



**ABC Cardiol**  
Arquivos Brasileiros de Cardiologia

Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN-0066-782X • Volume 117, Nº 5, Suplemento 1, Novembro 2021

## **TEMAS LIVRES APRESENTADOS NO**



**76º CONGRESSO  
BRASILEIRO DE  
CARDIOLOGIA**

## **76º CONGRESSO BRASILEIRO DE CARDIOLOGIA**

**19 A 21 DE NOVEMBRO DE 2021  
CONGRESSO DIGITAL**



# ABC Cardiol

Arquivos Brasileiros de Cardiologia

## Diretor Científico

Fernando Bacal

## Editor-Chefe

Carlos Eduardo Rochitte

## Coeditor Internacional

João Lima

## Editor de Mídias Sociais

Tiago Senra

## Editor de Consultoria Chinesa

Ruhong Jiang

## Editores Associados

### Cardiologia Clínica

Gláucia Maria Moraes de Oliveira

### Cardiologia Cirúrgica

Alexandre Siciliano Colafranceschi

### Cardiologia Intervencionista

Pedro A. Lemos

### Cardiologia Pediátrica/Congênitas

Ieda Biscegli Jatene

Vitor C. Guerra

## Arritmias/Marca-passo

Mauricio Scanavacca

## Métodos Diagnósticos Não-Invasivos

João Luiz Cavalcante

## Pesquisa Básica ou Experimental

Marina Politi Okoshi

## Epidemiologia/Estatística

Marcio Sommer Bittencourt

## Hipertensão Arterial

Paulo Cesar B. V. Jardim

## Ergometria, Exercício e Reabilitação Cardíaca

Ricardo Stein

## Primeiro Editor (1948-1953)

† Jairo Ramos

## Conselho Editorial

### Brasil

Aguinaldo Figueiredo de Freitas Junior – Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia GO – Brasil

Alfredo José Mansur – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Aloir Queiroz de Araújo Sobrinho – Instituto de Cardiologia do Espírito Santo, Vitória, ES – Brasil

Amanda Guerra de Moraes Rego Sousa – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia/Fundação Adib Jatene (IDPC/FAJ), São Paulo, SP – Brasil

Ana Clara Tude Rodrigues – Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

André Labrunie – Hospital do Coração de Londrina (HCL), Londrina, PR – Brasil

Andrei Carvalho Sposito – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP – Brasil

Angelo Amato Vincenzo de Paola – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Antonio Augusto Barbosa Lopes – Instituto do Coração Incor Hc Fmusp (INCOR), São Paulo, SP – Brasil

Antonio Carlos de Camargo Carvalho – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Antônio Carlos Palandri Chagas – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Antonio Carlos Pereira Barretto – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Antonio Cláudio Lucas da Nóbrega – Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Antonio de Padua Mansur – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Ari Timerman (SP) – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), São Paulo, SP – Brasil

Armênio Costa Guimarães – Liga Bahiana de Hipertensão e Aterosclerose, Salvador, BA – Brasil

Ayrton Pires Brandão – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Beatriz Matsubara – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), São Paulo, SP – Brasil

Brivaldo Markman Filho – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE – Brasil

Bruno Caramelli – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Carisi A. Polanczyk – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Carlos Eduardo Rochitte – Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina (INCOR HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Carlos Eduardo Suaide Silva – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Carlos Vicente Serrano Júnior – Instituto do Coração (InCor HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Celso Amodéo – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia/Fundação Adib Jatene (IDPC/FAJ), São Paulo, SP – Brasil

Charles Mady – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Claudio Gil Soares de Araujo – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Cláudio Tinoco Mesquita – Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Cleonice Carvalho C. Mota – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

Clerio Francisco de Azevedo Filho – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Dalton Bertolim Prêcoma – Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR), Curitiba, PR – Brasil

Dário C. Sobral Filho – Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, PE – Brasil

Décio Mion Junior – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Denilson Campos de Albuquerque – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Djair Brindeiro Filho – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE – Brasil

Domingo M. Braila – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), São Paulo, SP – Brasil

Edmar Atik – Hospital Sírio Libanês (HSL), São Paulo, SP – Brasil

Emilio Hideyuki Moriguchi – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Porto Alegre, RS – Brasil

Enio Buffolo – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Eulógio E. Martinez Filho – Instituto do Coração (InCor), São Paulo, SP – Brasil

Evandro Tinoco Mesquita – Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Exedito E. Ribeiro da Silva – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Fábio Vilas Boas Pinto – Secretaria Estadual da Saúde da Bahia (SESAB), Salvador, BA – Brasil

Fernando Bacal – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Flávio D. Fuchs – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Francisco Antonio Helfenstein Fonseca – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Gilson Soares Feitosa – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, BA – Brasil

Glaucia Maria M. de Oliveira – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Hans Fernando R. Dohmann, AMIL – ASSIST. MEDICA INTERNACIONAL LTDA., Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Humberto Villacorta Junior – Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Ines Lessa – Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA – Brasil

Iran Castro – Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC/FUC), Porto Alegre, RS – Brasil

Jarbas Jakson Dinkhuysen – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia/Fundação Adib Jatene (IDPC/FAJ), São Paulo, SP – Brasil

João Pimenta – Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE), São Paulo, SP – Brasil

Jorge Ilha Guimarães – Fundação Universitária de Cardiologia (IC FUC), Porto Alegre, RS – Brasil

José Antonio Franchini Ramires – Instituto do Coração InCor Hc Fmusp (INCOR), São Paulo, SP – Brasil

José Augusto Soares Barreto Filho – Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE – Brasil

José Carlos Nicolau – Instituto do Coração (InCor), São Paulo, SP – Brasil

José Lázaro de Andrade – Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP – Brasil

José Pérciles Esteves – Hospital Português, Salvador, BA – Brasil

Leonardo A. M. Zornoff – Faculdade de Medicina de Botucatu Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu, SP – Brasil

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

Lucia Campos Pellanda – Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, RS – Brasil

Luís Eduardo Paim Rohde – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Luís Cláudio Lemos Correia – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, BA – Brasil

Luiz A. Machado César – Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB), Blumenau, SC – Brasil

Luiz Alberto Piva e Mattos – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), São Paulo, SP – Brasil

Marcia Melo Barbosa – Hospital Socor, Belo Horizonte, MG – Brasil

Marcus Vinícius Bolívar Malachias – Faculdade Ciências Médicas MG (FCMMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

Maria da Consolação V. Moreira – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

Mario S. S. de Azeredo Coutinho – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC – Brasil

Maurício Ibrahim Scanavacca – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Max Grinberg – Instituto do Coração do Hcfmusp (INCOR), São Paulo, SP – Brasil

Michel Batlouni – Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), São Paulo, SP – Brasil

Murilo Foppa – Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS – Brasil

Nadine O. Clausell – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Orlando Campos Filho – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Otávio Rizzi Coelho – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP – Brasil

Otoni Moreira Gomes – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG – Brasil

Paulo Andrade Lotufo – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Paulo Cesar B. V. Jardim – Universidade Federal de Goiás (UFG), Brasília, DF – Brasil

Paulo J. F. Tucci – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Paulo R. A. Caramori – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, RS – Brasil

Paulo Roberto B. Évora – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP – Brasil

Paulo Roberto S. Brofman – Instituto Carlos Chagas (FIOCRUZ/PR), Curitiba, PR – Brasil

Pedro A. Lemos – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Protásio Lemos da Luz – Instituto do Coração do Hcfmusp (INCOR), São Paulo, SP – Brasil

Reinaldo B. Bestetti – Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Ribeirão Preto, SP – Brasil

Renato A. K. Kalil – Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC/FUC), Porto Alegre, RS – Brasil

Ricardo Stein – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), Porto Alegre, RS – Brasil

Salvador Rassi – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM/GO), Goiânia, GO – Brasil

Sandra da Silva Mattos – Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco, Recife, PE – Brasil

Sandra Fuchs – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS – Brasil

Sergio Timerman – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (INCOR HC FMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Silvio Henrique Barberato – Cardioeco Centro de Diagnóstico Cardiovascular (CARDIOECO), Curitiba, PR – Brasil

Tales de Carvalho – Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC – Brasil

Vera D. Aiello – Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da (FMUSP/INCOR), São Paulo, SP – Brasil

Walter José Gomes – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP – Brasil

Weimar K. S. B. de Souza – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FMUFG), Goiânia, GO – Brasil

William Azem Chalela – Instituto do Coração (INCOR HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

Wilson Mathias Junior – Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP – Brasil

## Exterior

Adelino F. Leite-Moreira – Universidade do Porto, Porto – Portugal

Alan Maisel – Long Island University, Nova York – Estados Unidos

Aldo P. Maggioni – ANMCO Research Center, Florença – Itália

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

Cândida Fonseca – Universidade Nova de Lisboa, Lisboa – Portugal

Fausto Pinto – Universidade de Lisboa, Lisboa – Portugal

Hugo Grancelli – Instituto de Cardiología del Hospital Español de Buenos Aires – Argentina

James de Lemos – Parkland Memorial Hospital, Texas – Estados Unidos

João A. Lima, Johns – Johns Hopkins Hospital, Baltimore – Estados Unidos

John C. F. Cleland – Imperial College London, Londres – Inglaterra

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

Maria Pilar Tornos – Hospital Quirónsalud Barcelona, Barcelona – Espanha

Nuno Bettencourt – Universidade do Porto, Porto – Portugal

Pedro Brugada – Universiteit Brussel, Brussels – Bélgica

Peter A. McCullough – Baylor Heart and Vascular Institute, Texas – Estados Unidos

Peter Libby – Brigham and Women's Hospital, Boston – Estados Unidos

Piero Anversa – University of Parma, Parma – Itália

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

## Sociedade Brasileira de Cardiologia

### Presidente (Licenciado)

Marcelo Antônio Cartaxo Queiroga Lopes

### Presidente

Celso Amodeo

### Diretor Financeiro

Ricardo Mourilhe Rocha

### Diretor Científico

Fernando Bacal

### Diretor Administrativo

Olga Ferreira de Souza

### Diretor de Qualidade Assistencial

Sílvio Henrique Barberato

### Diretor de Comunicação

Harry Corrêa Filho

### Diretor de Tecnologia da Informação

Leandro Ioschpe Zimmerman

### Diretor de Relações Governamentais

Nasser Sarkis Simão

### Diretor de Relação com Estaduais e Regionais

João David de Souza Neto

### Diretor de Promoção de Saúde Cardiovascular – SBC/Funcor

José Francisco Kerr Saraiva

### Diretora de Departamentos Especializados

Andréa Araujo Brandão

### Diretor de Pesquisa

David de Pádua Brasil

### Coordenadora de Ciência, Tecnologia e Inovações

Ludhmila Abrahão Hajjar

### Coordenador de Educação Médica Continuada

Brivaldo Markman Filho

### Coordenadora de Acompanhamento da Gestão e Controle Interno

Gláucia Maria Moraes de Oliveira

### Coordenador de Compliance e Transparência

Marcelo Matos Cascudo

### Coordenador de Assuntos Estratégicos

Hélio Roque Figueira

### Editor do ABC Cardiol

Carlos Eduardo Rochitte

### Editor do IJCS

Claudio Tinoco Mesquita

### Coordenador da Universidade do Coração

Evandro Tinoco Mesquita

### Coordenador de Normatizações e Diretrizes

Brivaldo Markman Filho

### Presidentes das Soc. Estaduais e Regionais

SBC/AL – Carlos Romerio Costa Ferro

SBC/AM – Kátia do Nascimento Couceiro

SBC/BA – Gilson Soares Feitosa Filho

SBC/CE – Gentil Barreira de Aguiar Filho

SBC/DF – Alexandra Oliveira de Mesquita

SBC/ES – Tatiane Mascarenhas Santiago Emerich

SBC/GO – Leonardo Sara da Silva

SBC/MA – Mauro José Mello Fonseca

SBC/MG – Henrique Patrus Mundim Pena

SBC/MS – Gabriel Doreto Rodrigues

SBC/MT – Marcos de Thadeu Tenuta Junior

SBC/NNE – Nivaldo Menezes Filgueiras Filho

SBC/PA – Dilma do Socorro Moraes de Souza

SBC/PB – Lenine Angelo Alves Silva

SBC/PE – Fernando Ribeiro de Moraes Neto

SBC/PI – Luiz Bezerra Neto

SBC/PR – Raul DAurea Mora Junior

SOCERJ – Wolney de Andrade Martins

SBC/RN – Maria Sanali Moura de Oliveira Paiva

SOCERON – Daniel Ferreira Mugrabi

SOCERGS – Mario Wiehe

SBC/SC – Amberson Vieira de Assis

SBC/SE – Eryca Vanessa Santos de Jesus

SOCESP – João Fernando Monteiro Ferreira

## Presidentes dos Departamentos Especializados e Grupos de Estudos

SBC/DA – Antonio Carlos Palandri Chagas

SBC/DCC – Bruno Caramelli

SBC/DCC/CP – Klebia Magalhães Pereira  
Castello Branco

SBC/DCM – Celi Marques Santos

SBC/DECAGE – Izo Helber

SBC/DEIC – Evandro Tinoco Mesquita

SBC/DERC – Gabriel Leo Blacher Grossman

SBC/DFCVR – Antoinette Oliveira Blackman

SBC/DHA – Audes Diógenes de  
Magalhães Feitosa

SBC/DIC – Carlos Eduardo Rochitte

SBCCV – Eduardo Augusto Victor Rocha

SOBRAC – Ricardo Alkmim Teixeira

SBHCI – Ricardo Alves da Costa

DCC/GAPO – Danielle Menosi Gualandro

DCC/GECETI – Luiz Bezerra Neto

DCC/GECO – Roberto Kalil Filho

DCC/GEMCA – Roberto Esporcatte

DCC/GERTC – Adriano Camargo de  
Castro Carneiro

DEIC/GEICPED – Estela Azeka

DEIC/GEMIC – Marcus Vinicius Simões

DERC/GECESP – Clea Simone Sabino de  
Souza Colombo

DERC/GEEN – Lara Cristiane Terra  
Ferreira Carreira

DERC/GERCPM – Carlos Alberto Cordeiro Hossri

GECIP – Marcelo Luiz da Silva Bandeira

GEECG – Carlos Alberto Pastore

DCC/GETA – Carlos Vicente Serrano Junior

DCC/GECRA – Sandra Marques e Silva

## Arquivos Brasileiros de Cardiologia

**Volume 117, Nº 5, Suplemento 1, Novembro 2021**

Indexação: ISI (Thomson Scientific), Cumulated Index Medicus (NLM),  
SCOPUS, MEDLINE, EMBASE, LILACS, SciELO, PubMed



Av. Marechal Câmara, 160 - 3º andar - Sala 330  
20020-907 • Centro • Rio de Janeiro, RJ • Brasil

Tel.: (21) 3478-2700

E-mail: [arquivos@cardiol.br](mailto:arquivos@cardiol.br)

[abccardiol.org](http://abccardiol.org)

SciELO: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)

### **Departamento Comercial**

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

### **Produção Editorial**

SBC - Tecnologia da Informação e Comunicação  
Núcleo Interno de Publicações

### **Produção Gráfica e Diagramação**

SBC - Departamento Interno de Design

Os anúncios veiculados nesta edição são de exclusiva responsabilidade dos anunciantes, assim como os conceitos emitidos em artigos assinados são de exclusiva responsabilidade de seus autores, não refletindo necessariamente a opinião da SBC.

Material de distribuição exclusiva à classe médica. Os Arquivos Brasileiros de Cardiologia não se responsabilizam pelo acesso indevido a seu conteúdo e que contrarie a determinação em atendimento à Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 96/08 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que atualiza o regulamento técnico sobre Propaganda, Publicidade, Promoção e informação de Medicamentos.

Segundo o artigo 27 da insígnia, "a propaganda ou publicidade de medicamentos de venda sob prescrição deve ser restrita, única e exclusivamente, aos profissionais de saúde habilitados a prescrever ou dispensar tais produtos (...)".

Garantindo o acesso universal, o conteúdo científico do periódico continua disponível para acesso gratuito e integral a todos os interessados no endereço: [www.arquivosonline.com.br](http://www.arquivosonline.com.br).

# **TEMAS LIVRES APRESENTADOS No**



**19 A 21 DE NOVEMBRO DE 2021**

**CONGRESSO DIGITAL**

## TEMAS LIVRES APROVADOS POR ESTADOS

| ESTADO      | INSCRITOS |
|-------------|-----------|
| AC          | 2         |
| AL          | 12        |
| AM          | 2         |
| BA          | 35        |
| CE          | 17        |
| DF          | 30        |
| GO          | 44        |
| MA          | 6         |
| MG          | 92        |
| MS          | 4         |
| MT          | 6         |
| PA          | 17        |
| PB          | 11        |
| PE          | 35        |
| PI          | 3         |
| PR          | 52        |
| RJ          | 125       |
| RN          | 11        |
| RO          | 1         |
| RS          | 71        |
| SC          | 39        |
| SE          | 11        |
| SE          | 11        |
| SP          | 127       |
| TOTAL GERAL | 161       |

## TEMAS LIVRES APROVADOS POR ESTADOS E MODALIDADES

| ESTADO                                                      | Nº de temas |
|-------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>AC</b>                                                   | <b>2</b>    |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 2           |
| <b>AL</b>                                                   | <b>12</b>   |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 1           |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 3           |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 7           |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 1           |
| <b>AM</b>                                                   | <b>2</b>    |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 1           |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 1           |
| <b>BA</b>                                                   | <b>35</b>   |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 9           |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 9           |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 4           |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 12          |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 1           |
| <b>CE</b>                                                   | <b>17</b>   |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 2           |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 1           |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 9           |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 1           |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 4           |

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>DF</b>                                                   | <b>30</b> |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 8         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 4         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 3         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 8         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 5         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 2         |
| <b>ES</b>                                                   | <b>8</b>  |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 2         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 1         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 2         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 3         |
| <b>GO</b>                                                   | <b>44</b> |
| Melhores Temas Livres Orais - Jovem Pesquisador             | 1         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 8         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 1         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 16        |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 12        |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 1         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 5         |
| <b>MA</b>                                                   | <b>6</b>  |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 1         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 3         |

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 1         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 1         |
| <b>MG</b>                                                   | <b>92</b> |
| Melhores Pôsteres - Iniciação Científica                    | 1         |
| Melhores Pôsteres - Pesquisador                             | 1         |
| Melhores Temas Livres Orais - Iniciação Científica          | 1         |
| Melhores Temas Livres Orais - Jovem Pesquisador             | 1         |
| Melhores Temas Livres Orais - Pesquisador                   | 1         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 20        |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 8         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 18        |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 20        |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 13        |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 8         |
| <b>MS</b>                                                   | <b>4</b>  |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 2         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 2         |
| <b>MT</b>                                                   | <b>6</b>  |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 1         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 2         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 2         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 1         |
| <b>PA</b>                                                   | <b>17</b> |
| Melhores Pôsteres - Pesquisador                             | 1         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 3         |

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 9          |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 4          |
| <b>PB</b>                                                   | <b>11</b>  |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 6          |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 1          |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 4          |
| <b>PE</b>                                                   | <b>35</b>  |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 18         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 4          |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 4          |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 4          |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 5          |
| <b>PI</b>                                                   | <b>3</b>   |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 2          |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 1          |
| <b>PR</b>                                                   | <b>52</b>  |
| Melhores Temas Livres Orais - Jovem Pesquisador             | 1          |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 15         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 6          |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 7          |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 15         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 7          |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 1          |
| <b>RJ</b>                                                   | <b>125</b> |
| Melhores Pôsteres - Iniciação Científica                    | 1          |

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| Melhores Pôsteres - Pesquisador                             | 1         |
| Melhores Temas Livres Orais - Jovem Pesquisador             | 1         |
| Melhores Temas Livres Orais - Pesquisador                   | 1         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 31        |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 3         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 21        |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 23        |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 23        |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 20        |
| <b>RN</b>                                                   | <b>11</b> |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 6         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 3         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 2         |
| <b>RO</b>                                                   | <b>1</b>  |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 1         |
| <b>RS</b>                                                   | <b>71</b> |
| Melhores Pôsteres - Iniciação Científica                    | 1         |
| Melhores Pôsteres - Jovem Pesquisador                       | 2         |
| Melhores Temas Livres Orais - Iniciação Científica          | 3         |
| Melhores Temas Livres Orais - Pesquisador                   | 1         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 19        |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 4         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 20        |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 7         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 13        |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 1         |

|                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| <b>SC</b>                                                   | <b>39</b>  |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 5          |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 5          |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 6          |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 20         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 2          |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 1          |
| <b>SE</b>                                                   | <b>11</b>  |
| Melhores Pôsteres - Iniciação Científica                    | 1          |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 6          |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 3          |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 1          |
| <b>SP</b>                                                   | <b>127</b> |
| Melhores Pôsteres - Iniciação Científica                    | 1          |
| Melhores Pôsteres - Jovem Pesquisador                       | 3          |
| Melhores Pôsteres - Pesquisador                             | 1          |
| Melhores Temas Livres Orais - Iniciação Científica          | 1          |
| Melhores Temas Livres Orais - Jovem Pesquisador             | 1          |
| Melhores Temas Livres Orais - Pesquisador                   | 2          |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Não relato de caso | 20         |
| Pôsteres Digitais Iniciação Científica - Relato de Caso     | 7          |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Não relato de caso    | 30         |
| Pôsteres Digitais Jovem Pesquisador - Relato de Caso        | 33         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Não relato de caso          | 22         |
| Pôsteres Digitais Pesquisador - Relato de Caso              | 6          |
| <b>TOTAL GERAL</b>                                          | <b>761</b> |

## COMISSÃO NACIONAL JULGADORA DE TEMAS LIVRES

| NOME                                     | UF | NOME                                | UF |
|------------------------------------------|----|-------------------------------------|----|
| ABDOL HAKIM ASSEF                        | PR | BRENO DE ALENCAR ARARIPE FALCAO     | CE |
| ADALBERTO MENEZES LORGA FILHO            | SP | BRENO FARAH                         | PE |
| ADRIANA BERTOLAMI                        | SP | BRUNO CARAMELLI                     | SP |
| AGUINALDO FIGUEIREDO DE FREITAS JUNIOR   | GO | BRUNO DE SOUZA PAOLINO              | RJ |
| ALCIRLEY DE ALMEIDA LUIZ                 | PR | BRUNO RAMOS NASCIMENTO              | MG |
| ALEXANDRA OLIVEIRA DE MESQUITA           | DF | CARISI ANNE POLANCZYK               | RS |
| ALEXANDRE JORGE DE ANDRADE NEGRI         | PB | CARLA JANICE BAISTER LANTIERI       | SP |
| ALEXANDRE JORGE GOMES DE LUCENA          | PE | CARLOS ALBERTO CORDEIRO HOSSRI      | SP |
| ALEXANDRE SICILIANO COLAFRANCESCHI       | RJ | CARLOS ALBERTO MACHADO              | SP |
| ALEXSANDRO ALVES FAGUNDES                | BA | CARLOS ALBERTO PASTORE              | SP |
| ALMIR SERGIO FERRAZ                      | SP | CARLOS EDUARDO DE SOUZA MIRANDA     | MG |
| ALVARO CESAR CATTANI                     | PR | CARLOS EDUARDO LUCENA MONTENEGRO    | PE |
| AMIT NUSSBACHER                          | SP | CARLOS GUN                          | SP |
| ANA LUCIA DE SA LEITAO RAMOS             | CE | CARLOS ROMERIO COSTA FERRO          | AL |
| ANDRE LUIZ BUCHELE DAVILA                | SC | CARLOS SCHERR                       | RJ |
| ANDRE LUIZ CERQUEIRA DE ALMEIDA          | BA | CARLOS VICENTE SERRANO JUNIOR       | SP |
| ANDRE ZIMERMAN                           | RS | CAROLINA DE ARAÚJO MEDEIROS         | PE |
| ANDREA ARAUJO BRANDAO                    | RJ | CAROLINE DAVANSO DUTRA CALOBRISI    | DF |
| ANDRESSA MUSSI SOARES                    | ES | CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI     | PE |
| ANGELO AMATO VINCENZO DE PAOLA           | SP | CELI MARQUES SANTOS                 | SE |
| ANGELO RONCALLI RAMALHO SAMPAIO          | CE | CINTIA GONCALVES FONTES LIMA        | AL |
| ANIS RASSI JUNIOR                        | GO | CLARA WEKSLER                       | RJ |
| ANTOINETTE OLIVEIRA BLACKMAN             | DF | CLAUDIA MARIA VILAS FREIRE          | MG |
| ANTONIO AURELIO DE PAIVA FAGUNDES JUNIOR | DF | CLÁUDIA PORTO SABINO PINHO          | PE |
| ANTONIO CARLOS PALANDRI CHAGAS           | SP | CLAUDINE MARIA ALVES FEIO           | PB |
| ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO          | SP | CLAUDIO LEINIG PEREIRA DA CUNHA     | PR |
| ANTONIO CARLOS SOBRAL SOUSA              | SE | CLAUDIO PINHO                       | SP |
| ANTONIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA      | PB | CLAUDIO TINOCO MESQUITA             | RJ |
| ANTONIO LUIZ PINHO RIBEIRO               | MG | CONRADO ROBERTO HOFFMANN FILHO      | SC |
| ARI TIMERMAN                             | SP | COSTANTINO ROBERTO FRACK COSTANTINI | PR |
| ARISTOTELES COMTE DE ALENCAR FILHO       | AM | CRISTINA CALEGARO                   | DF |
| ARTUR PERETZ LICHTER                     | MG | DALTON BERTOLIM PRECOMA             | PR |
| AUDES DIOGENES DE MAGALHAES FEITOSA      | PE | DANIEL BORN                         | SP |
| AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS       | SP | DANIEL SOUTO SILVEIRA               | RS |

| NOME                                | UF |
|-------------------------------------|----|
| DANIELA CALDERARO*                  | SP |
| DANIELLA CUNHA BRANDÃO              | PE |
| DARIO CELESTINO SOBRAL FILHO        | PE |
| DENILSON CAMPOS DE ALBUQUERQUE      | RJ |
| DIANA PATRICIA LAMPREA SEPULVEDA    | PE |
| DILMA DO SOCORRO MORAES DE SOUZA    | PA |
| EDIMAR ALCIDES BOCCHI               | SP |
| EDUARDO ARRAIS ROCHA                | CE |
| EDUARDO AUGUSTO VICTOR ROCHA        | MG |
| EDUARDO BENCHIMOL SAAD              | RJ |
| EDUARDO COSTA DUARTE BARBOSA        | RS |
| ELIZABETE VIANA DE FREITAS          | RJ |
| ELIZABETH DA ROSA DUARTE            | RS |
| ELIZABETH REGINA GIUNCO ALEXANDRE   | SP |
| EMILIO HIDEYUKI MORIGUCHI           | RS |
| ENIO BUFFOLO                        | SP |
| ESMERALCI FERREIRA                  | RJ |
| ESTELA AZEKA                        | SP |
| ESTELA SUZANA KLEIMAN HOROWITZ      | RS |
| ESTEVAO LANNA FIGUEIREDO            | MG |
| EVANDRO TINOCO MESQUITA             | RJ |
| EXPEDITO EUSTAQUIO RIBEIRO DA SILVA | SP |
| FABIANA GOULART MARCONDES BRAGA     | SP |
| FABIO ANTONIO GAIOTTO               | SP |
| FABIO BISCEGLI JATENE               | SP |
| FABIO FERNANDES                     | SP |
| FABIO SANDOLI DE BRITO JUNIOR       | SP |
| FABIO SERRA SILVEIRA                | SE |
| FATIMA DAS DORES DA CRUZ            | SP |
| FAUSTO STAUFFER JUNQUEIRA DE SOUZA  | DF |
| FELIPE NEVES DE ALBUQUERQUE         | RJ |
| FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO  | SP |
| FERNANDO ANTIBAS ATIK               | DF |
| FERNANDO ANTONIO LUCCHESI           | RS |
| FERNANDO AUGUSTO ALVES DA COSTA     | SP |

| NOME                                  | UF |
|---------------------------------------|----|
| FERNANDO HENPIN YUE CESENA            | SP |
| FERNANDO NOBRE                        | SP |
| FERNANDO TADEU VASCONCELOS AMARAL     | SP |
| FLAVIO DANNI FUCHS                    | RS |
| FLAVIO TARASOUTCHI                    | SP |
| FRANCISCO ANTONIO HELFENSTEIN FONSECA | SP |
| FRANCISCO MAIA DA SILVA               | PR |
| FRANCISCO RAFAEL MARTINS LAURINDO     | SP |
| GABRIEL LEO BLACHER GROSSMAN          | RS |
| GENTIL BARREIRA DE AGUIAR FILHO       | CE |
| GERMANO EMILIO CONCEICAO SOUZA        | SP |
| GILSON CASSEM RAMOS                   | GO |
| GILSON SOARES FEITOSA                 | BA |
| GILSON SOARES FEITOSA FILHO           | BA |
| GLAUCIA MARIA MORAES DE OLIVEIRA      | RJ |
| GLAUCYLARA REIS GEOVANINI             | SP |
| GUSTAVO GLOTZ DE LIMA                 | RS |
| GUSTAVO LUIZ GOUVEA DE ALMEIDA JUNIOR | RJ |
| HARRY CORREA FILHO                    | SC |
| HELIO ROQUE FIGUEIRA                  | RJ |
| HENRIQUE MURAD                        | RJ |
| HENRIQUE PATRUS MUNDIM PENA           | MG |
| HERMES TOROS XAVIER                   | SP |
| HUMBERTO PIERRI                       | SP |
| HUMBERTO VILLACORTA JUNIOR            | RJ |
| IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO    | SP |
| IEDA BISCEGLI JATENE                  | SP |
| ILAN GOTTLIEB                         | RJ |
| IRAN CASTRO                           | RS |
| ISABEL CRISTINA BRITTO GUIMARAES      | BA |
| ISABELA DE CARLOS BACK                | SC |
| IVAN ROMERO RIVERA                    | AL |
| IZO HELBER                            | SP |
| JACOB ATIE                            | RJ |
| JADELSON PINHEIRO DE ANDRADE          | BA |

| NOME                                | UF |
|-------------------------------------|----|
| JAMIL ABDALLA SAAD                  | MG |
| JAMIL CHEREM SCHNEIDER              | SC |
| JEFFERSON LUIS VIEIRA               | CE |
| JESSICA MYRIAN DE AMORIM GARCIA     | PE |
| JOAO DAVID DE SOUZA NETO            | CE |
| JOAO FERNANDO MONTEIRO FERREIRA     | SP |
| JOAO LUIZ DE ALENCAR ARARIPE FALCAO | CE |
| JOAO LUIZ FERNANDES PETRIZ          | RJ |
| JOAO MANOEL ROSSI NETO              | SP |
| JOAO ROBERTO GEMELLI                | RO |
| JOAO VICENTE VITOLA                 | PR |
| JORGE ILHA GUIMARAES                | RS |
| JOSE ALBUQUERQUE DE FIGUEIREDO NETO | MA |
| JOSE ANTONIO MARIN NETO             | SP |
| JOSE ARMANDO MANGIONE               | SP |
| JOSE AUGUSTO SOARES BARRETO FILHO   | SE |
| JOSE CARLOS DA COSTA ZANON          | MG |
| JOSE CARLOS MOURA JORGE             | PR |
| JOSE CARLOS NICOLAU                 | SP |
| JOSE FRANCISCO KERR SARAIVA         | SP |
| JOSE GLAUCO LOBO FILHO              | CE |
| JOSE KNOPFHOLZ                      | PR |
| JOSE LUIS AZIZ*                     | SP |
| JOSE LUIZ BARROS PENA               | MG |
| JOSE MARCIO RIBEIRO                 | MG |
| JOSE MARIA PEIXOTO                  | MG |
| JOSE MARIANI JUNIOR                 | SP |
| JOSE ROCHA FARIA NETO               | PR |
| JOSE SOBRAL NETO                    | DF |
| JOSE TELES DE MENDONCA              | SE |
| JOSE WANDERLEY NETO                 | AL |
| JULIANA ANDRADE FERREIRA DE SOUZA   | PE |
| JULIANA RODRIGUES NEVES             | PE |
| JULIO CESAR DE OLIVEIRA             | MT |
| KATIA DO NASCIMENTO COUCEIRO        | AM |

| NOME                                  | UF |
|---------------------------------------|----|
| KERGINALDO PAULO TORRES               | RN |
| LEANDRO IOSCHPE ZIMERMAN              | RS |
| LEOPOLDO SOARES PIEGAS                | SP |
| LIDIA ANA ZYTYNSKI MOURA              | PR |
| LILIA NIGRO MAIA                      | SP |
| LUCELIA BATISTA NEVES CUNHA MAGALHAES | BA |
| LUIS BECK DA SILVA NETO               | RS |
| LUIS CLAUDIO LEMOS CORREIA            | BA |
| LUIS EDUARDO PAIM ROHDE               | RS |
| LUIS HENRIQUE WOLFF GOWDAK            | SP |
| LUIZ ANTONIO DE ALMEIDA CAMPOS        | RJ |
| LUIZ ANTONIO MACHADO CESAR            | SP |
| LUIZ CLAUDIO DANZMANN                 | RS |
| LUIZ EDUARDO FONTELES RITT            | BA |
| LUIZ EDUARDO MONTENEGRO CAMANHO       | RJ |
| LUIZ GUSTAVO MARIN EMED               | PR |
| LUIZ HENRIQUE SOARES NICOLOSO         | RS |
| LUIZ PEREIRA DE MAGALHAES             | BA |
| MAGALY ARRAIS DOS SANTOS              | SP |
| MANOEL FERNANDES CANESIN              | PR |
| MANUEL FELIPE DE MORAIS SANTOS        | SP |
| MARCELO CHIARA BERTOLAMI              | SP |
| MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA           | RS |
| MARCELO HEITOR VIEIRA ASSAD           | RJ |
| MARCELO IMBROINISE BITTENCOURT        | RJ |
| MARCELO IORIO GARCIA                  | RJ |
| MARCELO JOSE DE CARVALHO CANTARELLI   | SP |
| MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA            | SP |
| MARCELO WESTERLUND MONTERA            | RJ |
| MARCIA DE MELO BARBOSA                | MG |
| MARCIO JANSEN DE OLIVEIRA FIGUEIREDO  | SP |
| MARCIO SOMMER BITTENCOURT             | SP |
| MARCO ANTONIO MOTA GOMES              | AL |
| MARCO VUGMAN WAINSTEIN                | RS |
| MARCOS JOSÉ GOMES MAGALHAES           | PE |

| NOME                                        | UF |
|---------------------------------------------|----|
| MARCUS VINICIUS BOLIVAR MALACHIAS           | MG |
| MARCUS VINICIUS SANTOS ANDRADE              | BA |
| MARCUS VINICIUS SIMOES                      | SP |
| MARIA ALAYDE MENDONCA DA SILVA              | AL |
| MARIA ANGELICA BINOTTO                      | SP |
| MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA IZAR             | SP |
| MARIA DA CONSOLACAO VIEIRA MOREIRA          | MG |
| MARIA ELIANE CAMPOS MAGALHAES               | RJ |
| MARIA ELISA LUCENA SALES DE MELO ASSUNÇÃO   | PE |
| MARIA ELIZABETH NAVEGANTES CAETANO DA COSTA | PA |
| MARIA LETICIA BANWART AMBIEL                | DF |
| MARIA VERONICA CAMARA DOS SANTOS            | SP |
| MARIANA MELENDEZ                            | DF |
| MARIANNA DEWAY ANDRADE                      | BA |
| MARILDES LUIZA DE CASTRO                    | MG |
| MARIO DE SEIXAS ROCHA                       | BA |
| MARIO HENRIQUE ELESBAO DE BORBA             | RS |
| MARIO SERGIO SOARES DE AZEREDO COUTINHO     | SC |
| MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA                 | SP |
| MAURICIO MILANI                             | DF |
| MAURO JOSE MELLO FONSECA                    | MA |
| MAURO RICARDO NUNES PONTES                  | RS |
| MAX GRINBERG                                | SP |
| MIGUEL MORITA FERNANDES DA SILVA            | PR |
| MONICA SAMUEL AVILA GRINBERG                | SP |
| NADINE OLIVEIRA CLAUSELL                    | RS |
| NASSER SARKIS SIMAO                         | DF |
| NATALI SCHIAVO GIANNETTI                    | SP |
| NATÁLIA FERNANDES DOS SANTOS                | PE |
| NELSON SIQUEIRA DE MORAIS                   | GO |
| IVALDO MENEZES FILGUEIRAS FILHO             | BA |
| ODILSON MARCOS SILVESTRE                    | AC |
| OLGA FERREIRA DE SOUZA                      | RJ |
| OLIMPIO RIBEIRO FRANCA NETO                 | PR |

| NOME                                | UF |
|-------------------------------------|----|
| OSCAR PEREIRA DUTRA                 | RS |
| OSNI MOREIRA FILHO                  | PR |
| OSWALDO PASSARELLI JUNIOR           | SP |
| PABLO MARIA ALBERTO POMERANTZEFF    | SP |
| PAOLO BLANCO VILLELA                | RJ |
| PAULO CESAR BRANDAO VEIGA JARDIM    | GO |
| PAULO DE LARA LAVITOLA              | SP |
| PAULO MANUEL PEGO FERNANDES         | SP |
| PAULO RICARDO AVANCINI CARAMORI     | RS |
| PAULO ZIELINSKY                     | RS |
| PEDRO ALVES LEMOS NETO              | SP |
| PEDRO BERALDO DE ANDRADE            | SP |
| PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI      | RJ |
| PEDRO SILVIO FARSKY                 | SP |
| PLINIO RESENDE DO CARMO JUNIOR      | RJ |
| RAUL DAUREA MORA JUNIOR             | PR |
| RAUL IVO ROSSI FILHO                | RS |
| REGINA COELI MARQUES DE CARVALHO    | CE |
| RENATA RODRIGUES TEIXEIRA DE CASTRO | RJ |
| RENATO ABDALA KARAM KALIL           | RS |
| RICARDO ALKMIM TEIXEIRA             | MG |
| RICARDO ALVES DA COSTA              | SP |
| RICARDO MOURILHE ROCHA              | RJ |
| RICARDO PAVANELLO                   | SP |
| RICARDO RYOSHIM KUNIYOSHI           | ES |
| RICARDO SIMOES                      | MG |
| RICARDO STEIN                       | RS |
| ROBERTO COSTA                       | SP |
| ROBERTO DISCHINGER MIRANDA          | SP |
| ROBERTO ESPORCATTE                  | RJ |
| ROBERTO GAMARSKI                    | RJ |
| ROBERTO ROCHA CORREA VEIGA GIRALDEZ | SP |
| ROBINSON POFFO                      | SP |
| RODRIGO JULIO CERCI                 | PR |
| RODRIGO PINTO PEDROSA               | PE |

| NOME                                             | UF |
|--------------------------------------------------|----|
| ROGERIO EDUARDO GOMES SARMENTO LEITE             | RS |
| ROMEU SERGIO MENEGHELO                           | SP |
| RONALDO DE SOUZA LEO LIMA                        | RJ |
| RONEY ORISMAR SAMPAIO                            | SP |
| RUI MANUEL DE SOUSA SEQUEIRA ANTUNES DE ALMEIDA* | PR |
| RUI MANUEL DOS SANTOS POVOA                      | SP |
| SALVADOR RASSI                                   | GO |
| SANDERSON ANTONIO CAUDURO                        | PR |
| SANDRA CRISTINA PEREIRA COSTA FUCHS              | RS |
| SANDRA NIVEA DOS REIS SARAIVA FALCAO             | CE |
| SANDRIGO MANGINI                                 | SP |
| SANDRO GONCALVES DE LIMA                         | PE |
| SERGIO CAHU                                      | PE |
| SERGIO EMANUEL KAISER                            | RJ |
| SERGIO LUIZ ZIMMERMANN                           | SC |
| SERGIO TAVARES MONTENEGRO                        | PE |

| NOME                               | UF |
|------------------------------------|----|
| SERGIO TIMERMAN                    | SP |
| SIEGMAR STARKE                     | SC |
| SILVIA HELENA CARDOSO BOGHOSSIAN   | RJ |
| SILVIA MARINHO MARTINS ALVES       | PE |
| SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA       | SP |
| SILVIO HENRIQUE BARBERATO          | PR |
| STELA MARIA VITORINO SAMPAIO       | CE |
| TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI      | SP |
| THIAGO DA ROCHA RODRIGUES          | MG |
| THIAGO DE SOUZA VEIGA JARDIM       | GO |
| VERA DEMARCHI AIELLO               | SP |
| WALKIRIA SAMUEL AVILA              | SP |
| WALTER JOSE GOMES                  | SP |
| WEIMAR KUNZ SEBBA BARROSO DE SOUZA | GO |
| WILSON MATHIAS JUNIOR              | SP |
| WILSON NADRUZ JUNIOR               | SP |
| WOLNEY DE ANDRADE MARTINS          | RJ |



**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE ORAL PESQUISADOR**  
**SBC 2021**



---

**COMISSÃO JULGADORA**  
**CONCURSO MELHOR TEMA LIVRE ORAL PESQUISADOR - SBC 2021**

**Carlos Vicente Serrano  
Junior (SP)**  
Julgador

**Jefferson Luis Vieira (CE)**  
Julgador

**Luis Claudio Lemos  
Correia (BA)**  
Julgador

001

# ENDOCARDITE INFECCIOSA POR BACTÉRIAS GRAM-NEGATIVAS NÃO-HACEK: ESTUDO MULTICÊNTRICO

Leonardo Paiva de Sousa<sup>1</sup>, Leonardo Paiva de Sousa<sup>2</sup>, Rinaldo Focaccia Siciliano<sup>3</sup>, Paulo Vieira Damascó<sup>3</sup>, Claudio Querido Fortes<sup>2</sup>, Giovanna Ianini Ferraiuoli Barbosa<sup>1</sup>, Wilma Felix de Oliveira Golebiovski<sup>1</sup>, Clara Wexler<sup>1</sup>, Rafael Quaresma Garrido<sup>1</sup>, Cristiane Lamas<sup>1</sup>

(1) Instituto Nacional de Cardiologia, (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro, (3) Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Endocardite infecciosa (EI) permanece como doença com alta morbimortalidade. Endocardites causadas por bactérias Gram-negativas não-HACEK (BGNH) têm aumentado, podendo estar associadas a formas mais graves de EI. Estudos sugerem que infecções relacionadas à assistência à saúde parecem estar associadas ao quadro, incluindo a realização de procedimentos cirúrgicos, como troca valvar cardíaca, inserção de marca-passo e outros. O objetivo deste estudo é descrever características clínicas e fatores de risco associados à aquisição de EI por BGNH. Este estudo prospectivo observacional incluiu pacientes com diagnóstico definitivo de EI através dos critérios modificados de Duke com cultura positiva para BGNH em 4 hospitais no Brasil entre os anos de 2006 e 2019. Dos 1154 pacientes incluídos, 38 (3,3%) apresentaram EI por BGNH, com mediana de idade de 57 (IQR, 43-69) anos, sendo do sexo masculino 25/38(65,8%) com 32/38(84,2%) apresentando EI aguda. Os agentes etiológicos mais comuns foram *Pseudomonas aeruginosa* e *Klebsiella* spp. (8 episódios, 21% cada), *Serratia marcescens* (6 episódios, 16%), *Enterobacter* spp. (6 episódios, 16%), *Acinetobacter* spp. e *Burkholderia cepacia* (3 episódios, 10% cada). Piora da função cardíaca foi encontrada em 18/38(47,4%) dos pacientes. Eventos embólicos ocorreram em 18/38(47,4%) sendo a maioria para o sistema nervoso central 7/38(18,4%). Comorbidades foram frequentes, como insuficiência cardíaca prévia 19/38(50%) e doença renal crônica 17/38(44,7%). Regurgitação valvar nova foi encontrada em 5/38(13,2%), vegetações aórticas em 17/38(44,7%) e mitrais em 16/48(42,1%). Valvas protéticas foram afetadas em 19/38(50%) e dispositivos cardíacos em 6/8(15,8%). Exposição a cuidados de saúde recentes foi identificado em 52,6% dos pacientes. Mortalidade foi de 19/38(50%). A maioria das infecções foi causada por agentes susceptíveis a maioria das classes de antimicrobianos 30/38(79%). Presença de cateter venoso central (OR = 5,93, IC = 1,29-27,3, p = 0,017), ter disfunção renal crônica (p = 0,049, IC = 1,20-19,1 e OR = 4,8) e hemodiálise (OR = 16,2 IC = 1,78-147, p = 0,008) foram fatores relacionados a óbito. A incidência de EI por BGNH encontrada foi similar a de estudos prévios. Infecções nosocomiais envolvendo enterobactérias e *Pseudomonas aeruginosa*, patógenos oportunistas e formadores de biofilme predominaram. Valvas protéticas e demais dispositivos intracardíacos foram mais afetados com alta taxa de mortalidade.

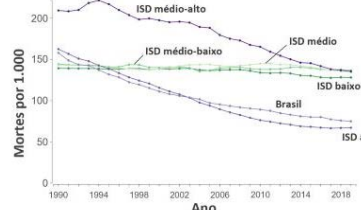
002

# TENDÊNCIAS DE MORTALIDADE POR DOENÇA ISQUÊMICA DO CORAÇÃO DE 1990 A 2019 DE ACORDO COM O ÍNDICE SOCIODEMOGRÁFICO: O BRASIL SOB A PERSPECTIVA MUNDIAL

FERNANDO HENPIN YUE CESENA<sup>1</sup>, Carisi Anne Polanczyk<sup>1</sup>, Luisa Campos Caldeira Brant<sup>1</sup>, Marcio Sommer Bittencourt<sup>1</sup>, Deborah Carvalho Malta<sup>1</sup>, Antonio Luiz Pinho Ribeiro<sup>1</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Estatística Cardiovascular Brasil

**Introdução:** condições socioeconômicas exercem forte influência sobre tendências epidemiológicas. **Objetivo:** avaliar tendências de mortalidade por doença isquêmica do coração (DIC) de acordo com condições socioeconômicas no Brasil e no mundo. **Métodos:** taxas de mortalidade por DIC padronizadas por idade foram extraídas do Global Burden of Disease Study 2019. O Índice Sociodemográfico (ISD), composto por renda per capita, nível de educação e taxa de fertilidade em mulheres <25 anos, foi utilizado como métrica de condição socioeconômica. Quintis do ISD categorizaram em baixo, médio-baixo, médio, médio-alto e alto. Intervalos de incerteza de 95% foram reportados. **Resultados:** o ISD do Brasil é categorizado como médio e nenhuma unidade federativa (UF) apresenta ISD alto. A figura mostra a tendência de mortalidade por DIC no Brasil e nos países do mundo categorizados pelo ISD de 1990 a 2019. As UFs do Brasil com ISD médio e médio-alto apresentavam taxa de mortalidade por DIC mais elevada em 1990, havendo progressiva queda entre 1990 e 2019, embora mais atenuada nos últimos anos (decréscimo >17% entre 2010 e 2019 na maioria das UFs, máximo de 24% [16%-31%] no DF). A mortalidade por DIC nas UFs com ISD baixo e médio-baixo era mais baixa em 1990, passando a apresentar diminuição e depois tendência de estabilização (queda <10% entre 2010 e 2019 na maioria dos estados, máximo de 12% [1%-23%] na PB). **Conclusões:** apesar de apresentar ISD médio, o Brasil apresenta taxa e tendência de mortalidade por DIC mais semelhantes à média de países com ISD alto. Existe substancial variação desta tendência entre as UFs do Brasil, de acordo com o ISD. Nos últimos anos, a atenuação da queda de mortalidade por DIC nas UFs mais desenvolvidas e a estabilidade nas menos desenvolvidas são motivo de preocupação.



003

# METOTREXATO ASSOCIADO À NANOPARTÍCULAS LIPÍDICAS MODULA A EXPRESSÃO DOS MICRORNAS QUE CONTRIBUEM PARA DIMINUIÇÃO DA MIOCARDIOPATIA DO VENTRÍCULO ESQUERDO EM CAMUNDONGOS COM SÍNDROME DE MARFAN

Maria Carolina Guido<sup>1</sup>, Priscila Oliveira de Carvalho<sup>1</sup>, Natalia de Menezes Lopes<sup>1</sup>, Aline de Oliveira Silva<sup>1</sup>, Leonardo Jensen<sup>1</sup>, Roberto Kalil-Filho<sup>1</sup>, Lygia da Veiga Pereira<sup>2</sup>, Francisco Rafael Martins Laurindo<sup>1</sup>, Raul Cavalcante Maranhão<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração – HCFMUSP, (2) Instituto de Biociências – USP

**Introdução:** Pacientes com síndrome de Marfan (SM), uma doença causada pela mutação do gene da fibrilina-1, são vulneráveis a miocardiopatia do ventrículo esquerdo (VE). microRNAs (miRNAs) são potentes alvos terapêuticos para a progressão da aortopatia na SM. Metotrexato (MTX) associado à nanopartículas lipídicas (LDE) aumenta ativamente a captação celular, conferindo alta eficácia terapêutica e baixa toxicidade. A LDE-MTX apresentou poderoso efeito anti-inflamatório e anti proliferativo na artrite reumatóide e aterosclerose de coelhos. Em ratos submetidos ao infarto agudo do miocárdio, a LDE-MTX contribuiu para redução do remodelamento do VE. **Objetivo:** Investigar o efeito do tratamento da LDE-MTX sobre a expressão dos miR-34a, -185 e -199a no desenvolvimento da miocardiopatia do VE em camundongos com SM. **Métodos:** Camundongos mgAloxPneo para SM e selvagens (WT) foram alocados nos seguintes grupos: WT e SM, ambos sem tratamento; SM-MTX, SM tratados com MTX comercial; SM-LDEMTX, SM tratados com LDE-MTX. O tratamento ocorreu semanalmente na dose de 1mg/kg ip, entre o 3º e o 6º mês de vida. Após 12 semanas, os animais foram submetidos à ecocardiografia, morfometria e expressão de miRNAs e de proteínas do VE. **Resultados:** O tratamento com LDE-MTX não alterou a disfunção diastólica do VE na SM. Entretanto, preservou a hipertrofia do VE, através da diminuição da espessura do septo interventricular e da parede posterior e do diâmetro dos miócitos. Houve menor expressão proteica dos fatores de apoptóticos, caspase 3 e BAX/Bcl-2, e do fator induzível por hipóxia 2α (HIF-2α). A LDE-MTX aumentou a expressão do miR-34a e diminuiu a expressão dos miR-185 e -199a. Vale ressaltar que a expressão do miR-34a teve correlação negativa com os marcadores pró-apoptóticos (r<sup>2</sup> = 0,36; p < 0,05) e de hipóxia celular (r<sup>2</sup> = 0,38; p < 0,05); enquanto que as expressões dos miR-185 e -199a tiveram correlações positivas com os marcadores pró-apoptóticos (r<sup>2</sup> = 0,40; p < 0,05), de hipóxia celular (r<sup>2</sup> = 0,27; p < 0,05) e hipertrofia do VE (r<sup>2</sup> = 0,51; p < 0,01), sugerindo que a LDE-MTX contribuiu para a melhora das alterações celulares na miocardiopatia do VE. **Conclusão:** Apesar da LDE-MTX não ter efeito sobre a disfunção diastólica em camundongos SM, o tratamento teve efeitos benéficos na modulação dos miRNAs que contribuíram para diminuição da hipertrofia, hipóxia e apoptose do VE. Esse é o primeiro estudo que mostra a eficácia terapêutica na miocardiopatia de camundongos com SM, sob a modulação dos miRNAs.

004

# MUDANÇAS NO PADRÃO DE DOENÇA VALVAR CARDÍACA APÓS A TRANSIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL DE 1990 A 2019: DADOS DO ESTUDO GLOBAL BURDEN OF DISEASE 2019

Bruno Ramos Nascimento<sup>1</sup>, Luisa Campos Caldeira Brant<sup>1</sup>, Carisi Anne Polanczyk<sup>3</sup>, Antonio Luiz Pinho Ribeiro<sup>1</sup>, Maria Julia Machline Carrion<sup>3</sup>, Renato Azeredo Teixeira<sup>1</sup>, Marcelo Augusto de Almeida Nogueira<sup>1</sup>, Rodrigo Tavares de Lanna Rocha<sup>1</sup>, Deborah Carvalho Malta<sup>1</sup>, Roney Orismar Sampaio<sup>3</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG), (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), (3) Grupo Estimativas Cardiovasculares Brasil 2021 (Sociedade Brasileira de Cardiologia)

**Introdução:** As valvopatias são uma das principais causas de morte cardiovascular no Brasil, com grande contribuição da Cardiopatia Reumática (CR), etiologia de maior cunho social. No entanto, uma maior contribuição da doença valvar não-reumática (DVNR) tem se seguido ao desenvolvimento socioeconômico. Objetivamos avaliar mudanças nas tendências de prevalência, mortalidade e carga de CR e DVNR no Brasil de 1990-2019, a partir de estimativas do estudo Global Burden of Disease (GBD) 2019. **Métodos:** Utilizamos dados de registro vital, de inquéritos epidemiológicos e de registros hospitalares para estimar a taxa de mortalidade por causa específica, prevalência e carga de CR e DVNR usando a modelagem do GBD. Estimativas no Brasil foram avaliadas por sexo, faixa etária e unidade federal de 1990-2019, e suas correlações com o índice sociodemográfico (SDI) foram calculadas. **Resultados:** De 1990-2019, a prevalência padronizada por idade de CR aumentou discretamente (2,1% (II95% 0,2-4,0)), de 899,6 (II95% 699,8-1119,1) para 918,5 (II95% 716-1142,5) /100.000, permanecendo maior em mulheres no período. Em contraste, a prevalência padronizada por idade de DVNR teve aumento acentuado de 54,3%, de 25,3 (II95% UI 22,4-27,8) em 1990 para 39 (II95% 33,9-44,6) /100.000 em 2019, percentualmente maior para homens em comparação com mulheres (105,9% vs. 20,9%). Para mortalidade, taxas padronizadas por idade atribuíveis à CR reduziram significativamente 59,4%, de 2,8 (II95% 2,7-3,0) para 1,2 (II95% 1,1-1,2) /100.000 (queda de 12º para a 10ª posição no ranking), enquanto DVNR teve menor redução (16,2%) no período. No entanto, a mortalidade bruta por DVNR aumentou (51,9% (II95% 39,8-62,7)), com considerável contribuição de idades avançadas, notadamente >70 anos (17,2% (II95% 5,4-27,4)), impulsionada pela doença valvar aórtica calcifica, com aumento de 17% (II95% 2,0-38,5) em idosos. Houve correlação negativa entre variação percentual nas taxas de mortalidade por CR padronizadas por idade e SDI em 1990 (r = -0,41, p = 0,03) e em 2019 (r = -0,44, p = 0,02), com tendência oposta para DVNR, com correlações positivas entre taxas de mortalidade padronizadas por idade e SDI em 1990 (r = 0,80, p < 0,001) e 2019 (r = 0,70, p < 0,001). **Conclusão:** A mortalidade e carga de doença atribuíveis à CR diminuíram significativamente no Brasil nas últimas décadas, com prevalência ainda estável, em contraste com o aumento da prevalência e mortalidade bruta por DVNR, especialmente em idades mais avançadas.

005

**MODELO DE PREDIÇÃO DE RISCO PARA ÓBITO HOSPITALAR  
PÓS-CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO BASEADO EM  
REDE NEURAL ARTIFICIAL**

Álvaro Machado Rösler<sup>1</sup>, Gabriel Constantin<sup>1</sup>, Pedro Nectoux<sup>1</sup>, Diego Cardoso<sup>1</sup>,  
Estevan Letti<sup>1</sup>, Marcela da Cunha Sales<sup>1</sup>, Fernando Antônio Lucchese<sup>1</sup>

(1) Centro de Pesquisas em Cirurgia Cardiovascular do Hospital São Francisco - ISCMPA

**Objetivo:** a predição de risco de óbito hospitalar associado à cirurgia cardíaca ainda possui falhas importantes. Neste cenário, as ferramentas e técnicas matemáticas que constituem a ciência de dados podem representar uma solução efetiva para este problema. Por isso, nosso objetivo foi desenvolver um modelo de predição para cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) isolada baseado em uma rede neural artificial (RNA). **Métodos:** 3.124 pacientes submetidos consecutivamente à CRM isolada entre 2010 e 2020 foram incluídos. Ao todo, 27 variáveis foram avaliadas - 26 pré-operatórias e uso de circulação extracorpórea (CEC). Inicialmente, foi utilizado o algoritmo Extra Tree Classifier para selecionar os atributos com maior peso em relação ao óbito. As seguintes variáveis foram destacadas: gênero, idade, diabetes, IAM, angina instável, clearance de creatinina, DCV, FA, anemia, cirurgia CV prévia, urgência/emergência e uso de CEC. Com base nas variáveis descritas, foi criado um modelo de predição por meio de uma RNA. Como otimizador da RNA foi utilizado o algoritmo Nadam e mil ciclos de propagação e retorno dos dados foram realizados para indução do aprendizado de máquina e consequente estabelecimento do modelo. O modelo foi desenvolvido por meio da linguagem de programação Python. **Resultados:** o modelo baseado na RNA obteve uma precisão de 97,2% na predição dos óbitos do conjunto de teste. Isso significa que o modelo atribuiu, corretamente, taxas de mortalidade estimadas mais elevadas para pacientes que realmente tinham maior risco de óbito pós-CRM com uma taxa de acerto de quase 100%. Ao compararmos com o desempenho dos escores de risco tradicionais, nós verificamos que o modelo baseado na RNA foi muito superior aos escores - acurácias preditivas extraídas por meio de Curvas ROC: Modelo RNA = 83,86%; EuroScore I = 71,4%; EuroScore II = 71,9%; STS Score = 71,1%. A diferença da área sob a curva do modelo baseado em RNA foi significativamente superior quando comparada com as áreas dos demais escores por meio do teste de DeLong ( $p < 0,05$ ). **Conclusão:** as técnicas envolvendo redes neurais artificiais já são utilizadas em diversas áreas, inclusive na área da saúde. No presente trabalho, nós verificamos que a aplicação desta modelagem matemática é factível e reprodutível para a criação de modelos de predição. Por fim, verificamos que a acurácia do modelo de predição desenvolvido com base em uma RNA foi significativamente superior à dos demais escores de risco.

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE ORAL JOVEM**  
**PESQUISADOR - SBC 2021**



---

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE ORAL JOVEM PESQUISADOR - SBC 2021**

**Leandro Ioschpe**  
**Zimmerman (RS)**  
Julgador

**Odilson Marcos**  
**Silvestre (AC)**  
Julgador

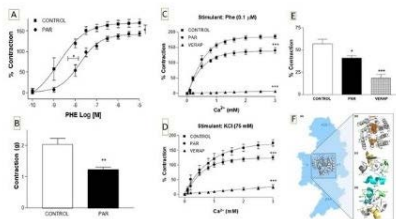
**Wilson Nadruz Junior (SP)**  
Julgador

006

**O TRATAMENTO COM PARACETAMOL PREJUDICA A CONTRAÇÃO VASCULAR AO LIMITAR O INFLUXO DE CA<sup>2+</sup>**Mikaelle Costa Correia<sup>1</sup>, Eder Soares de Almeida Santos<sup>1</sup>, Bruno Junior Neves<sup>1</sup>, Matheus Lavoretti Rocha<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Goiás UFG

O Paracetamol (PAR) é o analgésico e antitérmico mais consumido no mundo. Entretanto, em doses contínuas ou elevadas podem causar sérias lesões, principalmente no fígado e rins. Estudos recentes mostram importantes disfunções cardiovasculares após o uso de PAR, mas o mecanismo por trás desse efeito ainda é pouco explorado. Conhecer o papel deste fármaco frente a mecanismos de relaxamento e contração se faz necessário uma vez que intervêm diretamente no diâmetro do vaso e, consequentemente na pressão arterial. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito agudo do PAR sobre o tônus vascular e o possível bloqueio de canais de Ca<sup>2+</sup> pelo seu principal metabólito (NAPQI) por modelagem molecular. Ratos foram tratados com PAR (550 mg/kg/dose única) oralmente por gavagem. Após 12 h, a artéria aorta foi isolada para estudos de reatividade vascular em banho de órgãos isolados. A contração vascular máxima induzida por fenilefrina foi reduzida no grupo tratado com PAR (143,4 ± 14,6%) em relação ao controle (169,2 ± 24,6%). O mesmo foi observado para contração induzida por KCl 75 mM (1,3 ± 0,3 g vs. 1,9 ± 0,5 g). O tratamento com PAR significativamente reduziu a contração induzida por influxo de Ca<sup>2+</sup> estimulado com fenilefrina ou KCl, e também reduziu a contração mediada pela liberação de Ca<sup>2+</sup> do retículo sarcoplasmático induzida com cafeína. O docking molecular computacional demonstrou que o NAPQI é capaz de bloquear o canal de Ca<sup>2+</sup> do tipo L (Cav1.2), o que limitaria o influxo de Ca<sup>2+</sup>. Estes resultados sugerem que o tratamento com PAR provoca um efeito anticontrátil em artérias possivelmente por bloquear o influxo de Ca<sup>2+</sup> através do canal tipo L (Cav1.2) e evidencia a necessidade de mais estudos para explorar a importância clínica desta descoberta.



007

**CONSUMO DE LATICÍNIOS E RISCO DE MORTE POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM OITO ANOS DE SEGUIMENTO: RESULTADOS DO ESTUDO LONGITUDINAL DE SAÚDE DO ADULTO (ELSA-BRASIL)**Fernanda Marcelina Silva<sup>1</sup>, Luana Giatti Gonçalves<sup>1</sup>, Luisa Campos Caldeira Brant<sup>1</sup>, Maria de Fátima Hauelsen Sander Diniz<sup>1</sup>, Sandhi Maria Barreto<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG

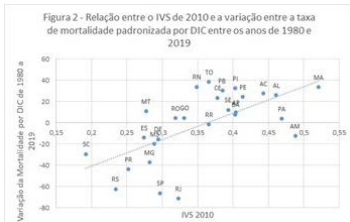
**Introdução:** Estudos sugerem que o consumo de laticínios está associado a um efeito benéfico para a saúde cardiovascular, mas os resultados são inconsistentes. **Objetivos:** Investigar se o maior consumo de laticínios totais e seus subgrupos estava associado ao menor risco de morte por doenças cardiovasculares (DCV) em adultos brasileiros, após 8 anos de seguimento. **Métodos:** Estudo com 6671 participantes da linha de base (2008-2010) do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil) livres de DCV no início do estudo. O consumo em gramas/dia (g/d) de laticínios totais e seus subgrupos (laticínios com alto e com baixo teor de gordura, fermentados e leite) foi estimado por meio do questionário de frequência alimentar e categorizado em quartis sexo-específicos. As variáveis de ajuste foram obtidas na linha de base e incluíram: sexo, idade, escolaridade, atividade física, tabagismo, consumo excessivo de álcool, consumo de frutas e hortaliças, índice de massa corporal e relato de diagnóstico médico de diabetes, hipertensão e hipercolesterolemia. A associação entre consumo de laticínios totais e seus subgrupos e o tempo até o óbito por DCV foi investigada por meio de modelos de regressão de Cox, com estimativas dos hazard ratios (HR) e intervalos de confiança de 95% (IC 95%) brutos e ajustados. **Resultados:** Após ajustes, indivíduos do 3º (homens: 219,4-361,5 g/d; mulheres: 320,6-479,1 g/d) e 4º (homens: >361,5 g/d; mulheres: >479,1 g/d) quartis de consumo de laticínios totais apresentaram risco de morte por DCV 62% (HR: 0,38; IC 95%: 0,15-0,99) e 64% (HR: 0,36; IC 95%: 0,14-0,94) menor, respectivamente, em relação aos indivíduos do 1º quartil. Adicionalmente, indivíduos do 4º quartil de consumo de leite (homens: >259,5 g/d; mulheres: >321,3 g/d) apresentaram um risco de morte por DCV 66% menor (HR: 0,34; IC 95%: 0,14-0,86), enquanto indivíduos do 2º quartil de consumo de laticínios com alto teor de gordura (homens: 20,9-81,7 g/d; mulheres: 51,4-102,5 g/d) apresentaram risco de morte por DCV 70% (HR: 0,30; IC 95%: 0,10-0,92) menor em comparação aos indivíduos do 1º quartil. Nenhuma associação foi observada entre consumo de laticínios com baixo teor de gordura ou laticínios fermentados e risco de morte por DCV. **Conclusões:** Os resultados sugerem um efeito benéfico do consumo de laticínios totais, leite e laticínios com alto teor de gordura sobre o risco de morte por DCV, evidenciando a importância de políticas públicas de incentivo ao consumo de laticínios no país.

008

**DETERMINANTE SOCIAL E MORTALIDADE POR DOENÇA ISQUÊMICA DO CORAÇÃO NO BRASIL**Luiz Antonio Viegas de Miranda Bastos<sup>1</sup>, Luiz Antonio Viegas de Miranda Bastos<sup>1</sup>, José Lucas Peres Richart<sup>1</sup>, Sandra Chagas da Costa Feliciano<sup>1</sup>, Paulo Blanco Villela<sup>1</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ

**Introdução:** As Doenças do Aparelho Circulatório (DAC) são a principal causa de morte no Brasil e no mundo, sendo as Doenças Isquêmicas do Coração (DIC) de grande importância entre elas. Esta relevância aumenta com o envelhecimento da população mundial e parece estar relacionada com os determinantes de vulnerabilidade social de cada país. **Objetivos:** Analisar a evolução temporal da taxa de mortalidade por DIC por sexo, faixa etária, Unidade da Federação (UF) e Regiões Geográficas (RG) no Brasil, de 1980 a 2019, e a associação com o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS). **Métodos:** Estudo ecológico de séries temporais dos óbitos por DIC no Brasil. Analisou-se a taxa de mortalidade bruta e padronizada por DIC por sexo, faixa etária, UF e RG entre 1980 e 2019. Os dados foram correlacionados com o IVS. Os óbitos e a população foram retirados do DATASUS para estimar taxas de mortalidade por 100.000 habitantes, brutas e padronizadas (método direto com população brasileira de 2000). O Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) de cada UF foi extraído do site Atlas da Vulnerabilidade Social. **Resultados:** Entre 1980 e 2019, ocorreram 10.836.004 óbitos por DAC e 3.264.828 por DIC no Brasil, sendo 52,86% e 58,39%, respectivamente, em homens. A análise da taxa de mortalidade por DIC padronizada pela idade apresentou tendência de queda em âmbito nacional. A relação entre a variação desta taxa entre os anos de 1980 e 2019 e o IVS 2010 demonstrou redução na mortalidade nas UF com IVS menor que 0,35 (Figura 1). **Conclusão:** Os determinantes sociais, representados pelo IVS, têm correlação com a mortalidade por DIC, nas UF do Brasil, onde as menos desiguais apresentam menos mortalidade por essa causa.



009

**EFEITOS DO DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) NA RESPIRAÇÃO MITOCONDRIAL, NO ESTRESSE OXIDATIVO E NO PERFIL INFLAMATÓRIO DE CÉLULAS-TRONCO SUBMETIDAS À TOXICIDADE POR DOXORRUBICINA**STELLA DE SOUZA VIEIRA<sup>1</sup>, Bárbara Sampaio Dias Mansano<sup>2</sup>, Vítor Pocani da Rocha<sup>1</sup>, Ighor Luiz Azevedo Teixeira<sup>1</sup>, Bruno Lemes de Melo<sup>1</sup>, Paulo José Ferreira Tucci<sup>1</sup>, Andrey Jorge Serra<sup>1</sup>

(1) Laboratório de fisiologia e fisiopatologia cardíacas. Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), (2) Programa de Pós graduação em Biofotônica aplicada a saúde. Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

**Introdução:** É sabido que a doxorubicina (DX) causa danos de grande magnitude nos cardiomiócitos. Para atenuar-los, diversas alternativas foram testadas, como o uso de células-tronco (CT). Entretanto, o potencial terapêutico das CT pode ser abrandado pela ação direta da DX, culminando em redução da sobrevivência das CT após o transplante. Assim, testamos o uso do pré-condicionamento com Diodo Emissor de Luz (LED) em CT mesenquimais do tecido adiposo (CTMA) submetidas à toxicidade por DX, a fim de potencializar suas propriedades resistivas. **Métodos:** CTMA provenientes de ratos Fisher-344 foram irradiadas com LED (0,5J; 2J; 4J). Decorridos 60s, as CTMA foram incubadas com DX (25μg/ml) por 60min para análise de atividade mitocondrial (AM), ATP, anexina V, óxido nítrico (NO), IGF-1, VEGF, IL-10 e IL-6. **Resultados:** a DX induziu menor AM quando comparada ao grupo controle (CT-C), exceto em células irradiadas, que apresentaram ainda maiores níveis de AM quando comparadas ao CT-C. Células irradiadas cursaram com maiores níveis de ATP quando comparadas às que foram incubadas com DX (CT-DX), independente da exposição radiante. Acresce-se que o grupo 4J apresentou maior teor de ATP em comparação com o CT-C. CT-DX tiveram menor concentração de NO, situação abolida em células 2J e 4J. CT-DX apresentaram aumento da apoptose, exceto nos grupos 0,5J e 4J. A secreção de IGF-1 não foi alterada pela DX, exceto para o grupo 4J. As secreções de VEGF e de IL-10 foram reduzidas em CT-DX, mas não em células irradiadas. Apenas as doses 0,5J e 4J foram eficazes na redução de IL-6. **Conclusão:** o LED foi eficaz em reduzir os danos mitocondriais e a apoptose e promoveu a manutenção da produção de ATP, NO e VEGF em CTMA após toxicidade por DX, além de induzir perfil inflamatório mais favorável à sobrevivência das célula.

010

**A COMPUTATIONAL MODEL WITH THEORETICAL NUCLEAR PHYSICS METHODS FOR CAROTID BODY AND AORTIC BODY IN BEHAVIOR OF CENTRAL AND PERIPHERAL CHEMOREFLEXES**

João Marcos Brandet<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Filadélfia - UniFil

**Introduction:** Chemoreceptors exert a great influence not only on pulmonary ventilation, but also on cardiac and vascular control. **Objective:** To develop a computational model with theoretical nuclear physics methods for carotid body and aortic body in behavior of central and peripheral chemoreflexes. **Methods:** The model was elaborated based on computational simulations that analyzed (a) structure of carotid body and aortic body; (b) known pathophysiological mechanisms about glomus cell; (c) cellular and molecular mechanisms of behavior of central and peripheral chemoreflexes; (d) cardiopulmonary regulation and chemoreflex control; (e) arterial baroreceptors, low-pressure baroreceptors and baroreceptor dysfunction. The simulation experiments were done on Matlab 6.5 under the same condition as the physiological experiments. The molecular docking was conducted with the tool AutoDock Vina (version 1.1.2), as implemented in the MolAr (Molecular Architecture) software. ConSurf was used for the evolutionary conservation analysis. The key docking complexes were evaluated by molecular dynamics (MD) simulation using the GROMOSA7 all-atom force field and performed using GROMACS 5.1 software. The other programs used in this research were: ACD/ChemSketch, Swiss-PdbViewer, ABCpred, BepiPred-2.0, ElliPro, DESeq, GOseq, FunRich, Cytoscape, BiNGO, PepSurf, PyMol, ICM-Browser, Visual Molecular Dynamics (VMD), Cell Illustrator, C-ImmSim, Simmune, GENESIS, Spartan, MacroModel, SYBYL, and Jaguar. **Results:** The results of this work showed that hypoxia, when identified by the carotid body, decreases the production of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> causing a change in the conductance of K<sup>+</sup> channels, producing cell depolarization and Ca<sup>2+</sup>-dependent neurotransmitter release, via alteration at the level of cyclic guanosine monophosphate (cGMP). Cytochrome c oxidase being an oxygen sensor with low affinity for O<sub>2</sub> and high affinity for cyanide. This work suggests that electronegative dysfunctions in mitochondrial oxidative phosphorylation of ADP to ATP may influence baroreceptor functionality and VACHT-IR terminals and nNOS-IR fibers of aortic body. **Conclusions:** Understanding physiological and pathological mechanisms should help developing therapeutic tools to treat cardiorespiratory disorders related to carotid body and aortic body in behavior of central and peripheral chemoreflexes.

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE ORAL INICIAÇÃO**  
**CIENTÍFICA - SBC 2021**



---

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE ORAL INICIAÇÃO CIENTÍFICA - SBC 2021**

**Glaucylara Reis**  
**Geovanini (SP)**  
Julgador

**Marcelo Iorio Garcia (RJ)**  
Julgador

**Thiago de Souza Veiga**  
**Jardim (GO)**  
Julgador

## 011

## O ELETROCARDIOGRAMA E A GENOTIPAGEM NA AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM CARDIOMIOPATIA HIPERTROFICA EM FASE CLÍNICA E PRÉ-CLÍNICA

Rodrigo Araujo de Menezes<sup>1</sup>, Henrique Iahnke Garbin<sup>2</sup>, Fernando Luís Scolari<sup>2</sup>, Beatriz Piva e Mattos<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FAMED-UFRGS), (2) Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

**Fundamentos:** A cardiomiopatia hipertrofica (CMH) é uma doença autossômica dominante com penetrância incompleta, causada por mutações que predominam em genes do sarcômero. A genotipagem favorece o rastreamento de famílias acometidas, mas é pouco disponível em nosso país. Nesse cenário, o eletrocardiograma poderia contribuir para o diagnóstico da doença em fase clínica e pré-clínica. **Objetivo:** Analisar a contribuição do eletrocardiograma e da genotipagem para o reconhecimento da CMH em indivíduos com ou sem fenótipo. **Métodos:** Foi avaliada uma coorte ambulatória de CMH constituída por casos isolados e formas familiares. O fenótipo-positivo(F+) foi definido por hipertrofia ventricular esquerda (HVE) assimétrica na ausência de outras causas. A genotipagem foi realizada por sequenciamento de nova geração, através de painel multigênico nos probandos e por método Sanger em familiares. Os dados foram analisados pelos testes T de Student, qui-quadrado, regressão logística binária e área sob curva ROC,  $p < 0,05$ . **Resultados:** Dos 127 indivíduos avaliados, 56(44%) foram genotipados: 23 probandos e 33 familiares de 10 famílias genótipo-positivas(G+). Mutações patogênicas foram evidenciadas em 38(68%) indivíduos, 15 probandos e 23 familiares: cinco em MYH7, três em MYBPC3, uma, respectivamente, em KCNH2 e RYR2. Entre os familiares G+, 9(39%) eram F+ e 14(61%) eram F-. Variantes de significado incerto ocorreram em quatro probandos e dois familiares. Pacientes apresentaram idade mais elevada do que familiares ( $62 \pm 13$  vs  $36 \pm 15$  anos,  $p < 0,001$ ) e maior espessura parietal máxima do VE ( $18 \pm 4$  vs  $11 \pm 5$  mm,  $p < 0,001$ ). ECG anormal incidiu em 89(95%) pacientes e 18(55%) familiares: sobrecarga VE [69(73%) vs 13(39%),  $p < 0,001$ ], onda Q patológica [29(31%) vs 15(45%),  $p = 0,129$ ], inversão de onda T [71(75%) vs 1(3%),  $p < 0,001$ ]. Alterações eletrocardiográficas foram mais frequentes em familiares G+F- em relação a G-F- [10(71%) vs 1(10%),  $p = 0,001$ ]. ECG anormal associou-se à presença do genótipo na população em estudo (OR 6,85, IC 1,83-25,06,  $p = 0,004$ ) e em familiares G+F- (OR 25,5, IC 2,64-245,82,  $p = 0,005$ ) com área sob a curva ROC de 0,84 (0,66-0,97,  $p = 0,04$ ) para detecção de mutação em familiares F-. **Conclusão:** O ECG e a genotipagem contribuem para a identificação de portadores de CMH em fase clínica e pré-clínica. ECG anormal associou-se à presença do genótipo em probandos e familiares com bom poder discriminatório, justificando a sua aplicação como ferramenta de rastreamento desta população.

## 012

## INCIDENCE AND OUTCOMES OF ST-SEGMENT ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION IN YOUNG ADULTS: A PROSPECTIVE COHORT STUDY

Yasmin Fraga da Silva Alves<sup>1</sup>, Victoria Bottini Milan<sup>1</sup>, Camila Porto Cardoso<sup>1</sup>, Júlia Fagundes Fracasso<sup>3</sup>, Angelo Croda Chies<sup>3</sup>, Matheus Niches<sup>3</sup>, Rodrigo Pinheiro Amantéa<sup>3</sup>, Sandro Cadaval Gonçalves<sup>2</sup>, Gustavo Neves de Araújo<sup>2</sup>, Marco Vugman Weinstein<sup>2</sup>, Guilherme Pinheiro Machado<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), (2) Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), (3) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

**Introduction:** A large number of ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI) cases occur in adults under 65 years of age. However, studies relating the population <45 years are scarce. The aim of the present study was to evaluate the incidence, clinical characteristics with outcomes of patients diagnosed with STEMI according to age group. **Methods:** This was a prospective cohort of STEMI patients between April 2011 and May 2021 in a tertiary university hospital. Patients were categorized based on the age <45 years or  $\geq 45$  years. The primary outcome was in-hospital mortality. Secondary outcomes included long term mortality and major adverse cardiovascular events (MACE) consisting of the combined outcome of in-hospital death, new in-hospital infarction, stroke, and stent thrombosis. **Results:** 1304 patients were included, 129 people aged < 45 years (9.9%). Younger patients had fewer previous AMI (6% vs 16%,  $p = 0,016$ ), stroke (3% vs 8%,  $p = 0,04$ ), Killip 3/4 at presentation (8% vs 16%,  $p = 0,01$ ), hypertension (38% vs 65%,  $p < 0,001$ ), diabetes (18% vs 28%,  $p = 0,01$ ) and chronic obstructive pulmonary disease (2.3% vs 8.2%,  $p = 0,01$ ). Younger patients also had numerically more pre-procedure cardiopulmonary arrest, however without statistical difference (14% vs 4%  $p = 0,12$ ). Younger patients had less in-hospital mortality (6% vs 16%,  $p = 0,002$ ). No statistical difference was found in other outcomes, despite fewer deaths in long-term (7% vs 16%;  $p = 0,09$ ). After multivariate analysis, only age and Killip 3/4 presentation remained independent predictors of in-hospital mortality. **Conclusion:** In this prospective cohort study with patients with STEMI treated with PCI, patients <45 years had fewer comorbidities and lower mortality rates. Only age and killip 3/4 remained independent predictors of in-hospital mortality.

| Multivariate analysis                 |      |           |         |
|---------------------------------------|------|-----------|---------|
|                                       | OR   | 95% CI    | P Value |
| Systemic arterial hypertension        | 0.89 | 0.68-1.17 | 0.42    |
| Diabetes mellitus                     | 1.28 | 0.98-1.69 | 0.06    |
| Number of vessels                     | 1.01 | 0.99-1.02 | 0.1     |
| Stroke                                | 1.11 | 0.78-1.56 | 0.55    |
| Acute myocardial infarction           | 1    | 0.77-1.50 | 0.67    |
| Chronic obstructive pulmonary disease | 1    | 0.67-1.49 | 0.39    |
| Killip 3 and 4                        | 3.64 | 2.84-4.67 | <0.0001 |
| Age                                   | 1.03 | 1.02-1.04 | <0.0001 |

## 013

## ACURÁCIA DO ESCORE DE SHARPEN NA PREDIÇÃO DE MORTALIDADE APÓS A ALTA HOSPITALAR DE PACIENTES INTERNADOS POR ENDOCARDITE INFECCIOSA

Helena Marcon Bischoff<sup>1</sup>, Helena Marcon Bischoff<sup>1</sup>, Sofia Giusti Alves<sup>2</sup>, Fernando Pivatto Júnior<sup>2</sup>, Filipe Barcellos Filipini<sup>3</sup>, Gustavo Paglioli Dannenhauer<sup>3</sup>, Gabriel Serois<sup>1</sup>, Luiz Felipe Schmidt Birk<sup>1</sup>, Diego Henrique Terra<sup>1</sup>, Daniel Sganzerla<sup>2</sup>, Marcelo Haertel Miglioneza<sup>3</sup>

(1) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), (2) Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), (3) Instituto de Cardiologia - Fundação Universitária de Cardiologia (IC-FUC)

**Introdução:** escores de risco são ferramentas úteis para a estratificação prognóstica de pacientes com Endocardite Infecciosa (EI). O escore SHARPEN foi desenvolvido para predição de mortalidade intra-hospitalar em pacientes com EI; sua performance na predição da sobrevida após a alta hospitalar, entretanto, ainda não foi avaliada. **Objetivo:** avaliar a acurácia do escore SHARPEN na predição de mortalidade após a alta hospitalar em pacientes com EI. **Métodos:** estudo de coorte retrospectivo incluindo pacientes  $\geq 18$  anos com alta hospitalar por endocardite infecciosa definitiva (critérios de Duke modificados) do Hospital Nossa Senhora da Conceição, entre 2000-16. O escore SHARPEN foi calculado retrospectivamente para cada paciente e sua pontuação foi classificada como de baixo (2-10) ou alto (11-20) risco. O seguimento pós-alta foi realizado através da revisão dos prontuários dos principais hospitais terciários de Porto Alegre, análise dos registros de óbito do governo e contato telefônico com pacientes que não foram encontrados nos registros. Curvas de Kaplan-Meier foram realizadas para análise de sobrevida e comparadas através do teste de Log-rank. Regressão de Cox foi utilizada para cálculo do Hazard Ratio de mortalidade após a alta. Variáveis com  $p < 0,1$  em análise univariada foram incluídas em análise multivariada utilizando método stepwise-forward. **Resultados:** incluídos 135 pacientes (idade média  $53,3 \pm 16,9$  anos, 97 [71,9%] masculinos). Mediana do escore SHARPEN: 9 pontos (IQR: 7-11 pontos); 39 (28,9%) pacientes foram considerados de alto risco e 96 (71,1%) baixo risco. A mediana do seguimento pós-alta foi de 3,4 (IQR: 0,19-9,0) anos (681,8 pacientes-ano), havendo 37 óbitos nesse período. A média de sobrevida pós-alta foi de 12,4 anos (IC95%: 10,7-14,0), com sobrevida significativamente maior no grupo de baixo risco (Log-rank  $p = 0,006$ ). Índice de comorbidade de Charlson (HR 1,20 [IC95%: 1,06-1,36];  $p = 0,004$ ) e escore SHARPEN (HR 1,18 [IC95%: 1,009-1,37];  $p = 0,038$ ) foram os únicos preditores independente de sobrevida após a alta. **Conclusões:** O escore SHARPEN se mostrou um preditor independente de sobrevida no seguimento após hospitalização por EI. Considerando sua já comprovada acurácia no cenário intra-hospitalar, nosso achado corrobora a implementação desse escore de risco na prática clínica.

## 014

## IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA MULTIFACETADA PARA O CONTROLE DA HIPERTENSÃO E DIABETES EM UMA REGIÃO DE BAIXA RENDA

Victor Schulthais Chagas<sup>1</sup>, Christiane Côrrea Rodrigues Cimini<sup>3</sup>, Thiago Barbabala de Castro Soares<sup>2</sup>, Lucas Tavares Nogueira<sup>2</sup>, Vânia Soares de Oliveira e Almeida Pinto<sup>3</sup>, Junia Xavier Maia<sup>2</sup>, Leonardo Bonissim Ribeiro<sup>2</sup>, Antonio Luiz Pinho Ribeiro<sup>2</sup>, Milena Soriano Marcolino<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal de Viçosa (UFV), (2) Faculdade de Medicina e Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Minas Gerais (FM-UFMG CTHC-UFMG), (3) Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

**Introdução:** O impacto das doenças cardiovasculares é mais visível em populações de baixa renda e regiões com recursos limitados, onde existem mais dificuldades no reconhecimento e no controle dos fatores de risco, como a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM). **Objetivos:** Avaliar o impacto da implementação de intervenção multifacetada na Atenção Primária à Saúde (APS) para o controle da HAS e do DM em usuários do Sistema Único de Saúde de uma microrregião de baixa renda no Brasil. **Métodos:** Estudo de implementação, com delineamento quase-experimental. A intervenção foi implementada em 34 unidades básicas de saúde de 10 municípios no Vale do Mucuri (MG) e incluiu: treinamento de profissionais da APS, fortalecimento dos grupos de educação em saúde, aumento do acesso a exames complementares, desenvolvimento e implementação de um sistema de suporte de decisões clínicas para profissionais de saúde e envio de mensagens de texto para pacientes. Pacientes com idade entre 30-69 anos, diagnosticados com HAS e/ou DM foram incluídos e acompanhados de outubro/2018 a fevereiro/2021. O desfecho primário foi a proporção de indivíduos com HAS com pressão arterial sistólica < 140 mmHg e pressão diastólica < 90 mmHg, e proporção de indivíduos com DM com hemoglobina glicada (HbA1c) < 7%. Esta análise foi restrita a indivíduos com mais de uma medida do referido indicador ao longo do período de acompanhamento. **Resultados:** No período do estudo, 5.078 pacientes foram acompanhados (idade mediana 56 anos (intervalo interquartil 48-62 anos), 66,4% mulheres). Destes, 1374 (27,0%) apresentavam DM e 4.818 (94,8%) de HAS. Entre os 2.217 pacientes com mais de uma medida de pressão arterial, 1.516 (68,5%) eram mulheres. Houve aumento da proporção de indivíduos que atingiram as metas de HAS entre a linha de base e o final da intervenção (48,5% vs. 59,0%,  $p < 0,001$ ) sem diferença entre os sexos. Entre os pacientes com DM com mais de uma medida HbA1c ( $n = 594$ ), houve redução significativa da proporção de pacientes com HbA1c controlada (38,4% vs. 36,0%,  $p < 0,001$ ). Mulheres apresentaram menor proporção de HbA1c controlada na linha de base quando comparadas aos homens (36,8 vs. 42,4%,  $p < 0,001$ ), mas não houve diferença entre os sexos na redução observada na HbA1c. **Conclusões:** A implementação de uma intervenção multifacetada na APS em local com recursos escassos foi associada a um aumento no número de indivíduos com HAS e DM controladas, sem diferenças entre os sexos.

015

**PROGRESSÃO DE FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS EM MODELO EXPERIMENTAL DE SÍNDROME METABÓLICA INDUZIDO POR DIETA: EFEITOS DOS TREINAMENTOS AERÓBICO E RESISTIDO**

Bruno Henrique de Paula<sup>1</sup>, Cristina Schmitt Gregolin<sup>1</sup>, Felipe Sarzi<sup>2</sup>, Thiago Luiz Novaga Palácio<sup>1</sup>, Gabriela Souza Barbosa<sup>1</sup>, Erika Tiemi Nakandakare-Maia<sup>3</sup>, Hugo Tadashi Kano<sup>3</sup>, Rebeca Mayara Padilha Rêgo<sup>1</sup>, Silméia Garcia Zanati Bazan<sup>1</sup>, Fabiane Valentini Francisqueti-Ferron<sup>3</sup>, Artur Junio Togneri Ferron<sup>1</sup>, Camila Renata Corrêa<sup>3</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP/Botucatu, (2) Faculdades Integradas de Botucatu – UNIFAC, (3) Programa de Pós-Graduação em Patologia - UNESP/Botucatu

**Introdução:** O consumo de dieta ricas em açúcar e gordura está associado ao desenvolvimento da Síndrome Metabólica (SM), constituída de fatores de risco cardiometabólicos: hipertensão arterial sistêmica, resistência insulínica, obesidade central e dislipidemia. Atualmente, o exercício físico é estratégia terapêutica não farmacológica no tratamento da SM. **Objetivo:** Avaliar os efeitos dos treinamentos aeróbico e resistido sobre a progressão dos fatores de risco cardiometabólicos em modelo experimental de SM induzido por dieta. **Métodos:** Ratos Wistar (180 g) distribuídos em 2 grupos: ração controle (C) + água (n = 10) ou ração rica em carboidratos simples e gordura+água de beber com sacarose à 25%(High Sugar-Fat Diet, HSF (n = 30)) por 20 semanas. Após detectada a SM, os animais foram redistribuídos em 4 grupos: C (n = 10), HSF (n = 10), HSF+TR (n = 10) e HSF+TA (n = 10). O TR foi realizado 5 dias/semana com 4 subidas de escada e aumento gradativo da carga (1x50%, 1x75%, 1x90% e 1x100% da capacidade máxima). O TA foi realizado 5 dias/semana a 80% da velocidade máxima durante 8 minutos e com recuperação ativa a 20% por 2 minutos (8min-80%, 2min-20%), totalizando 60 minutos/dia. Ao final do experimento, foram reavaliados (CEUA: 1333/2019). Os dados foram expressos em medidas de tendência e variabilidade e comparados por ANOVA ONE-way, seguido de post hoc de Tukey (p < 0,05), Pearson Correlation e Paired T-test. **Resultados:** Na 20ª semana, os animais HSF apresentaram SM: Peso Corporal (C: 502 ± 42 vs HSF: 560 ± 66, p < 0,05), Triglicerídeos (TG, C: 77,7 ± 39,7 vs HSF: 155 ± 53, p < 0,05), Pressão Arterial Sistólica (PAS, C: 123 ± 4 vs HSF: 148 ± 9, p < 0,05) e Glicemia (C: 91 ± 9 vs HSF: 110 ± 10, p < 0,05). Na 30ª semana observou-se uma piora do grupo HSF+S em todos os fatores: Peso (Pré: 568,6 ± 83,7 vs Pós: 631,9 ± 61,6), TG (Pré: 125 ± 51,9 vs Pós: 137,5 ± 33,4), PAS (Pré: 143,5 ± 8,1 vs Pós: 145,2 ± 6,2) e Glicemia (Pré: 108,9 ± 12,7 vs Pós: 102,8 ± 7,7), enquanto nos grupos treinados pode-se notar uma melhora ou estabilização desses fatores: HSF+TA: Peso (Pré: 564,1 ± 56 vs Pós: 535,0 ± 43,1), TG (Pré: 177,1 ± 56,8 vs Pós: 124,8 ± 47,8), PAS (Pré: 150,6 ± 6 vs Pós: 136,9 ± 4,5) e Glicemia (Pré: 111,7 ± 9,9 vs Pós: 100,5 ± 5,5); HSF+TR: Peso (Pré: 544,4 ± 66,6 vs Pós: 524,8 ± 47,1), TG (Pré: 170,3 ± 43,1 vs Pós: 105,2 ± 21,2), PAS (Pré: 147,2 ± 10,1 vs Pós: 138,3 ± 1,1) e Glicemia (Pré: 110,1 ± 8,6 vs Pós: 93,6 ± 9,4). **Conclusão:** Ambos os exercícios, TA e TR, impediram a progressão dos fatores de risco cardiometabólicos em modelo de SM induzido por dieta HSF. FAPESP 2020/06108-1.

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE PÔSTER**  
**PESQUISADOR - SBC 2021**



---

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE PÔSTER PESQUISADOR - SBC 2021**

**Jose Augusto Soares**  
**Barreto Filho (SE)**  
Julgador

**Silvia Marinho**  
**Martins Alves (PE)**  
Julgador

**Wolney de Andrade**  
**Martins (RJ)**  
Julgador

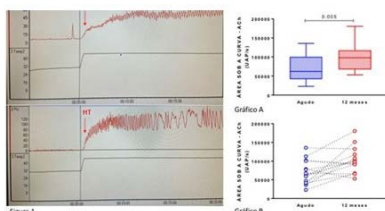
016

# **AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO MICROVASCULAR SISTÊMICA DE PACIENTES CARDIOPATAS NA FASE AGUDA DE COVID-19 E NO SEGUIMENTO DE LONGO PRAZO PÓS-RECUPERAÇÃO**

Leticia Roberto Sabioni<sup>1</sup>, Andrea De Lorenzo<sup>1</sup>, Cristiane Lamas<sup>1</sup>, Eduardo Vera Tibiriçá<sup>1</sup>

(1) Instituto Nacional de Cardiologia

**Fundamento:** Já foi descrita disfunção endotelial na fase aguda da COVID-19, mas sua persistência a longo prazo após recuperação da infecção é desconhecida. No contexto de "COVID longo" ou síndrome pós-COVID, a avaliação de alterações residuais ou persistentes da função vascular é relevante. **Objetivos:** Comparar a reatividade microvascular de pacientes com COVID-19 na fase aguda da infecção e 12 meses após recuperação. **Métodos:** Pacientes com COVID-19 foram avaliados na fase aguda e após 12 meses através de laser doppler perfusion monitoring (LDPM) com estímulo de hiperemia térmica (HT) para indução de vasodilatação dependente de endotélio. Foram medidos o fluxo basal e a vasodilatação máxima após HT, em unidades arbitrárias de perfusão (APU), e comparadas as áreas sob a curva de vasodilatação na fase aguda e em 12 meses. **Resultados:** Foram avaliados 15 pacientes (idade média 57 anos, 53% homens). Na fase aguda da COVID-19, observou-se redução da resposta vasodilatadora sistêmica. Pós-COVID, 60% apresentavam sintomas (26% neurológicos e 13% fadiga persistente). Todavia, na avaliação por LDPM, observou-se melhora significativa da vasodilatação induzida por HT. Figura 1: exemplo de curvas de paciente com melhora da resposta vasodilatadora: painel superior fase aguda, inferior após 12 meses. Gráfico A: médias de vasodilatação na fase aguda e após 12 meses; nota-se aumento significativo. Gráfico B: respostas individuais de vasodilatação (aguda e após 12 meses) dos pacientes estudados. **Conclusões:** A disfunção microcirculatória aguda durante a COVID-19 se mostrou reversível 12 meses após recuperação da doença, apesar da persistência, em muitos casos, de sintomas variados. A avaliação da função microvascular por LDPM pode ser útil no acompanhamento de pacientes com COVID-19.



017

# **FETAL INTERVENTRICULAR SEPTUM VOLUMES BY 3D ULTRASOUND WITH 4D-STIC AND VOCAL IN FETUSES FROM PRE-GESTATIONAL DIABETIC WOMEN**

Nathalie Jeanne Magioli Bravo-Valenzuela<sup>1</sup>, Alberto Borges Peixoto<sup>3</sup>, Rosiane Mattar<sup>2</sup>, Edward Araujo Jr<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), (2) Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), (3) Universidade de Uberaba (UNIUBE)

**Abstract:** To assess the interventricular septum volumes of fetuses from pre-gestational diabetic women in comparison with control, using three-dimensional ultrasound with four-dimensional (4D) spatio-temporal image correlation (STIC) and virtual organ computer-aided analysis (VOCAL) methods. **Methods:** This is a prospective, cross-sectional and case-control study with 45 fetuses from pre-gestational diabetic women (cases) and 45 fetuses from healthy mothers (controls). Only singleton pregnancies between 20 and 34 weeks of gestation were included in this study. Exclusion criteria were as follows: fetuses whose mothers had other comorbidities than pre-gestational DM, fetuses with structural and chromosomal anomalies, those with weight below the percentile 10 for gestational age and cardiac volumes with inadequate quality image. The fetal interventricular septum (IVS) volumes were obtained off-line using 4D-STIC and VOCAL. The data were analyzed in a spreadsheet of the program Prisma GraphPad version 7.0. The parametric distribution variables were expressed as the mean and standard deviations. The nonparametric distribution variables were presented from the median, minimum and maximum values. To assess the difference between variables, the T student unpaired test and Mann-Whitney test were used. To perform the correlation between continuous variables, Spearman's correlation test was used. The level of significance (p) for all tests < 0.05. To calculate intra-observer reproducibility, concordance correlation coefficient (CCC) was applied. **Results:** Significant differences were observed in the IVS volumes of fetuses of pregnant women with pregestational DM and in the fetuses of healthy mothers. The median value of the IVS volume (0.3 vs 0.2 cm<sup>3</sup> respectively) obtained by 4D-STIC with VOCAL was significantly higher in DM group than the in controls. A strong positive correlation was observed between the volume of the fetal ISV, the gestational age at the time of the exam (r = 0.75, R<sup>2</sup> = 0.48, p < 0.0001) and the estimated fetal weight (r = 0.63, R<sup>2</sup> = 0.37, p < 0.0001). No significant correlation between IVS volume and glycated hemoglobin rate (r = -0.16, R<sup>2</sup> = 0.01, P = 0.540) was observed in DM group. **Conclusion:** Significant differences in fetal ISV volumes were observed between the fetuses of pre-gestational diabetic and healthy mothers, with higher values in DM group. STIC and VOCAL methods gave reproducible quantitative results for ISV volumes.

018

# **IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE ADMISSÕES E MORTALIDADE HOSPITALAR ASSOCIADAS A EVENTOS CORONARIANOS NA SAÚDE PRIVADA BRASILEIRA**

Bruno Ramos Nascimento<sup>1</sup>, Luiz Eduardo Vieira Froes<sup>3</sup>, Ana Cristina Teixeira Castro<sup>2</sup>, Larissa Vilela Cruz<sup>2</sup>, Eduardo Tomaz Froes<sup>2</sup>, Charles Ferreira Souza<sup>2</sup>, Luísa Campos Caldeira Brant<sup>1</sup>, Bruno Fernandes Galdino<sup>1</sup>, Domingos Sávio Gomes Ferreira-Filho<sup>1</sup>, Rodrigo Tavares Lanna Rocha<sup>1</sup>, Arthur Maia Amaral<sup>1</sup>, Soraya Diniz Souza<sup>2</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG), (2) UNIMED-BH Cooperativa Médica, (3) Universidade José do Rosário Vellano, Faculdade de Medicina

**Introdução:** A pandemia COVID-19 sobrecarregou o sistema de saúde brasileiro, resultando em adiamento de procedimentos cardíacos eletivos e interrupção de cuidados médicos devido ao distanciamento social. Objetivamos avaliar o impacto da COVID-19 sobre admissões hospitalares e taxas de mortalidade associadas a eventos coronarianos em um sistema de saúde privado de grande porte. **Métodos:** Avaliamos a base de dados administrativa de um seguro de saúde cooperativo brasileiro de larga escala, com mais de 1,31 milhão de clientes na região metropolitana de Belo Horizonte. Coletamos dados de admissões, em todos os hospitais próprios e credenciados, relacionados a eventos coronarianos urgentes e eletivos (síndromes coronarianas agudas, intervenções coronárias, manejo clínico de doença arterial coronariana e procedimentos diagnósticos invasivos). As admissões de 20 de março de 2020 a 19 de março de 2021 foram comparadas com o mesmo período de 12 meses da série histórica de 2 anos (2018/19 e 2019/20) e as taxas/100.000 foram calculadas considerando a população média coberta. Os desfechos foram avaliados até 15 dias após o último registro. **Resultados:** No período de 12 meses, o número de admissões relacionadas a eventos coronarianos em 2018/19, 2019/20 e 2020/21 foi, respectivamente, 6192, 6316 e 4709, e os pacientes tinham mediana de idade de 67 [57-75] anos, sendo 58% homens. O tempo médio de internação foi de 6,7 ± 9,4 dias, e 36% tiveram >1 internação em 3 anos. As taxas ajustadas de admissões foram de 490, 496 e 362/100.000 clientes, resultando em uma redução significativa de 26,4% (IC95% 22-30) em 2020/21 em comparação com a série histórica (p < 0,001). A redução foi mais acentuada de março a maio (46%) - quando começou o isolamento social - em comparação com os 2 picos da pandemia (junho - setembro, 26% e dezembro - 19 de março de 2021, 24%). A mortalidade hospitalar também foi significativamente maior em 2020/21 (5,2%, IC 95% 4,6-5,9) em comparação a 2018/19 e 2019/20 (3,6%, IC 95% 3,2-4,1), p < 0,001, apesar da idade (67 [57-75] vs. 67 [58-76], p = 0,24) e tempo de internação (6,7 ± 9,3 vs. 6,7 ± 9,4 dias, p = 0,97) semelhantes. **Conclusão:** Houve redução significativa das admissões por eventos coronarianos durante a pandemia de COVID-19 no Brasil, paralelamente ao aumento da mortalidade hospitalar. O adiamento de procedimentos eletivos e a interrupção de cuidados médicos possivelmente resultaram em apresentação tardia e desfechos desfavoráveis.

019

# **USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA OTIMIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DAS SÍNDROMES CORONÁRIAS AGUDAS: A EXPERIÊNCIA KARDIA - NEOMED**

Diandro Marinho Mota<sup>1</sup>, Diandro Marinho Mota<sup>1</sup>, Gustavo Kuster<sup>2</sup>, Danielli Orletti<sup>2</sup>, Mariana Almeida<sup>2</sup>, Bruno Farias de Souza<sup>2</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, (2) Neomed

**Introdução:** A doença cardiovascular (DCV) é a principal causa de morte no Brasil e no mundo, sendo o infarto agudo do miocárdio (IAM) o principal responsável por tal liderança. Um dos fatores determinantes no desfecho do IAM é o tempo para dar início ao tratamento. Um caminho extremamente promissor para a obtenção de diagnóstico e tratamento mais precoces tem sido o uso de inovações tecnológicas. **Objetivo:** Avaliar o impacto da aplicação de um hub tecnológico no cenário de dor torácica na sala de emergência. **Métodos:** foram compilados dados obtidos a partir da implementação da plataforma Kardia em 9 hospitais da rede pública de diferentes estados brasileiros dos últimos 4 meses (de maio a agosto de 2021). Tal hub tecnológico, desenvolvido pela startup Neomed, utiliza Inteligência Artificial (IA) para identificar eletrocardiogramas (ECGs) com alta probabilidade de alterações, que devem ser laudados em até 5 minutos pelo cardiologista de plantão na plataforma. **Resultados:** um total de 1.789 ECGs foram inseridos na plataforma Kardia, dos quais 52,8% (945) foram considerados anormais; destes, 8,14% (77) apresentaram alterações compatíveis com eventos isquêmicos (correntes de lesão ou isquemia miocárdica). A mediana da entrega dos laudos foi de 3'01". **Conclusões:** a implementação do hub Kardia no cenário de dor torácica na sala de emergência se mostrou viável e com grande potencial de redução da distância entre sintomas e o tratamento de pacientes com SCA.



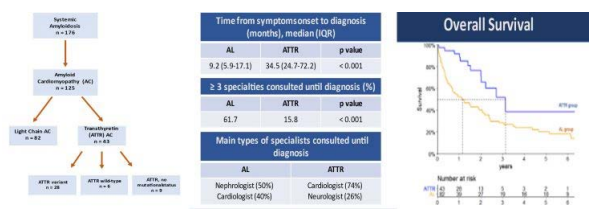
020

**ACOMETIMENTO CARDÍACO NA AMILOIDOSE AL E TRANSTIRRETINA: A REALIDADE DO DIAGNÓSTICO AO DESFECHO**

Roberta Shcolnik Szor<sup>1</sup>, Aristóteles Comte de Alencar Neto<sup>2</sup>, Bruno Vaz Kerges Bueno<sup>2</sup>, Caio Rebouças Fonseca Cafezeiro<sup>2</sup>, Lucas Bassoli de Oliveira Alves<sup>1</sup>, Ludhmila Abrahão Hajjar<sup>2</sup>, Gracia Aparecida Martinez<sup>1</sup>, Andre Debarian<sup>2</sup>, João Henrique Rissato<sup>2</sup>, Vanderson Rocha<sup>1</sup>, Fábio Fernandes<sup>2</sup>

(1) Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, (2) O Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

A amiloidose cardíaca (AC), ocasionada pelo depósito de debris de cadeia leve (AL) ou de proteína transtirretina (ATTR), é uma condição desafiadora, cujos dados na América Latina são escassos. Analisamos a jornada diagnóstica, as características clínicas e laboratoriais e desfechos dos pacientes com AC AL e ATTR. Através de prontuários, estudamos pacientes diagnosticados com amiloidose em um único centro universitário de referência. Pacientes diagnosticados entre 2006 e 2021 foram incluídos (82 AL, 43 ATTR). Comparando com ATTR, os AL eram mais novos [idade média 61 vs 70,  $p < 0.001$ ], apresentaram menos atraso no diagnóstico [tempo médio 9.2m vs 34.5,  $p < 0.001$ ] e precisaram de mais consultas com especialistas [ $\geq 3$ : 62% vs 16%,  $p < 0.001$ ]. Paciente ATTR exibiram alterações ao ECO-2D mais avançadas: fração de ejeção do ventrículo esquerdo [ $<50\%$ : 43% vs 19%,  $p = 0.006$ ], maior índice de massa médio do VE [152 vs 110 g/m<sup>2</sup>,  $p < 0.001$ ], e maior prevalência de disfunção diastólica grau 3 [56% vs 22%,  $p = 0.031$ ]. Não se observou diferenças quanto a presença de fibrilação atrial. Os AL apresentaram menor sobrevida [1.1 anos (CI 95% 0.6-2.1) vs 3.1 (1.9-não alcançado),  $p = 0.003$ ]. AC ainda representa um desafio clínico, resultando em diagnósticos tardios já em estágios avançados da doença. Embora seja uma condição tratável, aumentar a conscientização e o acesso à terapia específica é necessário para melhores resultados.



**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE PÔSTER JOVEM**  
**PESQUISADOR - SBC 2021**



---

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE PÔSTER JOVEM PESQUISADOR - SBC 2021**

**Fernanda Marciano**  
**Consolim Colombo (SP)**  
Julgador

**Luiz Claudio**  
**Danzmann (RS)**  
Julgador

**Sandro Goncalves**  
**de Lima (PE)**  
Julgador

## 021

**COVID-19 E CORAÇÃO: AVALIAÇÃO DA TROPONINA E DE COMORBIDADES CARDIOVASCULARES COMO MARCADORES DE PROGNÓSTICO EM PACIENTES INTERNADOS POR COVID-19**

Henrique Trombini Pines1, Fernando Rabioglio Giugni1, Bruna Romanelli Scarpa Matuck1, Fabio Grunspun Pitta1, Cibele Larrosa Garzillo1, Eduardo Gomes Lima1, Geraldo Busatto Filho2, Roberto Kaili Filho1, Carlos Vicente Serrano Junior1

(1) Instituto do Coração HCFMUSP, (2) HCFMUSP COVID-19 Study Group

**Introdução:** Estudos recentes demonstraram o impacto da elevação da troponina cardíaca e da presença de comorbidades cardiovasculares (CV) na evolução hospitalar de pacientes com COVID-19, entretanto a população brasileira foi pouco representada nesses estudos. **Objetivo:** Avaliar a correlação da troponina com comorbidades e desfechos intra-hospitalares em pacientes internados com COVID-19. **Métodos:** Dados de uma coorte de 3777 pacientes internados com COVID-19 em um centro terciário brasileiro entre março e agosto de 2020 foram revisados. 2531 (67%) pacientes que tiveram troponina-T cardíaca (cTnT) determinada nas primeiras 24 horas de admissão foram incluídos e estratificados em dois grupos: cTnT elevada (cTnT > 0,014 ng/ml) e cTnT normal. Foram avaliadas associações entre a alteração de troponina e diversas comorbidades, biomarcadores e desfechos. Modelos de regressão foram construídos para avaliar a associação de diversas variáveis com mortalidade intrahospitalar. **Resultados:** Foram incluídos 1373 (54%) homens com idade média de 59 ± 17 anos. 971 (38%) tinham cTnT normal e 1560 (62%) tinham cTnT elevada. Pacientes com cTnT elevada eram mais velhos (63 ± 16 vs 52 ± 16 anos, p < 0,001) e apresentavam mais comorbidades, como doença cardiovascular, hipertensão, diabetes, tabagismo, arritmia, disfunção renal, doença hepática, acidente vascular cerebral, consumo de álcool, câncer, demência e hipotireoidismo (p < 0,001). Pacientes com cTnT anormal também eram mais propensos a ter parâmetros laboratoriais significativamente (p < 0,001) piores na admissão (leucócitos, proteína C-reativa, dímero D e BNP) e mais necessidade de UTI, drogas vasoativas, ventilação mecânica, diálise e transfusão de sangue. A mortalidade por todas as causas foi marcadamente maior entre os pacientes com cTnT aumentada do que aqueles com níveis normais (42% vs 16%, p < 0,001). A análise de regressão múltipla demonstrou que a mortalidade hospitalar foi independentemente associada com hipertensão (p < 0,003), disfunção renal dialítica (p < 0,001), idade > 70 anos (p = 0,004) e obesidade (p = 0,018); mas não com elevação da troponina (p = 0,161), nem quando considerados valores mais elevados (>3x limite superior da normalidade, p = 0,076). **Conclusão:** Este estudo mostrou que a elevação da troponina foi comum e se associou com diversas comorbidades, biomarcadores e desfechos clínicos em pacientes internados com COVID-19, porém não como marcador independente de mortalidade.

## 022

**ESTETOSCÓPIO GRAVÁVEL POR TREZENTOS REAIS**

Heiglon Estevão Bonella Denti1, Vítor Boniatti Neves2, Marcelo Fialho Roman2

(1) Universidade Federal Fronteira Sul UFFS, (2) Faculdade IMED

**Introdução:** Na cardiologia, análise do pulso e dos sons do coração eram os dados mais importantes (além da anamnese) para decidir frente a uma patologia, como por exemplo operar uma estenose aórtica. Hoje o ecocardiograma se tornou fundamental para determinar condutas e confirmar o exame físico. Porém é questionável se chegamos ao momento de reduzir a importância da semiologia e do exame físico no aprendizado médico. No trabalho a seguir apresentaremos uma nova solução para o ensino da ausculta cardíaca. **Objetivos:** Demonstrarmos que os estudantes e médicos recém formados possuem dificuldade em auscultar sopros cardíacos, graduá-los e formar uma hipótese diagnóstica. E apresentaremos uma ferramenta para auxiliá-los. **Métodos:** Questionário: 1) Você sabe auscultar um sopro cardíaco?; 2) Você sabe graduar um sopro cardíaco em cruzes?; 3) Você sabe formular uma hipótese diagnóstica? Nota de 0 até 10. **Excluídos:** residentes em cardiologia e médicos cardiologistas. Paralelamente, desenvolvemos um estetoscópio gravável de baixo custo. Retiramos o arco metálico do estetoscópio (que custa a partir de R\$15,00), e colocamos um microfone (aproveitado de um fone de celular) na ponta do tubo de condução, sendo que na outra ponta está a campanula. Pode-se cortar o tubo de esteto antes da bifurcação para inserir o microfone, deixando-o bem vedado a ruídos externos. Conecta-se o microfone a um amplificador e na entrada de microfone do celular. **Resultados:** 175 participantes a nota média sobre o assunto é de 5,8 e portanto demonstraram não possuir segurança básica em definir um sopro. O estetoscópio gravável de baixo custo demonstrou possibilidade de gravar sons da ausculta cardíaca e discutir suas peculiaridades com os alunos e professores. **Conclusão:** O médico deve ter segurança na ausculta cardíaca, identificar problemas graves e tomar condutas imediatas se necessário, sem necessitar aguardar um ecocardiograma, ou também saber quando solicitar um exame de urgência. O estetoscópio gravável é uma ferramenta para o ensino, viável, por de cerca de R\$ 300,00. Diferente das caras versões existentes de R\$ 2.000,00 a R\$ 6.000,00. Assim, o aluno consegue aprimorar e ter referências reais de ausculta. No ensino e prática clínica, cada vez mais ao auscultar um sopro solicita-se imediatamente um ecocardiograma e não tenta-se definir as características do sopro, nem supor um diagnóstico/conduta. Acreditamos que ainda não chegamos ao ponto de reduzir a importância do exame físico.

## 023

**CONSUMO DE FRUTOSE ALTERA POLIAMINAS ASSOCIADAS A FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES**

Fabiane Valentini Francisqueti Ferron1, Matheus Antônio Filioli Belin2, Thiago Luiz Novaga Palácio2, Artur Junio Togneri Ferron1, Jéssica Leite Garcia1, Hugo Tadashi Kanou1, Giuseppina Pace Pereira Lima2, Camila Renata Corrêa1, Igor Otávio Minatel2

(1) Faculdade de Medicina de Botucatu (UNESP), (2) Instituto de Biotecnologia de Botucatu (UNESP)

A frutose (F) é um açúcar presente em bebidas e alimentos processados, cujo consumo tem sido associado a doenças cardiovasculares (DCV), por mecanismos não totalmente conhecidos. Poliaminas (PAs) são naturalmente presentes em tecidos, com implicações funcionais na saúde e doença humana. Mas, a relação entre o consumo de F e os níveis de PAs ainda é pouco conhecido. O objetivo foi estabelecer a relação entre os fatores de risco cardiovasculares (FRCV) e os níveis plasmáticos de PAs em animais que consumiram F. Ratos Wistar machos foram aleatoriamente distribuídos em dois grupos: Controle – dieta padrão + água (C, n = 6) e Frutose – dieta padrão + água com frutose – 30% (F, n = 6) por 24 semanas. Ao final, foram avaliados: índice de adiposidade, peso corporal, glicose de jejum, pressão arterial sistólica (SBP), insulina, resistência à insulina (HOMA), triglicérides (TG) e níveis de poliaminas. **Comparação:** Teste T-Student ou Mann-Whitney, p < 0,05. Correlação entre as poliaminas e FRCV: correlação de Pearson. O consumo de F causou hipertensão arterial sistólica, resistência à insulina, dislipidemia, redução de triptofano (trp) e 5-hidroxitriptofano (5-HTP) e aumento de histamina. Houve associação positiva e significativa entre os níveis de histamina e insulina, SBP, TG e HOMA; entre dopamina e HOMA; negativa e significativa entre trp e insulina, 5-HTP e insulina, TG e HOMA. O consumo de F alterou os níveis de poliaminas, que foram associadas a fatores de risco para DCV.

Figura 1. Matriz de Correlação entre poliaminas e fatores de risco cardiovascular.

|             | Glicose | Insulina     | HOMA         | PAS          | TG           |
|-------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Triptofano  | -0,350  | -0,833       | -0,497       | -0,295       | -0,421       |
| 5-HTP       | -0,040  | -0,818       | -0,604       | -0,537       | -0,590       |
| Triptamina  | -0,514  | -0,060       | 0,394        | 0,030        | 0,129        |
| Agmatina    | -0,119  | 0,151        | 0,038        | 0,278        | 0,065        |
| Putrescina  | -0,220  | -0,191       | -0,188       | 0,257        | -0,276       |
| Histamina   | -0,158  | <b>0,875</b> | <b>0,623</b> | <b>0,660</b> | <b>0,820</b> |
| Tiramina    | -0,185  | 0,480        | 0,539        | 0,197        | 0,353        |
| Espermidina | -0,323  | 0,370        | 0,221        | 0,366        | 0,361        |
| Dopamina    | -0,294  | 0,325        | <b>0,604</b> | 0,040        | 0,169        |
| Espermina   | 0,106   | -0,674       | -0,488       | -0,295       | -0,458       |

Valores em negrito indicam correlação significativa.

## 024

**CARDIOPATIA E SUA RELAÇÃO COM ESTADO NUTRICIONAL E RISCO CARDIOVASCULAR EM LONGEVOS: ESTUDO AMPAL**

Renata Breda Martins1, Josemara de Paula Rocha1, Marlon Cássio Pereira Grigol1, Ângelo José Gonçalves Bôs1

(1) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS

**Introdução:** A piora do prognóstico clínico está diretamente relacionada à associação das doenças cardíacas a outros problemas de saúde, incluindo alterações do estado nutricional. **Objetivos:** Investigar a relação entre cardiopatia, estado nutricional e risco cardiovascular em longevos: Estudo AMPAL. **Métodos:** Estudo transversal com longevos (≥90 anos) do projeto de Atenção Multiprofissional ao Longevo (AMPAL) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, de Porto Alegre/Rio Grande do Sul-Brasil, em 2016. Foram investigadas características sociodemográficas, indicadores de estado nutricional e risco cardiovascular: índice de massa corporal (IMC), perda de peso não intencional (4 kg/ano), circunferência abdominal (CA), braço (CB) e panturrilha (CP). Foram adotados os pontos de corte: IMC ≤23 Kg/m² baixo peso, 23 < 28 Kg/m² peso adequado, 28 < 30 Kg/m² sobrepeso e ≥30 Kg/m² excesso de peso; CB inadequada ≤29,1 cm mulheres e ≤30,7 cm homens; CP perda muscular ≤33 cm mulheres e ≤34 cm homens; e CA ≥88 cm mulheres e ≥102cm homens, risco cardiovascular aumentado. Para análise foram testadas as frequências e médias dos indicadores do estado nutricional e risco cardiovascular com a presença de cardiopatia pelo teste de Qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher no software Epi Info™ 7.2.2.6. Projeto aprovado sob n.º 1.639.961/2016 e CAEE nº 59906216.0.0000.5336. **Resultados:** Participaram 162 longevos, 72,8% mulheres, 66,1% viúvos, média de idade 92,9 ± 3,21 anos, 46,9% peso adequado, 34,0% baixo peso, 10,5% sobrepeso e 8,6% excesso de peso. A perda de massa muscular pela CP foi 16,7%, CB inadequada 95,1%, CA de risco 80,9% e perda de peso 15,4%. Entre os cardiopatas 44,4% com peso adequado, 38,9% baixo peso e 13,9% obesidade. Segundo a CP, a perda de massa muscular foi maior que o esperado entre os cardiopatas, 63,0%, o que também era maior que o esperado em cardiopatas (p = 0,055). A inadequação da CB foi de 95,1%, alcançando 93,1% dos cardiopatas e 96,7% dos não cardiopatas (p = 0,491), sendo maior que o esperado entre os longevos sem a doença. O risco cardiovascular pela medida da CA foi de 83,3% não cardiopatas e 77,8% cardiopatas, sendo menor que o esperado entre os doentes (p = 0,372). A perda de peso não intencional foi de 40,0% aos cardiopatas e 60,0% não cardiopatas. **Conclusões:** De modo geral, observou-se que os longevos cardiopatas apresentaram peso adequado com menor perda de peso, porém com perdas musculares e risco cardiovascular aumentados.

025

**COMPARAÇÃO DE DESFECHOS CLÍNICOS E MORTALIDADE ENTRE PACIENTES SUBMETIDOS A REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE VERSUS OPERADORAS DE PLANOS DE SAÚDE E SEGUROS PRIVADOS**

Stella de Souza Vieira<sup>1</sup>, Andressa Muzzo de Souza<sup>1</sup>, Bianca Kajimoto Magalhães<sup>1</sup>, Marcelo Arruda Nakazone<sup>2</sup>, Lília Nigro Maia<sup>1</sup>, Maurício Nassau Machado<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP, (2) Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto - FUNFARME

**Introdução:** Existe uma percepção empírica de que pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (RM) por planos de saúde e seguros privados (PSSP) tenham melhor evolução e menor mortalidade em 30 dias quando comparados a pacientes admitidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo:** Avaliar as características clínicas, cirúrgicas, complicações pós-operatórias e mortalidade em 30 dias após RM em pacientes operados pelo SUS vs. PSSP. **Método:** No período de janeiro de 2003 a junho de 2021 foram realizadas 2.599 cirurgias isoladas de RM em nosso serviço, sendo 2036 (78,3%) pelo SUS e 563 (21,7%) por PSSP. Modelos de regressão logística multivariada foram construídos para avaliar a associação entre o sistema de saúde envolvido e mortalidade em 30 dias. **Resultados:** Não houve diferenças entre os grupos em relação à idade e história de hipertensão arterial. Porém, pacientes submetidos à RM pelo SUS tinham menor proporção de homens (68,7% vs. 73,2%;  $p=0,039$ ), menores peso (73 kg vs. 78 kg;  $p<0,001$ ) e altura (1,65 m vs. 1,68 m;  $p<0,001$ ), reduzida taxa de filtração glomerular estimada (TFGe, 65 mL/min vs. 71 mL/min;  $p<0,001$ ) e menor prevalência de diabetes mellitus (36,0% vs. 41,2%;  $p=0,022$ ). Além disso, apresentavam maior histórico de síndrome coronária aguda (SCA, 36,5% vs. 22,0%;  $p<0,001$ ), maior proporção de pacientes de alto risco ( $\geq 8$  pontos) pelo escore InsCor (9,1% vs. 5,3%;  $p=0,004$ ), necessitaram de maior suporte de balão intra-aórtico (15,1% vs. 9,6%;  $p=0,001$ ) e foram submetidos a menos procedimentos sob circulação extracorpórea (81,9% vs. 87,7%;  $p=0,001$ ). Após a RM, evoluíram mais comumente com lesão renal aguda (51,5% vs. 46,7%;  $p=0,043$ ) e tiveram maior permanência em leito intensivo (3 vs. 2 dias;  $p=0,001$ ). Não houve diferenças estatísticas nas taxas de mortalidade desses pacientes (7,5% vs. 5,5%;  $p=0,100$ ). A análise de regressão logística ajustada para variáveis de interesse não mostrou associação entre o sistema de saúde envolvido e mortalidade em 30 dias (Odds Ratio, 1,15; Intervalo de Confiança 95%, 0,73 a 1,83;  $p=0,546$ ). **Conclusão:** Em nossa casuística, embora os pacientes internados pelo SUS tivessem menor proporção de homens, menor peso e altura, pior função renal, maiores taxas de cirurgia durante internação por SCA, maior risco operatório e maior uso de balão intra-aórtico, não evidenciamos associação entre o sistema de saúde envolvido e a taxa de mortalidade em 30 dias.

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE PÔSTER INICIAÇÃO**  
**CIENTÍFICA - SBC 2021**



**76º CONGRESSO**  
**BRASILEIRO DE**  
**CARDIOLOGIA**

---

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE PÔSTER INICIAÇÃO CIENTÍFICA - SBC 2021**

**Bruno Ramos**  
**Nascimento (MG)**  
Julgador

**Luis Beck da**  
**Silva Neto (RS)**  
Julgador

**Miguel Morita Fernandes**  
**da Silva (PR)**  
Julgador

## 026

### LESÕES SUBCLÍNICAS NEFROLÓGICAS NOS FENÓTIPOS DA HIPERTENSÃO ARTERIAL DEFINIDAS PELA MONITORIZAÇÃO RESIDENCIAL DA PRESSÃO ARTERIAL EM ADULTOS JOVENS REGISTRADOS EM UMA UNIDADE DE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

Deisianny dos Santos Ferreira<sup>1</sup>, Livia Lopes Monteiro de Barros Junqueira<sup>1</sup>, Pedro Henrique dos Santos Lemos<sup>1</sup>, Mariana Stutz Klen<sup>1</sup>, Eduarda Gopp Botelho<sup>1</sup>, Luísa Leite Vaz da Silva<sup>1</sup>, Giovanna Francesca Ferreira Maselli<sup>1</sup>, Felipe Rey Costa Tostes<sup>1</sup>, Ana Rachel Bucar Cervasio<sup>1</sup>, Clara Maria da Costa Muguet<sup>1</sup>, Inah Maria Drummond Pecly<sup>1</sup>, Ana Cristina Tenório da Costa Fernandes<sup>1</sup>

(1) Universidade Estácio de Sá - UNESA

**Introdução:** A associação entre lesão renal, hipertensão arterial e risco cardiovascular está bem estabelecida. Pacientes assintomáticos com redução da taxa de filtração glomerular e/ou aumento da albuminúria parecem ter risco cardiovascular aumentado. O diagnóstico da hipertensão arterial com o uso da Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA), permite identificar indivíduos com diferentes fenótipos: normotensão, hipertensão arterial sustentada (HAS), hipertensão arterial mascarada (HAM) e hipertensão arterial do jaleco branco (HAJB). **Objetivo:** Avaliar as lesões subclínicas nefrológicas nos diferentes fenótipos da hipertensão arterial identificados pela MRPA em uma população adulta inserida na Estratégia Saúde da Família na cidade do Rio de Janeiro. **Métodos:** Estudo populacional transversal com adultos entre 20-50 anos registrados na Estratégia Saúde da Família em um grande centro urbano. Foram registradas as características sociodemográficas, antropométricas e os fatores de risco cardiovascular. A pressão arterial de consultório (PAC) foi a média de 2 medidas consecutivas e a MRPA seguiu o protocolo de 7 dias. Foi considerado normal MRPA < 135x85 mmHg e PAC < 140 x 90 mmHg, identificando os 4 fenótipos: normotensão (PAC e MRPA controladas); HAJB (PAC não controlada e MRPA controlada); HAM (PAC controlada e MRPA não controlada) e HAS (PAC e MRPA não controladas). Foi dosada a albuminúria em amostra isolada de urina e calculada a taxa de filtração glomerular pela fórmula CKD Epi a partir da creatinina sérica. **Resultados:** Foram avaliados 483 indivíduos (39% sexo masculino; idade média: 37,6 ± 8,8 anos). Indivíduos com HAJB (9,3%) são comumente homens, com maior circunferência cervical e maior prevalência de síndrome metabólica. HAM (10%) são mais obesos, com circunferência cervical e abdominal aumentada; e HAS, são em maioria homens, mais obesos, com circunferência cervical e abdominal aumentada e com maior prevalência de diabetes e síndrome metabólica. Analisando os 4 fenótipos foi observado um aumento progressivo da albuminúria em relação aos normotensos: HAJB 4,0 ± 2,2; HAM 5,3 ± 3,4 e HAS 7,1 ± 1,4 mg/g creatinina com aumento da creatinina sérica e redução da taxa de filtração glomerular: HAJB 0,74 ± 0,16/132 ± 34; HAM 0,79 ± 0,17/123 ± 28; HAS 0,81 ± 0,32/120 ± 59, porém sem significância estatística. **Conclusão:** A realização da MRPA refinou o diagnóstico da hipertensão arterial e identificou uma progressiva piora nos parâmetros da função renal.

## 027

### INFLUÊNCIA DA COMPLEXIDADE BASAL E DA HIDRATAÇÃO NA RECUPERAÇÃO AUTÔNOMICA PÓS-EXERCÍCIO AERÓBIO EM CORONARIOPATAS

Luiza Correia Gimenez<sup>1</sup>, Maria Júlia Lopez Laurino<sup>1</sup>, Anne Kastelliane França da Silva<sup>1</sup>, Lorena Altafin Santos<sup>1</sup>, Júlio César Ávila Soares<sup>1</sup>, Rosana Brambilla Ederli<sup>1</sup>, Luiz Carlos Marques Vanderlei<sup>1</sup>

(1) FCT - UNESP "Júlio de Mesquita Filho" - Campus de Presidente Prudente

**Introdução:** A velocidade de recuperação do sistema nervoso autônomo (SNA) pós-exercício é um indicador de riscos para eventos cardiovasculares e mortalidade. Em indivíduos saudáveis e coronariopatas, a hidratação mostrou-se capaz de acelerar a recuperação autônoma, contudo os estudos não relacionaram essa recuperação à complexidade autônoma. **Objetivo:** Avaliar em coronariopatas se a recuperação autônoma pós-exercício aeróbio é influenciada pela hidratação e complexidade autônoma basal. **Métodos:** Ensaio clínico crossover não randomizado que avaliou 30 homens coronariopatas, divididos em dois grupos de acordo com a mediana da entropia de amostra (SampEn), que quantifica a complexidade do SNA: G1-menor complexidade e G2-maior complexidade. Ambos os grupos realizaram um procedimento experimental constituído de dois protocolos: controle (PC) composto por repouso inicial (10 min), aquecimento + exercício aeróbio (55 min) e recuperação passiva (60 min); e hidratação (PH), composto pelas mesmas etapas do PC, acrescido da ingestão de 8 porções de água, durante exercício e recuperação, de acordo com a quantidade de fluido perdida no PC. Para avaliar a recuperação do SNA foram utilizados índices lineares (RMSSD e SD1) e não lineares (SampEn, 2LV e 2ULV) de variabilidade da frequência cardíaca. ANOVA two-way de medidas repetidas foi utilizada. **Resultados:** Foram observados efeitos entre momentos, grupos e interações momentos-grupos para os índices RMSSD, SD1, SampEn e 2ULV ( $p < 0.05$ ). Para o índice 2LV efeitos foram observados para grupo ( $p = 0.007$ ) e momento ( $p < 0.001$ ). A hidratação antecipou a recuperação dos índices analisados em ambos os grupos. No PC, no G1 ocorreu recuperação após 20 min para os índices RMSSD e SD1, 5 min para SampEn e 2LV e 10 min para 2ULV. Já para o G2 ocorreu recuperação após 20 min para os índices RMSSD e SD1, 5 min para o 2LV e para SampEn e 2ULV não houve recuperação total. No PH, a recuperação do RMSSD foi antecipada em 10 min para o G1 e 20 min para o G2, do SD1 em 5 min para G1 e 20 min para G2. Para os índices não lineares a SampEn e 2ULV foram antecipados em 5 min para G1 e a SampEn em 55 min para G2, para o 2ULV foi de 10 min no G1 e 15 min no G2. **Conclusão:** A hidratação acelerou a recuperação autônoma em ambos os grupos. O grupo com menor complexidade atingiu o estado recuperado mais precocemente para a maioria dos índices avaliados, contudo o grupo com maior complexidade apresentou sempre maiores valores dos índices analisados.

## 028

### FATORES ASSOCIADOS À ADEÇÃO AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO EM HIPERTENSOS CADASTRADOS NO PROGRAMA HIPERDIA

Yuri Barbosa Araújo<sup>1</sup>, Jadyelle dos Santos Teixeira<sup>1</sup>, Emanuel Cardoso de Oliveira<sup>1</sup>, Glebson Santos Sobral<sup>1</sup>, Rafael Alexandre Meneguz Moreno<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Sergipe

**Introdução:** Para um cuidado adequado ao paciente hipertenso, é imprescindível uma correta avaliação da adesão ao tratamento. Contudo, a baixa adesão ao tratamento proposto é um dos principais responsáveis pelos desfechos negativos nestes pacientes. **Objetivo:** Avaliar a adesão ao tratamento anti-hipertensivo em pacientes hipertensos de uma unidade de Estratégia de Saúde da Família (ESF). **Metodologia:** Estudo quantitativo, transversal e observacional com usuários hipertensos cadastrados no programa HIPERDIA de uma ESF, localizada no município de Lagarto (SE), através de análise de prontuários e aplicação de questionários estruturados. A avaliação do grau de adesão se deu através do Brief Medication Questionnaire (BMQ). Foram estimadas as razões de prevalências (RP) relacionadas às variáveis de estudo para verificar o grau de associação com o desfecho. No modelo de regressão de Poisson com múltiplas variáveis, todas as variáveis que apresentaram valor de  $p < 0,20$  na análise bruta foram testadas e, no modelo final ajustado, foram consideradas estatisticamente significativas aquelas com  $p < 0,05$ . O estudo teve a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisas sob o parecer nº 4.330.444. **Resultados:** O grupo "boa adesão" foi composto de 69 (52,7%) indivíduos (BMQ = 0: n = 8; BMQ = 1: n = 61), enquanto o de "má adesão" foi composto por 62 (47,3%) indivíduos (BMQ = 2: n = 38; BMQ = 3: n = 24). Os fatores relacionados à má adesão foram: o analfabetismo (RP: 0,61; IC95%: 0,42 - 0,89), a renda familiar per capita < 1 salário-mínimo (RP: 0,51; IC95%: 0,33 - 0,78) e a alta complexidade farmacológica (RP: 0,66; IC95%: 0,45 - 0,97), ao passo que apenas a prática regular de atividade física (RP: 2,64; IC95%: 1,28 - 5,46) e uma boa qualidade de vida (RP: 1,44; IC95%: 1,02 - 2,04) permaneceram positivamente associados à adesão. **Conclusões:** O presente estudo ratificou associações já demonstradas em outros estudos que avaliam a adesão farmacológica anti-hipertensiva, como as associações positivas com atividade física regular, e negativas com baixa escolaridade e baixa renda familiar. Ademais, também foram identificadas associações ainda pouco comentadas na literatura, como a associação positiva com uma boa qualidade de vida, e negativa com uma alta complexidade farmacológica. Por se tratar de fatores modificáveis, a simplificação do esquema terapêutico e a prática regular de atividade física são pontos-chave para o incremento da adesão ao tratamento da HAS na ESF.

## 029

### O IMPACTO DO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO SOBRE A SAÚDE CARDIOVASCULAR: UMA ANÁLISE COM POPULAÇÕES INDÍGENAS DO INTERIOR DO NORDESTE BRASILEIRO

Manoel Pereira Guimarães<sup>1</sup>, Thiago Reis do Carmo<sup>1</sup>, Eliene Aparecida Cerqueira Marcos<sup>1</sup>, Emanuela Giordana Freitas de Siqueira<sup>1</sup>, Alécio Vinícius Sá Gomes e Farias<sup>1</sup>, Mariana Peixoto de Lima Cavalcanti<sup>1</sup>, Gabriel dos Santos Dias<sup>1</sup>, Bruno Eduardo Bastos Rolim Nunes<sup>2</sup>, Lucas Gomes Santos<sup>2</sup>, Ana Marice Teixeira Ladeia<sup>3</sup>, Carlos Dornels Freire de Souza<sup>2</sup>, Anderson da Costa Armstrong<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Vale do São Francisco, (2) Universidade Federal de Alagoas, (3) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

**Introdução:** O grau de urbanização é um fator de risco para o desenvolvimento de comorbidades relacionadas ao sistema cardiovascular. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo analisar a saúde cardiovascular indígena em diferentes estágios de urbanização. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal realizado no Nordeste do Brasil com 1019 indivíduos, distribuídos em três grupos, conforme o grau de urbanização: i. povo Fulni-ô: urbanização restrita; ii. povo Truká: moderada urbanização; e iii. população de controle urbano. Foram incluídas pessoas com mais de 18 anos residentes na localidade e que estavam presentes nas visitas realizadas. Foram excluídos os voluntários com doença cardiovascular prévia. A coleta foi realizada entre 2016 e 2017. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, prevalência de tabagismo, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), dislipidemias (DLP), medidas antropométricas e risco cardiovascular. No tratamento estatístico foram utilizados os testes de Shapiro-Wilk, U-mann-Whitney, Kruskal-Wallis (e post-hoc de Tukey, quando necessário) e teste qui-quadrado. Considerou-se Intervalo de Confiança de 95% e significância de 5%. **Resultados:** Dos participantes, 64,2% eram do sexo feminino e idade média de 48,2 ± 10,7 ( $p = 0,110$ ). O predomínio do sexo feminino foi observado nos três grupos. Nos indígenas Truká, os homens apresentavam idade superior à das mulheres. Entre os que aceitaram responder sobre tabagismo ( $n = 591$ ), 60,9% eram consumidores ativos. Na análise segundo grupo, o consumo ativo alcançou 94,2% dos Fulni-ô, 44,9% dos Truká e somente 16,3% do grupo controle ( $p < 0,001$ ). O Índice de Massa Corporal (IMC) médio classificou a população total com sobrepeso. Houve diferença entre o grupo Fulni-ô, menor IMC, e o controle, maior IMC, ( $p < 0,001$ ). Doenças cardiometabólicas foram observadas em 40,8% da população total, com prevalência crescente conforme o grau de urbanização ( $p < 0,001$ ). A prevalência de HAS foi menor nos Fulni-ô. Em todos os grupos a prevalência de HAS foi maior na população feminina. DM e DLP apresentaram baixas prevalências. No entanto, para o grupo controle a prevalência de DM e DLP foi 2,4 vezes maior na população feminina. **Conclusões:** Os indígenas Fulni-ô apresentaram uma melhor saúde cardiovascular quando comparados aos indígenas da etnia Truká. Esses achados mostram que a saúde cardiovascular declina acompanhando o grau de urbanização e a transição demográfica das populações humanas.

030

**SEX DIFFERENCES IN ST ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION: INCIDENCE, PROCEDURAL CHARACTERISTICS AND OUTCOMES**

Victoria Bottini Milan<sup>3</sup>, Yasmin Alves<sup>3</sup>, Camila Porto<sup>3</sup>, Angelo Chies<sup>1</sup>, Julia Fagundes Fracasso<sup>1</sup>, Rodrigo Amantea<sup>1</sup>, Matheus Niche<sup>1</sup>, Gustavo Neves de Araujo<sup>2</sup>, Sandro Cadaval Gonçalves<sup>2</sup>, Rodrigo Wainstein<sup>2</sup>, Marco Vugman Wainstein<sup>2</sup>, Guilherme Pinheiro Machado<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (2) Hospital de Clinicas de Porto Alegre, (3) Universidade Federal de Ciencias da Saude de Porto Alegre

**Introduction:** Historically, men are more affected by coronary artery disease. However, studies have hypothesized that women, even with fewer events, have worse outcomes after an acute myocardial infarction (AMI), especially those with ST-segment elevation (STEMI). The aim of the present study was to investigate the relationship between sex and in-hospital mortality in patients with STEMI undergoing percutaneous coronary intervention (PCI), as well as complications after the procedure. **Methods:** This was a prospective cohort study that included patients with STEMI submitted to primary PCI admitted to a tertiary university hospital between April 2011 and December 2021. Patients were categorized into groups based on gender. Exclusion criteria were the absence of laboratory tests on admission, loss of follow-up, or impossibility to perform PCI. The primary clinical outcome was in-hospital mortality. Secondary outcomes included the composite endpoint of major adverse cardiovascular events (MACE) defined by death, in-hospital MI, stroke, and stent thrombosis. Characteristics and complications of the procedure were also described. **Results:** 1306 patients were included, 857 men and 449 women (65.6% vs. 34.4%). The mean age was  $60.2 \pm 11.7$  years in the male group and  $62 \pm 12.5$  in the female group ( $p = 0.002$ ). Female patients had a higher prevalence of hypertension (71.1% vs. 57.9%;  $p < 0.001$ ) and diabetes (33% vs. 23.9%;  $p < 0.001$ ) reported more episodes of previous stroke (9.6% vs. 6.3%;  $p = 0.032$ ) when compared to the male group. In contrast, men had a greater number of records of previous AMI (14.6% vs. 10%;  $p = 0.02$ ). In-hospital mortality, although proportionally higher for women, did not differ significantly between genders (16.7% vs 14.8%;  $p = 0.37$ ). Furthermore, there was no difference in long-term mortality MACE and post-procedural complications. **Conclusion:** In this prospective cohort study with patients with STEMI treated with PCI, no significant differences were observed between genders in terms of mortality and in-hospital complications.

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**  
**NÃO RELATO DE CASO - SBC 2021**



**76º CONGRESSO  
BRASILEIRO DE  
CARDIOLOGIA**

031

A ANÁLISE DA ONDA DE PULSO EM GRUPO DE INDIVÍDUOS COM E SEM HISTÓRICO FAMILIAR DE HIPERTENSÃO ARTERIAL: DADOS PRELIMINARES

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, João Pedro de Resende Côrtes<sup>1</sup>, Luan Tardem Veloso Teixeira<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Paula Pitta de Resende Côrtes<sup>1</sup>, João Carlos de Souza Côrtes Júnior<sup>1</sup>, Eduardo Tavares de Lima Trajano<sup>1</sup>, Carlos Eduardo Cardoso<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** O histórico familiar de hipertensão (HFHAS) é um forte fator de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial (HAS), onde indivíduos de pais normotensos teriam menor ocorrência do processo de enrijecimento das artérias<sup>1</sup>. Acredita-se que a rigidez também tenha influência genética, assim como a elevação da pressão arterial e a idade<sup>2</sup>. O mecanismo da velocidade da onda de pulso (VOP) e HAS não está completamente estabelecido, há aumento de VOP com aumento da pressão arterial, mas ainda não é possível definir quem é a causa ou consequência<sup>3</sup>. O objetivo do presente estudo foi analisar dois grupos: com histórico familiar de HAS (CHF) e o grupo sem histórico familiar de HAS (SHF) através das respostas dos questionários sobre autoconhecimento, hábitos de vida, os valores fornecidos pelo aparelho Arteris de hemodinâmica central e rigidez arterial, como VOP, AIX@75, pressão sistólica central (PSC), diastólica central (PDC), de pulso central (PPC) e a idade vascular (IV). **Metodologia:** Estudo observacional, transversal, realizado de maio a julho de 2021 em estudantes de medicina. Feito através de questionário anônimo e análise da onda de pulso pelo método oscilométrico no aparelho Arteris (parecer do Conselho de Ética em Pesquisa nº 4.826.562). Calculou-se a média através do Excel. Avaliação de normalidade da amostra (Shapiro-Wilk), regressão logística múltipla, com nível de confiança de 95% e calculado odds ratio pelo Software GraphPad Prism versão 9.2. **Resultados:** Total de 59 participantes, média de idade de 25,29 (20±4,2), onde 45 pertenciam ao grupo CHF e 14 ao SHF. Ao analisar os valores obtidos pelo aparelho, o grupo CHF obteve médias de: VOP 4,82 m/s (6,6 ± 3,1); AIX@75 22,59% (41,67 ± 5,33); PSC 97,47 mmHg (124 ± 11); PDC 77,13 mmHg (106 ± 58); PPC 36,27 mmHg (61 ± 21) e IV 24,84 (45 ± 18). Enquanto no grupo SHF, médias de: VOP 4,76 m/s (5,4 ± 4,2); AIX@75 18,53% (37,67 ± 8,67); PSC 99,86 mmHg (118 ± 81); PDC 75,14 mmHg (98 ± 54); PPC 37,85 mmHg (52 ± 26) e IV 23,36 (32 ± 18). Quanto menor a VOP, menor a chance de ter HFHAS (OR: 0,4) e quanto menor a PPC (OR = 0,7), PDC (OR = 0,9) e VOP (OR = 0,3); menor a probabilidade de ser hipertenso. **Conclusão:** No grupo CHF, os valores de VOP, AIX@75, PDC e IV foram maiores que os encontrados naqueles SHF. Ainda, foi possível mostrar estatisticamente que o HFHAS pode influenciar no aumento do valor da VOP, a redução dos níveis de VOP e demais parâmetros hemodinâmicos são importantes para prevenção da HAS.

032

A CONSERVAÇÃO A LONGO PRAZO EM FORMALDEÍDO 4% ALTERA A COMPOSIÇÃO, ARQUITETURA E IMUNOEXPRESSION DA MATRIZ EXTRACELULAR DE PERICÁRDIO BOVINO TRATADO COM GLUTARALDEÍDO?

Alexandre Gelás Haddad<sup>1</sup>, Alexandre Gelás Haddad<sup>1</sup>, Victor Daniel Falkenbach Tenius<sup>1</sup>, Douglas Mesadri Gewehr<sup>2</sup>, Fernanda Prehs Izar<sup>1</sup>, Allan Fernando Giovanini<sup>2</sup>, Carolina Gobo Jorge<sup>1</sup>, Fernando Bermudez Kubrusly<sup>3</sup>, Luiz Fernando Kubrusly<sup>3</sup>

(1) Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba, PR, Brasil, (2) Instituto Denton Cooley de Pesquisa, Ciência e Tecnologia, Curitiba, PR, Brasil, (3) Instituto do Coração de Curitiba (INCOR Curitiba), Curitiba, PR, Brasil

**Introdução:** O pericárdio bovino é uma membrana xenóloga que necessita de um pré-tratamento em solução aquosa de glutaraldeído para que seja empregado como implante em humanos. Esse tratamento causa uma reação de cross-linking que diminui a imunogenicidade do xenoinxerto e garante satisfatórias propriedades biomecânicas. Estas membranas são comercializadas sob o nome de "patch de pericárdio bovino", as quais ficam imersas em solução aquosa de formaldeído como meio de conservação. **Objetivo:** Avaliar o efeito da conservação a longo prazo em formaldeído 4% na composição, arquitetura e imun expressão da matriz extracelular de pericárdio bovino tratado com glutaraldeído (Braille Biomédica). **Métodos:** Foram utilizados dois patches de pericárdio bovino. Um, que consiste no grupo controle, foi produzido no ano de 2020 e o outro, objeto de estudo, foi produzido no ano de 2009. Após tratamento, foi realizado enrolamento das membranas, submersão em formol 10% e inserção em parafina para confecção dos blocos. Cortes de 3 µm de espessura foram obtidos e submetidos à coloração de HE, picrosirius e imuno-histoquímica anti-vimentina, anti-colágeno I e VI, anti-laminina 5 e anti-fibra elástica para averiguação dessas componentes da matriz extracelular dos patches. Imagens digitais das lâminas foram realizadas, inseridas no software Photoshop® for Windows, e por meio do programa ImageJ®. Todos os resultados foram transformados em porcentagem. **Resultados:** Não foram detectadas alterações estruturais quando comparados os aspectos microscópicos entre as membranas de 2009 e 2020. Contudo, houve divergência em relação a imun expressão das proteínas analisadas. O colágeno I ocupou uma área de 21,36% para o patch de 2020 e 15,87% para o patch de 2009. O colágeno IV ocupou 24,67% e 12,02%, respectivamente, para os patches de 2020 e 2009. A laminina foi identificada tanto em células fusiformes em permeio a membrana, quanto em áreas compatíveis com aberturas vasculares. O percentual em contingente celular foi de 54,34% para o patch de 2020 e de apenas 13% para o patch de 2009. **Conclusão:** Embora não haja importantes alterações morfológicas entre as membranas, neste estudo piloto podemos constatar que a membrana de 2009 perde importantes proteínas de sustentação e celularidade, sugerindo perda de substrato funcional que proporcione seu uso.

033

A DETERIORAÇÃO PRECOCE DA BIOPRÓTESE EM POSIÇÃO PULMONAR EM PACIENTES SUBMETIDOS A TROCA DA VALVA PULMONAR EM PÓS OPERATÓRIO TARDIO DA CORREÇÃO DA TETRALOGIA DE FALLOT

Matheus Negri Boschiero<sup>1</sup>, Luiz Fernando Caneio<sup>1</sup>, Luciana Amato<sup>1</sup>, Aida Luiza Ribeiro Turquetto<sup>1</sup>, Marcos Leoni<sup>1</sup>, Carlos Magno Pinheiro de Araujo<sup>1</sup>, Nathalia Fernandes Alves<sup>1</sup>, Marina Imamura Ibanez<sup>1</sup>, Thamyres Siqueira Cruz<sup>1</sup>, Leonardo Augusto Miana<sup>1</sup>, Hernan Gabriel Carrillo Sanchez<sup>1</sup>, Marcelo Biscegli Jatene<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração do Hospital das Clínicas - HCFMUSP

**Introdução:** O tratamento cirúrgico da Tetralogia de Fallot (TF) em crianças geralmente deixa a valva pulmonar incompetente. À medida que esses pacientes crescem, muitos precisarão trocar a valva pulmonar (TVP) por regurgitação pulmonar crônica. São várias opções para substituição valvar: biopróteses (BIO), homoinxertos, válvulas mecânicas e de politetrafluoretileno. No entanto a durabilidade destes substitutos e suas falhas tem levado a deteriorização estrutural e calcificação, trocando algumas vezes a insuficiência pela estenose pulmonar. **Objetivo:** Analisar a durabilidade real a longo prazo das BIO na posição pulmonar implantada nos pacientes em pós operatório tardio da correção da TF, analisando a curva livre de gradiente significativo. **Metodologia:** Estudo retrospectivo, avaliados 71 pacientes em pós operatório tardio da TF submetidos a TVP por insuficiência pulmonar. O Ecocardiograma (ECO) foi realizado em 3 momentos distintos (pré e pós TVP e seguimento tardio) para avaliação dos gradientes (pico e médio), Tapse, FAC, IPM, Strain e Fração de Ejeção. As informações foram coletadas por meio do prontuário eletrônico que contém dados demográficos, clínico-cirúrgicos e tempo de pós-operatório. **Resultados:** Amostra composta de 67,6% do sexo masculino e média de idade de 24 (±5) anos. A idade no reparo da TF foi 3 (±2) anos, na TVP 20 (±5) anos e o tempo entre a correção da TF e a TVP foi de 17 (±4) anos e da TVP de 6 (±4) anos. Houve um aumento significativo no gradiente pico do eco de seguimento tardio comparado ao eco do momento da alta hospitalar após a TVP 21 (15-16 mmHg) vs 26 (20-42 mmHg) p < 0,001. Pela curva livre de gradiente significativo considerando gradiente maior que 40 mmHg em 10 anos 80% dos pacientes necessitaram de TVP. Na amostra, 29,5% dos pacientes apresentavam gradiente pico no ECO de seguimento tardio >40 mmHg sendo que 11 destes pacientes apresentavam insuficiência da valva pulmonar associada de moderada a importante. Nenhum paciente foi a óbito e não houve reintervenção neste período de tempo. **Conclusão:** A durabilidade das BIO em posição pulmonar na amostra estudada demonstrou um aumento progressivo ao longo do tempo sugerindo uma deterioração precoce destes substitutos. Esses pacientes necessitam manter acompanhamento para se decidir o momento ideal da TVP e não haver deteriorização das cavidades e funções ventriculares.

034

A EFICÁCIA DO FECHAMENTO DE COMUNICAÇÃO INTERATRIAL POR AMPLATZER POR VIA PERCUTÂNEA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Juliana Vieira Queiroz Almeida<sup>1</sup>, Laryssa Vieira Gonçalves<sup>1</sup>, Ana Luísa de Cássia Magalhães Ferreira<sup>1</sup>, Gabriela de Andrade Lopes<sup>1</sup>, Ana Clara Pereira Lage de Oliveira<sup>1</sup>, Yves Henrique Faria Dias<sup>3</sup>, Karla Cândida Parreira<sup>1</sup>, Lorrane de Moura Moreira<sup>1</sup>, Lucas Novelli Câmara<sup>2</sup>, Jorge Munilo Grillo Monteiro<sup>1</sup>, Mônica Maria Costa Caldas<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Minas, (2) Centro Universitário de Belo Horizonte, (3) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora

**Introdução:** O defeito do septo atrial é a segunda cardiopatia congênita mais comum e o amplatzer é o único dispositivo aprovado para correção deste nos Estados Unidos, na Europa e no Brasil. O procedimento percutâneo consiste em fechar o septo atrial pela aplicação do "stent" no defeito, fixando e estabilizando o local, por meio, especialmente, dos discos atriais presentes no dispositivo. **Objetivo:** Averiguar a eficácia do tratamento da comunicação interatrial (CIA) por Amplatzer por via percutânea. **Metodologia:** Revisão sistemática com uso da estratégia PICO e pergunta norteadora: "O fechamento da CIA por Amplatzer por via percutânea tem se demonstrado eficaz?". A busca realizada no dia 30 de agosto no PubMed considerou artigos dos últimos 10 anos com os descritores "heart septal defects, atrial", "septal occluder device" e "heart defects, congenital". Utilizou-se os filtros: "clinical trial", "randomized controlled trial", língua inglesa e portuguesa. Critérios de inclusão: uso de Amplatzer como tratamento de CIA por via percutânea. Critérios de exclusão: não abordar a eficácia ou resultados/prognóstico. Para diminuir o viés, a pesquisa foi realizada por dois autores e os resultados por 4 autores e não houve financiamento. Ademais, selecionou-se manualmente uma declaração da PRISMA e 2 revisões sistemáticas utilizadas na discussão, totalizando 8 referências. O processo triagem se encontra no fluxograma 1. **Resultados:** A oclusão percutânea comparada ao fechamento cirúrgico apresenta risco de complicações pós-operatórias e hemodinâmicas, índice de sequelas, tempo de internação e necessidade de transfusões reduzidos e maior segurança a curto e médio prazo. O dispositivo possui diversas vantagens: alta taxa de sucesso; ótimo custo-benefício; fácil implantação; tamanho ajustável; e excelente taxa de oclusão comparado a outros dispositivos. **Conclusão:** Evidenciou-se boa eficácia no tratamento da CIA com Amplatzer percutâneo comparado a outros métodos corretivos. Foram limitações desta revisão: ausência de estudos maiores, randomizados e de longo prazo comparando os métodos de tratamento de CIA com o dispositivo estudado.



## 035

**A OCORRÊNCIA DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO RIO DE JANEIRO**

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Juliana Alves Costa<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Júlia Bardela de Oliveira<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Anderlúcia Corrêa Guedes<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é causado pela necrose tecidual do miocárdio, em virtude da isquemia provocada pela obstrução coronariana. É considerado a primeira causa de morte no país, segundo o Datasus, mostrando a necessidade de que haja uma maior conscientização em relação à prevenção de doenças cardiovasculares (DCV), além do rastreamento do risco cardiovascular na população aumentando a efetividade nessa prevenção. O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de procedimentos de tratamento de IAM no município de Vassouras durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de tratamento de IAM, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos no município de Vassouras de dezembro de 2008 a dezembro de 2018. **Resultados:** No período analisado foram observados 383 internações para realização de procedimentos de tratamento de IAM representando um gasto total de R\$884.301,88, sendo 2014 e 2015 os anos com maior número de internações (47) e 2013 o ano responsável pelo maior valor gasto durante o período (R\$169.936,03). Do total de procedimentos, 5 foram realizados em caráter eletivo e 378 em caráter de urgência, tendo sido os 383 considerados de média complexidade. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 20,63, correspondendo a 79 óbitos, sendo 2011 o ano com taxa de mortalidade mais alta, 33,33, enquanto o ano de 2017 apresentou a menor taxa, 9,68. A média de permanência total de internação foi de 6,6 dias. O ano de 2018 apresentou o maior número de óbitos, com 13, seguido pelos anos de 2016 e 2013, com 11 e o ano com menor número foi 2016. **Conclusões:** É válido salientar que se deve investir na prevenção e no diagnóstico precoce do IAM para que se diminua o risco de óbito do paciente. Além disso, evidenciar a necessidade da notificação correta dos procedimentos, devido à ausência de determinadas informações, visando aprimorar a análise epidemiológica atual. Importante a investir na prevenção primária evitando a secundária e terciária, muitas vezes a busca pelo atendimento médico é majoritariamente após o maior agravamento da doença.

## 036

**A PERSPECTIVA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO SEXO FEMININO**

Sara Araújo de Medeiros Mendes<sup>1</sup>, Hyale Melo Lima<sup>1</sup>, Thais da Silva Cardoso Fagundes<sup>1</sup>, Ana Gabriela Batista Pinheiro de Brito<sup>1</sup>, Eduardo Nunes Tenório<sup>1</sup>, Paloma Gonçalves Pimenta da Veiga Neves<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos- UNICEPLAC

**Introdução:** O Infarto Agudo do Miocárdio- IAM- era considerado uma doença de maior incidência no gênero masculino, por isso obtêm-se poucos estudos sobre seu acometimento feminino. Entretanto, na atualidade, esta doença se tornou prevalente também nas mulheres, devido a ocidentalização de suas rotinas, o que favoreceu o surgimento de mais fatores de risco, como obesidade, hipertensão arterial, dislipidemia, tabagismo e estresse emocional. Ademais, quando essa doença cardiovascular se manifesta nas mulheres, geralmente é 10 anos após a menopausa, o que maximiza seus efeitos. **Objetivos:** Realizar revisão de literatura com intuito de conhecer a patologia do IAM no sexo feminino. **Métodos:** Por meio de buscas no PubMed/MEDLINE e SciELO. Utilizando os descritores ("heart attack" AND "woman") pesquisados no DeCS. Foram selecionados 6 artigos nacionais e 13 internacionais de revisões sistemáticas e de literatura, publicados nos últimos 10 anos. Todos os artigos tiveram seus resumos lidos, foram excluídos artigos duplicados e escolhidos os que abordavam a relação do IAM com o sexo feminino. **Resultados:** O uso de anticoncepcional, é um fator trombogênico que se triplica quando correlacionado com o tabagismo. Além desses, um dos principais fatores inerentes à mulher, é a menopausa, uma vez que há um maior risco de IAM, após os 55 anos. Pois, nesse período há um decréscimo hormonal e metabólico, aumentando as chances de dislipidemia e associação a outras doenças. Nesse contexto, correlacionam-se a esses, os fatores imutáveis como o envelhecimento e a carga genética, além das condições mutáveis, como o sedentarismo, a hipertensão arterial e a obesidade. Ademais, há também um fator anatômico específico delas, decorrente do menor calibre de suas artérias, fazendo com que até mesmo placas ateromatosas de pequeno e médio porte obstruam seus vasos. Essa fatores, estão relacionados ao decréscimo hormonal do estrogênio, pois diminui consigo a sua função vasodilatadora e aumenta o colesterol, associada à não formação de uma circulação colateral eficiente. Ou seja, aumenta a intensidade da aterogênese no corpo feminino, e faz com que a placa aterosclerótica na mulher seja mais comprometedora. **Conclusões:** Sendo assim, o IAM é, também, uma enfermidade feminina que exige uma intervenção multifacetada, devido aos seus diversos fatores de acometimento pós menopausa. Por isso, faz-se fulcral identificar os fatores de risco, que potencializam a ocorrência do IAM nas mulheres.

## 037

**A PRÁTICA DA HUMANIZAÇÃO DA MEDICINA COM ALUNOS DO PRIMEIRO PERÍODO – PROJETO CALOURO HUMANO**

Scristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Livia Liberata Barbosa Bandeira<sup>1</sup>, Eucir Rabello<sup>1</sup>, Patrícia Rangel Sobral Dantas<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** Promover a aproximação do aluno de medicina com os pacientes, desde o princípio de sua graduação, tem por objetivo estimular a implantação da humanização no relacionamento médico-paciente<sup>1</sup>. Em um estudo realizado em 2008, um total de 82,5% dos entrevistados que estavam sob internação hospitalar, consideravam-se estressados<sup>2</sup>. Tendo em vista o estresse observado durante a hospitalização e o benefício que a humanização no atendimento pode trazer aos pacientes, foi objetivado a implantação a aproximação dos alunos de primeiro período do curso de medicina aos pacientes internados em um hospital escola com enfoque humanizado e avaliar através de questionários anônimos. **Metodologia:** Estudo prospectivo, observacional e transversal, realizado de 2017-2019 sob orientação dos professores aos alunos de primeiro período do curso de medicina em acompanhar pacientes internados com visão humanizada deste como pessoa. Foi administrado questionário anônimo de respostas rápidas aos pacientes sobre a participação dos alunos durante a internação. **Resultados:** Um total de 1732 pacientes hospitalizados foram entrevistados e 1156 (66,7%) considerou a participação dos alunos com enfoque humanizado como excelente; 492 (28,4%) como boa; 69 (4%) como regular e apenas 09 (0,5%) como ruim, havendo 06 (0,3%) que não responderam. Consideraram que a participação do aluno durante a internação foi positiva, trazendo mais conforto e tranquilidade aos pacientes conforme os relatos dos questionários, durante a internação, procurando suprir problemas relatados pelos pacientes em várias áreas relatadas. Do grupo total, 835 (48,2%) deles relataram que sua internação era responsável pela ocorrência de transtornos em sua rotina, sendo eles 351 (42%) preocupação com a doença, 235 (28,1%) referem problemas de comunicação com os familiares, 232 (27,8%) com o trabalho, financeiros 151 (8,7%), 24 (1,4%) problemas com a higiene pessoal e 48 (2,7%) não informaram. **Conclusão:** A humanização em medicina nos pacientes internados se destaca como um instrumento importante no tratamento em consequência a diminuição do estresse gerado pela doença e pela internação. O presente estudo demonstrou que 95,15% dos pacientes perceberam a participação dos alunos como positiva do ponto de vista humanizado. O tratamento humanizado deve ser incentivado desde a formação inicial do médico, contribuindo para diminuição do estresse, otimizando o tratamento.

## 038

**A PREVALÊNCIA DE ÓBITOS POR BAVT EM PACIENTES JOVENS E MUITO JOVENS NO BRASIL NA ÚLTIMA DÉCADA**

BÁRBARA BERNARDES MAGALHÃES<sup>1</sup>, Yuri Magalhães Fernandes<sup>2</sup>

(1) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), (2) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

**Introdução:** O Bloqueio Atrioventricular Total (BAVT) é caracterizado por um bloqueio completo que ocorre quando nenhuma atividade atrial é conduzida para os ventrículos. Dessa maneira, os átrios e os ventrículos têm suas atividades elétricas dissociadas (BRAUNWALD, 6.ed). Esse tipo de bloqueio pode ser congênito, no qual ocorre o bloqueio ao nível do nó AV, ou pode ocorrer no feixe de His ou nas fibras de Purkinje, sendo adquirido (BRAUNWALD, 6.ed). O BAVT está associado aumento significativo de morbimortalidade e eles ocorrem mais comumente em pacientes idosos, os quais apresentam, muitas vezes, outras doenças (algumas podendo predispor um BAVT). Para tanto, se faz necessário conhecer a prevalência dos óbitos relacionados ao BAVT em pacientes jovens e muito jovens no Brasil a fim de fazer o rastreio dos pacientes de risco. **Objetivos:** Analisar a prevalência de óbitos por bloqueio atrioventricular e do ramo esquerdo no Brasil na população nas faixas etárias de 15 a 19 anos e 20 a 29 anos no Brasil. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal retrospectivo de dados secundários disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) acerca da mortalidade por bloqueio atrioventricular e de ramo esquerdo em pacientes nas faixas etárias de 15 a 19 anos e 20 a 29 anos no Brasil no período de anos de 2011 a 2019. Resultados Nesse período (2011 a 2019) ocorreram 27 óbitos em todo o país por BAVT em pacientes nas faixas etárias de 15 a 19 anos e 20 a 29 anos no Brasil. Importante destacar a região nordeste e sudeste, ambas com o maior número de mortos (8). Vale ressaltar o aumento no número de casos no ano de 2014 (4) em relação a 2013 (1) e a tendência de aumento dos últimos 3 anos (2019, 2018 e 2017) em relação aos números de 2015 e 2016, que tiveram apenas 1 óbito cada. **Conclusões:** A análise dos dados coletados e o conhecimento epidemiológico acerca dos bloqueios atrioventriculares e de ramo esquerdo releva que apesar de menos frequente, os pacientes de faixas etárias mais jovens também podem ser acometidos por essa condição arritmogênica e potencialmente fatal. Nesse sentido, a análise desses dados constitui ferramenta para estratificação de risco de pacientes jovens, bem como sucinta a formulação de intervenções no sentido a diminuir a mortalidade nesses pacientes.

## 039

### A PREVALÊNCIA DO CONHECIMENTO TEÓRICO SOBRE COVID-19 E REPERCUSSÕES CARDIOVASCULARES EM CENÁRIO ACADÊMICO DE MEDICINA

Gabriela Cunha Fernandes<sup>2</sup>, Gabriela Cunha Fernandes<sup>1</sup>, Betsabéia Cecília Costa Alves de Lima<sup>1</sup>, Flávia Diógenes Forte Melo<sup>1</sup>, Joice Raquel Urbano Nascimento<sup>1</sup>, Laénia Aires Bessa<sup>1</sup>, Maria Laura Torres e Araújo<sup>1</sup>, Maria Teresa da Fonseca Madruga<sup>1</sup>, Mateus Bessa Nogueira<sup>1</sup>, Sara Araújo de Oliveira Lima<sup>1</sup>, Sylton Arruda de Melo<sup>1</sup>

(1) Universidade Potiguar - UnP, (2) Liga Acadêmica de Cardiologia do Rio Grande do Norte (LiCordis-RN)

**Introdução:** Com o alerta mundial para a pandemia causada pelo SARS-Cov 2, diante das repercussões sistêmicas e potencialmente graves, tornou-se indispensável o compartilhamento de conhecimentos acerca desse problema de saúde pública. Nesse sentido, estudantes da área da saúde, como profissionais em formação, necessitam compreender os mecanismos clínicos da COVID-19, bem como suas repercussões cardiovasculares. **Objetivos:** Com essa pesquisa, objetivou-se identificar o grau de conhecimento teórico da classe estudantil, analisada no contexto pandêmico inicial. **Métodos:** Realizou-se coleta transversal, no início da pandemia no Brasil, com análise quantitativa de 102 questionários pré-teste e 70 pós-teste, aplicados anonimamente durante aula online com a temática "Covid-19 e repercussões cardiovasculares". **Resultados:** Considerando 102 acadêmicos em respostas pré-teste: 83,3% (85) deles afirmaram nunca ter participado de evento com este tema em ambiente acadêmico, enquanto 16,7% (17) já haviam participado. 51% (52) relataram saber pouco, com insegurança parcial sobre a temática; 23,5% (24) afirmaram insegurança e 19,6% (20) referiram segurança parcial. 96,1% (98) reconheceram como muito importante esta temática durante a graduação e 97,1% (99) consideraram de muita relevância a discussão deste assunto. No contexto pós-teste, foram obtidas 70 respostas aos questionários, de modo que 44,3% (31) declararam segurança após a aula; 47,1% (33) segurança parcial e 8,6% (6) insegurança. 98,6% (69) consideraram importante mais eventos sobre esta temática; 95,7% (67) reconheceram a abordagem da aula como sendo a melhor diante do assunto. **Conclusões:** Em face do exposto, observou-se nítida carência inicial de conhecimento teórico sobre COVID-19 e repercussões cardiovasculares. Com melhora dos níveis após a aula, destacando-se a alta relevância e o interesse conferidos pelos entrevistados. Diante disso, faz-se necessário a inclusão de capacitações sobre esta temática, em prol da coerente formação médica, mesmo que ainda na graduação.

## 040

### A RELAÇÃO ENTRE FECHAMENTO DE FORAME OVAL PATENTE (FOP) E A PREVENÇÃO DE REINCIDÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVC) CRIPTOGÊNICO

LUCAS LUCENA BEZERRA<sup>1</sup>, Ana Vitoria Pereira de Meneses<sup>1</sup>, Isabela Eduarda Alves de Oliveira Vitor<sup>1</sup>, Marina Lins Tavares Pedroza Monteiro<sup>1</sup>, Vitória Maria Terra Lopes<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda - FMO

**Introdução:** Forame oval patente (FOP) é uma comunicação fetal normal entre os átrios que persiste após o nascimento. Com o nascimento, há retorno sanguíneo dos pulmões, levando à fusão dos septos e ao fechamento do forame oval (FO), nos primeiros meses de vida. Entretanto, em torno de 25% da população não apresenta esse mecanismo fisiológico de fusão dos septos e o forame pode permanecer patente ao longo da vida, ou fechar-se provisoriamente e tornar a abrir-se. O FOP patente gera riscos aumentados de ocorrência de embolia paradoxal, ou seja, a passagem de um coágulo ou partícula da circulação venosa para arterial por meio de alguma comunicação. Essas anomalias podem gerar um shunt direita-esquerda e corroborar em acidentes embólicos significativos, levando a obstrução de vasos importantes como a artéria cerebral média e ramos corticais, por exemplo. Atualmente, as opções para o tratamento do forame oval patente consistem em terapia medicamentosa baseada em antiagregação plaquetária e/ou anticoagulação e o fechamento do forame por meio de intervenção percutânea. **Objetivo:** Estabelecer uma relação entre a ocorrência de novos AVCs criptogênicos em pacientes que realizaram fechamento percutâneo de FOP. **Métodos:** Foram utilizados, para o levantamento bibliográfico, periódicos nacionais e internacionais. Para isto foi realizado uma busca da literatura nas bases de dados PubMed, Scielo, EBSCO, Nature, Arquivos brasileiros de cardiologia, JAAC Journals, The New England Journal of Medicine, European Heart Journal, The Official Journal of EuroPCR and the European Association of Percutaneous Coronary Interventions (EAPCI), sem restrição de idiomas, com pesquisas referentes aos últimos 10 anos. **Resultados:** Os dados analisados mostram que o fechamento do forame oval patente resulta na diminuição significativa da chance de ocorrência de episódios de AVC criptogênico. Apesar disso, pacientes que tenham realizado fechamento do FOP possuem um risco pouco aumentado de desenvolverem desfechos cardiovasculares desfavoráveis, como a fibrilação atrial. Ademais, a antiagregação plaquetária mostrou-se mais eficaz a longo prazo na prevenção desses desfechos em pacientes com forame oval patente. **Conclusão:** Fica evidente que o fechamento do forame oval patente diminui consideravelmente a chance de os pacientes apresentarem novos quadros de AVCs criptogênicos, no entanto, outras terapias podem ser escolhidas para tal fim, a depender do quadro clínico individual de cada paciente.

## 041

### ACURÁCIA DO ESCORE DE SHARPEN NA PREDIÇÃO DE MORTALIDADE EM PACIENTES OPERADOS E NÃO OPERADOS COM ENDOCARDITE INFECCIOSA

Gabriel Seroiska<sup>1</sup>, Sofia Giusti Alves<sup>2</sup>, Fernando Pivatto Júnior<sup>2</sup>, Filipe Barcellos Filippini<sup>3</sup>, Gustavo Paglioli Dannenhauer<sup>3</sup>, Helena Marcon Bischoff<sup>1</sup>, Luiz Felipe Schmidt Birk<sup>1</sup>, Diego Henrique Terra<sup>1</sup>, Daniel Sganzerla<sup>2</sup>, Marcelo Haertel Miglioranza<sup>3</sup>

(1) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), (2) Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), (3) Instituto de Cardiologia - Fundação Universitária de Cardiologia (IC-FUC)

**Fundamento:** A estratificação prognóstica de pacientes com endocardite infecciosa (EI) possibilita a individualização terapêutica. Embora diversos escores de risco tenham sido validados para aplicação em pacientes com EI, a maioria incluiu apenas pacientes operados. Desse modo, a avaliação prognóstica de pacientes não operados requer otimização. O SHARPEN é o primeiro escore criado para predição de mortalidade intra-hospitalar independentemente da realização de cirurgia cardíaca. **Objetivo:** Analisar a acurácia do escore SHARPEN em pacientes operados e não operados. **Métodos:** Coorte retrospectiva das hospitalizações de pacientes  $\geq 18$  anos com EI definitiva (critérios de Duke modificados) em um hospital terciário entre 2000 e 2016. O escore SHARPEN foi calculado retrospectivamente para cada hospitalização. Componentes do escore: pressão sistólica  $< 90$  mmHg na admissão, insuficiência cardíaca na internação, idade, creatinina  $> 2,26$  g/dL na admissão, pneumonia nosocomial, pico de proteína C reativa  $> 200$  mg/L e ausência de história de drogadição endovenosa. As capacidades de predição foram analisadas através das áreas sob a curva ROC (ASC) e comparadas através do teste de DeLong. Foi realizada Regressão de Cox para calcular o Hazard Ratio (HR) de mortalidade intra-hospitalar. **Resultados:** Incluídas 179 hospitalizações (55  $\pm 17$  anos, 70% do sexo masculino). Cirurgia cardíaca foi realizada em 68 (38,0%). A taxa de mortalidade hospitalar foi de 22,3%, sendo superior (40 vs. 11%;  $p < 0,001$ ) em pacientes com SHARPEN  $> 10$  pontos. Não houve diferença de mortalidade entre pacientes operados e não operados (20,6 vs. 23,4%,  $p = 0,797$ ). O SHARPEN apresentou mediana (intervalo interquartil) de 9 (7-11) pontos. A ASC para predição de mortalidade intra-hospitalar foi de 0,76 em toda a amostra, 0,72 em pacientes operados e 0,77 em pacientes não operados. SHARPEN  $> 10$  se mostrou preditor de mortalidade intra-hospitalar em pacientes operados (HR 4,62, IC 95%: 1,44-14,83,  $p = 0,01$ ) e não operados (HR 3,46, IC 95%: 1,43-8,40,  $p = 0,006$ ). **Conclusão:** O SHARPEN é capaz de prever mortalidade intra-hospitalar independentemente da realização de cirurgia, com acurácia levemente aumentada em pacientes não operados. Tais achados corroboram a importância da validação de um escore de risco para avaliação prognóstica de pacientes não operados com vistas a otimização de desfechos clínicos.

## 042

### ACURÁCIA DOS ESCORES CHA2DS2-VASC E CHA2DS2-VASC-RAF PARA PREDIZER EMBOLIA SISTÊMICA EM PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL

LAILLA MARILIA SANTOS MESQUITA<sup>1</sup>, Nayara Jassanan Resende dos Santos<sup>1</sup>, Rose Mary Ferreira Lisboa da Silva<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

A fibrilação atrial (FA) é fator de risco estabelecido para a ocorrência de eventos tromboembólicos (TE) e os escores CHA2DS2-VASC e CHA2DS2-VASC-RAF podem ser utilizados para prever o risco de embolia em pacientes com FA. A estimativa da chance de TE é relevante, visto que a anticoagulação oral reduz a ocorrência de TE nesses pacientes (pts). No entanto, essa terapia está associada a maior risco de sangramentos. **Objetivo:** Comparar a acurácia dos escores CHA2DS2-VASC e CHA2DS2-VASC-RAF na predição do risco de TE em pts com FA. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, no qual foram coletados dados de 395 pts com FA, provenientes de instituição universitária. Os escores foram calculados por pesquisador com base em dados de até 36 meses antes e sem o conhecimento da ocorrência de TE. A análise estatística foi feita utilizando-se dos testes de qui-quadrado, Mann-Whitney e da curva de operação característica. **Resultados:** a média de idade foi 58,4 anos; 57,5% com FA permanente; 30,7% com categoria funcional EHRA 1 e 11,9% com marca-passo cardíaco. As médias das variáveis básicas foram 25,4 Kg/m<sup>2</sup>; diâmetro do átrio esquerdo de 51,1 mm; fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 0,51. A média do RFG foi 81,7 mL/min/1,73m<sup>2</sup>; do CHA2DS2-VASC foi 2,7; do CHA2DS2-VASC-RAF foi 10,2 e do HAS-BLED foi 1,5. Estavam em uso de dicumarínicos 63 pts e 4 em uso de anticoagulante oral direto. Durante o período de seguimento, 89 pts cursaram com TE, sendo 64,0% mulheres ( $p = 0,04$ ) e com HAS-BLED de 2,1 versus 1,2 ( $p < 0,0001$ ). A média da idade foi 61,1 anos naqueles com TE e 57,7 nos demais ( $p = 0,05$ ). Não houve diferença estatística entre TE e apresentação da FA, EHRA 1, uso de anticoagulante oral, sua faixa terapêutica, diâmetro do átrio esquerdo, fração de ejeção e função renal. Por meio da curva de operação característica, a maior área sob a curva foi de 0,84 para o CHA2DS2-VASC,  $p < 0,0001$ ; e de 0,64 para o segundo escore. O melhor ponto de corte para o primeiro escore foi de 2,5 com sensibilidade de 92,3%; especificidade de 52,3% e valores preditivo positivo de 65,9% e negativo de 87,2%. A razão de verossimilhança positiva foi de 1,9. **Conclusões:** o escore CHA2DS2-VASC foi mais específico para prever TE nessa população que o CHA2DS2-VASC-RAF, com taxa anual de 7,5% de TE, sem influência da apresentação da FA e dos diâmetros das câmaras cardíacas esquerdas. A proporção em uso de anticoagulante oral foi baixa, porém semelhante entre aqueles com e sem TE.

043

## ALTERAÇÕES NO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE CARDIOVASCULAR DIANTE DO CENÁRIO PANDEMICO DA COVID-19: ENFOQUE NA REALIDADE NORTE-RIO-GRANDENSE

Gabriela Cunha Fernandes<sup>2</sup>, Betsabéia Cecília Costa Alves de Lima<sup>1</sup>, Flávia Diógenes Forte Melo<sup>1</sup>, Joice Raquel Urbano Nascimento<sup>1</sup>, Laénia Aires Bessa<sup>1</sup>, Maria Laura Torres e Araújo<sup>1</sup>, Maria Teresa da Fonseca Madruga<sup>1</sup>, Mateus Bessa Nogueira<sup>1</sup>, Sara Araújo de Oliveira Lima<sup>1</sup>, Sylton Arruda de Melo<sup>1</sup>

(1) Universidade Potiguar - UNP, (2) Liga Acadêmica de Cardiologia do Rio Grande do Norte (LiCordis-RN)

**Introdução:** Tendo em vista a pandemia causada pelo SARS-Cov 2, é de extrema importância a abordagem ampla da doença e suas repercussões. Inquestionavelmente, a COVID-19 possui desfechos potencialmente graves: as repercussões cardiovasculares, pulmonares, sistêmicas e o óbito, mas também devemos considerar o seu impacto no sistema de saúde de um modo geral. **Objetivo:** Analisar a taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares (DCV) antes e durante a pandemia, constatando a situação epidemiológica do Rio Grande do Norte (RN). **Métodos:** Estudo transversal, retrospectivo e quantitativo, por meio da análise de dados do portal da transparência - registro civil. Foi realizada uma pesquisa sobre o número de óbitos por DCV no RN, considerando o período pré-pandemia do ano de 2019 (a partir de janeiro), e o cenário pandêmico de 2020 até 25 de agosto de 2021. **Resultados:** Considerando o período de janeiro de 2019 até 25 de agosto de 2021: em 2019 ocorreram 4320 mortes de causas cardiovasculares, sendo 36% (1567) por AVC, enquanto 44% (1914) foi por infarto e 19% (839) por causas cardiovasculares inespecíficas. Em 2020 observou-se 4429 mortes, sendo 31,9% (1414) por AVC, 37,8% (1677) por infarto e 30% (1338) por causas cardiovasculares inespecíficas. Já no ano de 2021, até o mês de agosto, foram registradas 2814 mortes, sendo 30% (852) mortes por AVC, 35,9% (1012) por infarto e 33,7% (950) por causas cardiovasculares inespecíficas. **Conclusões:** Observou-se um discreto aumento no número de mortes por causas cardiovasculares do ano de 2019 para 2020, porém houve um crescimento expressivo no número de óbitos por doenças cardiovasculares inespecíficas (19 para 30%). Em contrapartida, em 2021, até o período analisado, foi visto uma predominância de mortalidade por infarto e que as causas cardiovasculares inespecíficas já ultrapassam o valor do ano de 2019. Assim, conclui-se que houve um aumento de mortes por DCV em cenário pandêmico no RN, podendo ser atribuídas ao receio dos pacientes em buscar assistência médica diante do risco de contaminação, chegando em estágios mais graves ou mesmo falecendo fora do ambiente hospitalar. Além disso, a elevação do número de mortes por causas cardiovasculares inespecíficas pode ser atribuída, em grande parte, à mortalidade advinda das repercussões cardiovasculares da COVID-19.

044

## ANÁLISE DE DANO AO DNA INDUZIDO POR RADIAÇÃO IONIZANTE ORIUNDA DO EXAME DE CINTILOGRAFIA DO MIOCÁRDIO

Anna Paula Arpini Botelho<sup>1</sup>, Júlia Passarelli Pereira<sup>1</sup>, Raiana Andrade Quintanilha Barbosa<sup>1</sup>, Aniele Moritz<sup>1</sup>, Marcelo Goulart Correia<sup>1</sup>, Andrea Rocha de Lorenzoi<sup>1</sup>, Glauber Monteiro Dias<sup>2</sup>

(1) Instituto Nacional de Cardiologia - INC, (2) Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF

**Introdução:** O uso de exames de imagem para avaliação cardiológica, com finalidade diagnóstica ou prognóstica, tem se expandido e questionamentos sobre seu emprego apropriado têm sido levantados; não somente pelo impacto econômico, mas também pela exposição excessiva de pacientes à radiação ionizante. Assim, uma avaliação da genotoxicidade em exames de imagem demonstra-se essencial na análise da associação entre a radiação e eventuais danos gerados ao DNA. **Objetivos:** Avaliar o dano ao DNA e a expressão de marcadores de reparo e de dano ao DNA em pacientes submetidos ao exame de cintilografia do miocárdio. **Métodos:** Foram coletadas amostras de sangue periférico de 29 pacientes submetidos ao exame de cintilografia do miocárdio no protocolo de repouso. As coletas foram feitas antes e após uma hora de injeção do radiofármaco Tc99m-sestamibi, sendo a dose administrada calculada com o fator de correção 0,31 mCi Tc99m-sestamibi/Kg. Para cada amostra, duas lâminas foram preparadas e submetidas à avaliação do dano ao DNA (ensaio cometa), pelo qual a fragmentação do DNA nuclear se observa como a cauda de um cometa. As lâminas foram visualizadas em microscópio de fluorescência com a contagem de cem células por lâmina, feita por três avaliadores. O grau de dano ao DNA foi classificado a partir do tamanho e da intensidade da cauda dos cometas gerados (0, 1, 2 e 3). O índice de dano (ID) foi calculado através da média da contagem de células dos três avaliadores, multiplicado pela respectiva classe de dano. A análise da expressão dos genes CDKN1A, GADD45a, XPC e BBC3 foi realizada por PCR em tempo real usando o SYBR Green como fluoróforo em amostras sanguíneas colhidas antes e após o exame. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos. **Resultados:** As análises do ensaio cometa mostraram que houve maior dano ao DNA ( $p < 0,001$ ) nas amostras de sangue coletadas após o exame de cintilografia do miocárdio, com relação às amostras pré-exame. O valor da mediana antes e depois do exame foi, respectivamente, 22,7 e 27,8. A análise da expressão dos genes CDKN1A, GADD45a, XPC e BBC3 realizada por teste t pareado, entre as amostras pré e pós-exame não mostrou diferença significativa. **Conclusão:** Os resultados sugerem que o exame de cintilografia do miocárdio com o uso do radiofármaco Tc99m-sestamibi causa dano ao DNA das células circulantes, embora de baixa magnitude. A expressão leucocitária dos genes de reparo e dano ao DNA parece não ser afetada pelo exame.

045

## ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA DE PACIENTES ADMITIDOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Stephanie Julianne Vanheusden Cruz<sup>1</sup>, Denilson Campos de Albuquerque<sup>1</sup>, Pedro Spinetti<sup>1</sup>, João Pedro Barros de Almeida<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Pedro Ernesto

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma patologia prevalente no Brasil e no mundo, sendo a via final comum da maior parte das cardiopatias (Hipertensão Arterial, doença arterial coronariana e valvopatias). Essa doença apresenta alta taxa de mortalidade e morbidade. A IC pode ser classificada em dois tipos principais, de acordo com a fração de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo, a IC com FE reduzida (ICFER) quando a fração de ejeção é  $< 40\%$  e a IC com fração de ejeção preservada (ICFEP), quando a FE é  $> 50\%$ . **Objetivo:** Determinar a mortalidade hospitalar e após a alta de pacientes admitidos com IC no Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE) e no programa de Boas Práticas Clínicas da Sociedade Brasileira de Cardiologia (BPC) entre 06/01/2016 e 26/10/2020. **Metodologia:** Estudo de coorte. Pacientes admitidos por IC descompensada foram incluídos em um registro hospitalar após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Foram coletados dados demográficos e clínicos de toda internação. O seguimento após a alta foi feito através de contato telefônico, revisão de prontuário e pela busca do registro de óbito no site do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro até o dia 28/08/2021, quando não houve sucesso no contato telefônico. O pacote SPSS 27.0 foi utilizado para análise estatísticas. Foram construídas curvas de Kaplan Mayer para avaliar a sobrevida da população e por estratos de sexo e tipo de IC. As curvas foram comparadas pelo teste de Log Rank. **Resultados:** Foram incluídos 203 pacientes sendo 42,9% do sexo feminino com média de idade de  $62,51 \pm 12,41$  anos, 79,8% com ICFER. A mortalidade hospitalar foi de 10,34%. 73 pacientes faleceram após a alta hospitalar, o tempo médio de seguimento foi de  $26,29 \pm 19,9$  meses. Não houve diferença de sobrevida entre os pacientes com ICFER x ICFEP ( $p = 0,983$ ). Não houve diferença de mortalidade entre os sexos ( $p = 0,175$ ). **Conclusão:** A mortalidade dos pacientes com IC permanece elevada mesmo em centros terciários especializados no cuidado de pacientes com IC. Não houve diferença de sobrevida entre os sexos ou o tipo de IC. Financiamento Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do SUS (PROADI-SUS) Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) American Heart Association (AHA).

046

## ANÁLISE DO IMPACTO DA PANDEMIA DE SARS-COV-2 NA INCIDÊNCIA DE FEBRE REUMÁTICA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE ENTRE OS ANOS DE 2015 E 2020

LAURA PSCHICHOLZ<sup>1</sup>

(1) Universidade Feevale

A febre reumática é uma doença inflamatória caracterizada pelo acometimento de articulações, sistema nervoso central, pele e coração, sendo mais comum na população pediátrica. É desencadeada por uma infecção ocasionada pelas bactérias estreptocócicas, principalmente na garganta. As consequências do quadro são a artrite, a coreia e a inflamação do coração, chamada de cardite, podendo comprometer a qualidade de vida dos pacientes. Visto sua importância, este trabalho tem como objetivo analisar a incidência de febre reumática no Sistema Único de Saúde (SUS), entre os anos de 2015 e 2020, tendo em relação a pandemia de SARS-CoV-2. Estudo epidemiológico transversal descritivo a partir de dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), entre janeiro de 2015 e dezembro de 2020. Entre os anos de 2015 e 2020, foram relatados 13.023 novos casos de febre reumática em todo Brasil, sendo 4.616 na região Nordeste (35,4%), 4.401 na região Sudeste (33,7%), 1.371 na região Centro-Oeste (10,5%), 1.325 na região Sul (10,1%) e 1.310 na região Norte (10%). Em média, foram feitos 2.170 novos diagnósticos por ano em todo território nacional, com desvio padrão (DP) de 463,42. A região Norte apresentou média anual de 218 com DP de 52,25. A região Nordeste contou com média de 769 diagnósticos e DP de 205,01. A região Sudeste contabilizou média de 733, com DP de 148,39. A média anual observada na região Sul foi de 220 e DP de 35,86. A região Centro-Oeste teve em média 228 e DP de 62,65. Em relação ao impacto da pandemia, foi vista uma queda no número de novos casos, sendo a região Nordeste com a maior redução, de 49,5%, seguida pela região Centro-Oeste, com queda de 44,7% e após a região Sudeste, com diminuição de 28,2%. Por fim, a região Sul, com redução de 28,1% e a região Norte, com diminuição de 26,6%. A partir da análise dos dados obtidos, notou-se uma redução de 37,4% no número de novos diagnósticos em todo o país em 2020 em comparação com os anos anteriores, sendo as regiões Nordeste e Centro-Oeste com diminuições acima da média nacional. A saturação do sistema de saúde juntamente com o receio da população por procurar um atendimento médico fez com que muitos pacientes ficassem sem tratamento adequado de sua sintomatologia.

047

## ANÁLISE DO TRATAMENTO DA GLOMERULONEFRITE PÓS-ESTREPTOCÓCICA COM ENCEFALOPATIA HIPERTENSIVA NA INFÂNCIA

Ana Gabriela Batista Pinheiro de Brito<sup>1</sup>, Nathália Nóbrega Lima<sup>1</sup>, Eulla Borges Hof Nogueira Dutra Zampiva<sup>1</sup>, Anna Marine Crisostomo de Moraes dos Santos<sup>1</sup>, Lorena Cristina Leite Lira<sup>1</sup>, Bianca Mota Barros<sup>1</sup>, Ana Luiza Veloso da Conceição<sup>1</sup>, Livia Regina Gonçalves e Silva<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC

**Introdução:** A glomerulonefrite pós-estreptocócica (GNPE) é uma doença aguda que surge de 1 a 2 semanas após faringite ou de 3 a 6 semanas após impetigo, com prevalência em crianças entre 6 a 15 anos, que evolui. Dentre as possíveis complicações, destaca-se a encefalopatia hipertensiva (EH), síndrome neurológica rara em crianças. **Objetivo:** Realizar uma revisão bibliográfica com o intuito de analisar a encefalopatia hipertensiva como uma complicação rara da GNPE, bem como o seu tratamento. **Métodos:** Revisão de literatura com busca no PubMed/MEDLINE e Scielo. Utilizou-se os descritores ("Glomerulonephritis" AND "Hypertensive Encephalopathy") pesquisados no MeSH e no DeCS. Foram selecionados artigos nacionais e internacionais de revisões sistemáticas e de literatura, publicados nos últimos 10 anos. Todos os artigos tiveram seus resumos lidos e foram escolhidos os que abordavam a GNPE, a EH e tratamentos, restringindo-se a um total de 3 artigos para compor a atual revisão. **Resultados:** A GNPE desencadeia um processo inflamatório nos capilares glomerulares e no mesângio, reduzindo a taxa de filtração glomerular, bem como a capacidade de controle do mesmo, levando, assim, a um quadro de insuficiência renal aguda que, por conseguinte, cursa com hipervolemia, edema e hipertensão arterial. Nessa senda, a hipertensão arterial está presente em cerca de 60 a 80% dos casos e quando somada à ineficiência da autorregulação cerebral do fluxo sanguíneo provoca lesões agudas no tecido do mesmo pelo plasma extravasado, estabelecendo, assim, a EH em 7,9% dos pacientes. A EH é uma disfunção neurológica classificada como uma emergência médica, tendo em vista seu caráter progressivo e reversível, quando prontamente tratada; seus sinais e sintomas variam de leves a graves e estão diretamente relacionados ao edema cerebral - cefaléia (85%), vômitos, confusões mentais, convulsões, letargia e alterações visuais e retinianas (30%). **Conclusão:** Diante do exposto, o tratamento da GNPE complicada com EH requer, portanto, as medidas gerais (repouso relativo e medidas dietéticas - restrição de água, sódio, potássio e proteína), acompanhamento da função renal e internação em unidade de terapia intensiva para monitoração contínua da pressão arterial e administração parenteral de fármacos anti-hipertensivos a fim de reverter e conter o avanço dos danos cerebrais decorrentes do quadro.

048

## ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO ESTADO DE SÃO PAULO

Filipe Alves Ramos<sup>1</sup>, Hilal Basel Jalal<sup>2</sup>, Muhamad Kalid Jalal<sup>2</sup>, Laila Loaiy Mohed Karajah<sup>1</sup>, Yasmin Loaiy Mohed Karajah<sup>1</sup>, Suhad Shadi Riad Hilal Naser<sup>1</sup>, Simone Nascimento dos Santos<sup>3</sup>

(1) Universidade Católica de Brasília; Brasília - DF, (2) Uniatenas; Paracatu - MG, (3) Hospital DF Star - Rede DO'r; Brasília - DF

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma patologia crônica que apresenta altas taxas de mortalidade. De acordo com o Ministério da Saúde, essa doença é responsável, anualmente, por mais de 22 mil mortes no Brasil. A hipertensão, assim como o diabetes mellitus e a doença arterial coronariana são os principais fatores de risco para o desenvolvimento de IC e possuem relação com pior prognóstico. **Objetivo:** Investigar a tendência de mortalidade por IC registrada no estado de São Paulo entre 2010 e 2019. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal. A amostra avaliada foi composta por pessoas com idade superior a 40 anos e que vieram a óbito por IC no estado de São Paulo entre os anos de 2010 e 2019. Os dados utilizados foram obtidos através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** No período analisado, foram documentados 62.854 óbitos por IC no estado de São Paulo. A taxa de mortalidade apresentou redução de 7,87% entre os anos de 2010 e 2019. O número de mortes no estado de São Paulo no ano de 2019 (6.105 mortes) foi 0,78% menor que o registrado em 2010 (6.153 mortes). Com isso, apresentando redução similar à registrada nacionalmente (0,79%) no mesmo período. Com relação às mortes por raça/cor, observou-se que os brancos (74,39%) eram os mais acometidos. Na distribuição por grupo etário, verificou-se maior mortalidade em pessoas com idade superior a 80 anos: 30.638 (48,74%); seguida dos 70 a 79 anos: 16.086 (25,59%); 60 a 69 anos: 9.688 (15,42%); 50 a 59 anos: 4.770 (7,59%) e 40 a 49 anos: 1.672 (2,66%). O sexo feminino foi o mais afetado, correspondendo a 55,31% do total de mortes registradas no período. Observou-se uma diferença de 5,87% na taxa de mortalidade para cada 100 mil pessoas, quando comparada à taxa registrada no estado de São Paulo em 2019 (13,34) com a documentada nacionalmente (12,60) no mesmo período. **Conclusões:** Nota-se que o número de mortes por IC tem reduzido nos últimos anos no estado de São Paulo. Esse fato, provavelmente, se associa à estratégia de combate e prevenção da IC no estado de São Paulo, ou ainda ao surgimento e utilização mais difundida de associações medicamentosas nas últimas décadas, que possuem evidências científicas de redução da mortalidade por IC. Neste estudo, houve uma maior frequência de óbitos entre mulheres brancas e com idade a partir dos 50 anos.

049

## ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS INFARTOS AGUDOS DO MIOCÁRDIO NO BRASIL DURANTE OS ÚLTIMOS 5 ANOS

Livia Maria Pordeus Coura Urtiga<sup>1</sup>, Maria Isabella Machado Arruda<sup>2</sup>, Cynthia Maria Moreira da Nóbrega<sup>2</sup>, Maria Alice Santos Falconi da Costa<sup>2</sup>, Jessica de Medeiros Guedes Palitot<sup>2</sup>, Letícia de Sousa Costa Nóbrega<sup>3</sup>

(1) Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE, (2) Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba - FCM, (3) Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) corresponde à morte dos cardiomiócitos, as células que compõem o tecido cardíaco, causada pela isquemia prolongada. Tal isquemia pode ser causada por diversos fatores mas, na maioria das vezes, o comum é acontecer devido a um vasoespasmio sobre uma placa aterosclerótica, levando a um rompimento súbito e formação de um trombo. Assim, observada tal fisiopatologia, pode-se inferir que a dislipidemia, a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus são fatores de risco que estão intimamente ligados ao desenvolvimento da doença arterial coronariana, somados à dieta não saudável, história familiar, tabagismo, idade acima de 55 anos, sexo masculino e estresse psicossocial. **Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo compilar dados do DATASUS a fim de traçar o perfil epidemiológico dos casos de IAM no Brasil durante os últimos 5 anos. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo de caráter descritivo e quantitativo através de dados coletados no Sistema de Informações Hospitalares, por meio de inquérito no DATASUS, referentes aos casos de IAM no Brasil entre junho de 2016 a junho de 2021. Foram utilizadas as variáveis pela quantidade de internações, sexo, faixa etária, óbitos e taxa de mortalidade. **Resultados:** Conforme o DATASUS, no período analisado, foram registradas 620.546 internações por IAM no Brasil, divididas pelas regiões Sudeste com maiores números (306.157; 49,4%), seguida pelo Nordeste (120.622; 19,4%), Sul (120.587; 19,4%), Centro-Oeste (47.050; 7,6%), e com os menores o Norte (26.130; 4,2%). Quanto ao sexo, pela ocorrência de casos, lidera o masculino (395.188; 63,7%), e com um menor número, o feminino (225.358; 36,3%). As faixas etárias mais acometidas são de 60 a 69 anos (191.350), e de 50 a 59 anos (153.377), representando 55,5% do total. Ocorreram no país 63.099 óbitos, com predominância no Sudeste (30.314; 48%) e no Nordeste (14.045; 22,2%). A taxa de mortalidade geral no país é de 10,17%, tendo maior índice as regiões Nordeste e Norte, e menor Sul e Centro-Oeste. **Conclusões:** Conclui-se que o perfil epidemiológico dos casos de IAM no Brasil durante os últimos 5 anos caracteriza-se pela prevalência de internações com altos índices a região Sudeste. Ademais, quanto ao sexo e faixa etária, os homens entre 50-69 anos demonstraram maior susceptibilidade a patologia. Analisando as variáveis de óbitos e taxa de mortalidade destacam-se com maiores números o Sudeste e Nordeste.

050

## ANÁLISE TEMPORAL E REGIONAL DO NÚMERO DE TRANSPLANTES CARDÍACOS REALIZADOS NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2015 E 2020

Karen Evelyn Rezende de Souza<sup>1</sup>, Ana Flávia Dionísio Silveira<sup>1</sup>, Isadora Rita Carvalho<sup>1</sup>, Laura Luiza Pereira Silveira<sup>1</sup>, Yasmin Dias Ribeiro<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Itajubá - FMIT

**Introdução:** O Brasil se destaca pelo número elevado de transplantes cardíacos executados anualmente. Contudo, a disseminação da COVID-19 modificou o cenário epidemiológico mundial. Assim, os serviços de saúde sofreram grande impacto, afetando os programas de transplantes no Brasil e no mundo. **Objetivo:** Analisar o impacto da pandemia da COVID-19 nos transplantes cardíacos no Brasil. **Métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo de análises estatísticas de transplantes cardíacos, entre 2015 a 2020, obtidas no banco de dados online da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos. Foram analisadas as variáveis: nº de transplantes cardíacos (NTC) por ano; nº de transplantes cardíacos por milhão de pessoas (TC/pmp); nº de pessoas na fila de transplante cardíaco em dezembro de cada ano (FE). Realizou-se o cálculo do indicador da eficácia em atender a demanda da população, em porcentagem, e calculado pela fórmula: DTC = NTC / (NTC + FE). Por ser de domínio público, a pesquisa não necessitou ser submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** A partir da análise temporal, o número de transplantes cardíacos no Brasil manteve uma média de 356 transplantes por ano e um DTC de 56,6% ao longo dos 5 anos. Em relação à 2019, houve uma redução de 19,2% no número de transplantes e uma queda de 5,2% no DTC em 2020, sendo a maior queda entre os anos analisados. Foi realizada uma análise regional do país. No Centro-oeste, observou-se que o número de transplantes manteve uma média de 24 transplantes por ano. Pelo DTC notou-se que entre 2019 e 2020, houve um aumento, diferente das demais regiões. No Sudeste observou-se uma média de 196 transplantes anuais, sem oscilações significativas. Com relação à fila de espera, houve um aumento de 24,6% no decorrer desses anos, acarretando em uma queda no DTC. No Nordeste observou-se uma média de 72 transplantes anuais. Houve uma redução maior que 50% nos transplantes em 2020 comparado a 2019, como também um aumento de 16,6% na fila de espera e uma redução no DTC. No Sul observou-se uma média de 52 transplantes anuais. Com relação a lista de espera, os valores se mantiveram constantes entre 2019 e 2020 e o DTC sofreu uma queda de 14,6%. O Norte não foi analisado devido a ausência de dados. **Conclusão:** Esses dados corroboram para a hipótese de que a COVID-19 sobrecarregou os serviços de saúde e levou a uma eficácia menor no atendimento à população e, consequentemente, a uma queda no número de transplantes.

051

**ANGIOPLASTIAS CORONARIANAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 E SUAS POSSÍVEIS REPERCUSSÕES . UMA ANÁLISE ENTRE 2015 A 2020 NO ESTADO DE SÃO PAULO**Ana Luísa Soares Chiaretti<sup>1</sup>, Victória Valadares Andrade<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Bahia

**Introdução:** Devido à sobrecarga dos sistemas de saúde causada pela pandemia por COVID-19, procedimentos eletivos foram cancelados. O atraso na realização de angioplastias eletivas reflete em um comprometimento do tratamento para a doença arterial coronariana, piora do prognóstico, aumento do risco de eventos agudos e, consequentemente, da necessidade de angioplastia coronariana (AC) em caráter de urgência. **OBJETIVO** Analisar se a pandemia de COVID-19 repercutiu sobre a epidemiologia de angioplastias eletivas e de urgência. **MÉTODOS** Trata-se de um estudo ecológico, com dados secundários publicados pelo Ministério da Saúde por meio do DATASUS e extraídos do Sistema de Informação Hospitalar do (SIH/SUS). Foram analisados o número de procedimentos de AC, em caráter eletivo e de urgência, bem como os dados de internações e de óbitos de infarto agudo do miocárdio (IAM) com ano de atendimento entre 2015 e 2020, no estado de São Paulo. Os resultados foram apresentados em frequência absoluta. **RESULTADOS** Foram registradas 22456 internações e 597 óbitos por AC no estado de São Paulo em 2020. A média nos últimos cinco anos antecedentes foi de 21416 internações e de 459 óbitos. Assim, observa-se um aumento de 4,8% da média do número de internações e 30% da média do número de óbitos em 2020. Analisando o caráter de atendimento desses procedimentos, observamos que em 2020 houve um decréscimo de 18,5% da média dos procedimentos eletivos e um aumento de 23% da média dos procedimentos de urgência. A média de permanência hospitalar em 2020 foi de 3,9 dias nos procedimentos de urgência e 1,7 dias nos procedimentos eletivos, enquanto que a média da mesma variável entre 2015 a 2019 foi de 1,88 e 4,28 dias, respectivamente. Em paralelo, foram registradas 37110 internações e 3580 óbitos por IAM no estado de São Paulo em 2020, representando um aumento de 13,6% e 4,3% das médias de internações e de óbitos dos últimos cinco anos, respectivamente. **CONCLUSÃO** Pensando no curso natural da doença arterial coronariana, o aumento observado do número de internações e de óbitos por IAM em 2020 poderia ser tanto um dos impactos da diminuição das internações eletivas para AC, quanto a explicação pelo aumento das internações de urgência para realização de AC. É inegável que a pandemia de COVID-19 trouxe impactos diretos e indiretos ao sistema de saúde do país e à morbimortalidade de doenças cardiovasculares. Maiores estudos são necessários para a elucidação dos resultados encontrados aqui.

052

**APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: ANÁLISE DE UM BANCO DE DADOS DE 596 PACIENTES DE UMA CLÍNICA DE CARDIOLOGIA**Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Adilson Lima dos Santos Júnior<sup>1</sup>, Clara de Assis Karoline Oliveira<sup>1</sup>, Silvio Hock Paffer Filho<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda, (2) Unidade de Hipertensão e Cardiometabolismo

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC), é uma patologia complexa em que o coração é incapaz de bombear o sangue de maneira eficaz para todo o corpo, não atendendo a demanda necessária. A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é uma condição caracterizada pela obstrução repetitiva da via aérea superior, seja de maneira parcial (hiponeia) ou total (apneia). A correlação entre SAOS e doenças cardiovasculares está consolidada, sendo descritas nas principais diretrizes nacionais e internacionais, não sendo diferente nas diretrizes de IC. **Métodos:** Foi avaliado um banco de dados de 596 pacientes que foram submetidos à Polissonografia tipo IV – BIOLOGIX. Dentre os dados analisados estão: sexo, idade e presença de doenças cardiovasculares como IC. **Resultados:** Foram analisados dados de 596 pacientes, sendo 290 mulheres (48,65%), com idade média de 42,1 anos (+/-50,9). Destes, 9 (1,5%) são portadores de IC, sendo 8 deles (88,8% dos portadores de IC) com SAOS leve e 1 sem SAOS. Dentre os portadores de IC e SAOS leve, 50% (4) são do sexo feminino e 4 do sexo masculino e apenas 2 são obesos. **Discussão:** O compartilhamento entre os mecanismos fisiopatológicos da insuficiência cardíaca, assim como dos distúrbios do sono, promove muitas vezes a potencialização de eventos e progressão da doença. Entre tais fatores se encontram a ativação simpática assim como o aumento do perfil inflamatório, associados a uma cascata de estresse oxidativo e disfunção endotelial. Apesar de um número baixo de portadores de IC, a prevalência para a idade média dos dados analisados, acompanha a epidemiologia relatada na diretriz brasileira para tal faixa etária (1% entre 55 e 64 anos). Ao analisar o grupo dos 9 portadores de IC, ao se relatar que 88,8% deles são portadores de SAOS, se mostra imprescindível o rastreio em todos os pacientes com IC, sendo ainda mais importante o uso da Polissonografia, exame padrão ouro para diagnosticar SAOS. **Conclusão:** Mesmo com os dados apresentados não ter uma relação significativa entre IC e SAOS, segundo encontrado na literatura, é de extrema relevância fazer a pesquisa nos pacientes com IC, assim como nas demais doenças cardiovasculares.

053

**ARRITMIAS NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA: ANÁLISE DA INCIDÊNCIA**Rafael Fortes Locatelli<sup>1</sup>, Eduardo Porto Santos<sup>1</sup>, Isabella Klafke Brixner<sup>1</sup>, Anna Carolina Flores Mariath<sup>2</sup>, Gabrielle Lenz de Abreu<sup>2</sup>, Cláudio Timm Marques<sup>3</sup>, Diego Chemello<sup>1</sup>, Anibal Pereira Abelin<sup>1</sup>, Mateus Diniz Marques<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, (2) Hospital Universitário de Santa Maria - HUSM, (3) Universidade Franciscana - UFN

**Fundamentos:** Arritmias cardíacas são complicações frequentes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. A fibrilação atrial (FA) é o tipo de arritmia mais comum no pós-operatório (PO), especialmente nos primeiros cinco dias após o procedimento. A ocorrência da arritmia implica muitas vezes em aumento no tempo de internação hospitalar, nos custos em saúde e na morbimortalidade dos pacientes. **Objetivo:** Descrever a incidência de arritmias no PO de cirurgia cardíaca do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM) no período de setembro de 2018 a abril de 2021. **Métodos:** A análise foi realizada através da revisão de prontuários físicos e eletrônicos dos pacientes submetidos a procedimentos cardíacos no HUSM, sendo um estudo retrospectivo e longitudinal. Intervenções que abordaram somente o pericárdio ou apenas para implante de marca-passo não foram incluídas. Foram revisados 200 prontuários e analisadas as variáveis: arritmia durante o PO, arritmia na saída da circulação extracorpórea (CEC), arritmia após chegada na Unidade Coronariana Intensiva (UCI), tempo em dias da arritmia após cirurgia. Os dados foram digitados no software IBM SPSS Statistics 22. **Resultados:** A incidência de arritmias no PO foi de 58,25% (113/194). Destes, 48 tiveram a complicação durante saída da CEC, sendo a fibrilação ventricular a arritmia mais frequente (77,08%), seguida por bloqueio atrioventricular total (8,33%) e outros tipos (14,59%). Após o período transoperatório, 76 pacientes (39,17%) apresentaram arritmias. A média de dias para a ocorrência das arritmias foi de 3,15 ± 2,14 dias. As arritmias mais frequentes foram: fibrilação ou flutter atrial (75%, com 57 casos), bloqueio atrioventricular total (5,26%, com 4 casos), taquicardia ventricular (3,95%, com 3 casos) e outros tipos (15,79%, com 12 casos). **Conclusões:** As arritmias cardíacas estiveram presentes em mais da metade dos pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. A fibrilação atrial teve a maior incidência entre as arritmias do PO, o que está de acordo com a literatura. A ocorrência se mostrou maior nos cinco primeiros dias. Futuros estudos são necessários para melhor avaliação do impacto dessas arritmias tanto nos desfechos clínicos como na gestão em saúde.

054

**ARTERITE DE TAKAYASU: UMA REVISÃO LITERÁRIA**Giovanna Nadiak Calil<sup>1</sup>, Giovanna Nadiak Calil<sup>1</sup>, Júlio Abdala Calil Filho<sup>1</sup>, Gabbriela Caires<sup>1</sup>, Arthur Vilar de Oliveira Malheiros<sup>1</sup>, Diogo Hissashi Kyaga<sup>1</sup>, Gabriel Ribeiro de Souza<sup>1</sup>, Jose Heracles Rodrigues Ribeiro de Almeida<sup>1</sup>

(1) Universidade Santo Amaro (UNISA) - Faculdade de Medicina Santo Amaro

**Introdução:** A arterite de Takayasu (AT), é uma vasculite de etiologia desconhecida que se manifesta nos grandes vasos de forma crônica, principalmente na aorta e seus ramos principais. O acometimento desses vasos leva ao enrijecimento dos mesmos e desenvolvimento de hipertensão arterial sistêmica (HAS) em mais da metade dos pacientes diagnosticados, sendo que a maioria deles é do sexo feminino e o com início das manifestações clínicas aos 20 e 30 anos. O diagnóstico da AT é um desafio nas fases iniciais da doença, já que abrange manifestações muito inespecíficas, mas, com a progressão do quadro, o acometimento vascular torna-se mais notória, incluindo sinais e sintomas como a ausência ou diminuição dos pulsos periféricos, hipertensão arterial sistêmica de difícil controle e tromboarteriopatia. O objetivo do tratamento é retardar a progressão da doença através da supressão da atividade inflamatória e a preservação do sistema cardiovascular mediante a administração de corticosteroides e agentes imunossupressores, além de contar também com terapias alternativas para os casos refratários. **Objetivos:** O objetivo do trabalho é a elucidação a respeito da arterite de Takayasu, abordando sua etiologia, fatores associados à sua incidência, critérios diagnósticos e recursos terapêuticos. **Metodologia:** O estudo realizado trata-se de uma Revisão Bibliográfica a cerca da Arterite de Takayasu. As literaturas utilizadas foram coletadas nas plataformas Scielo e Pubmed, nas línguas portuguesa e inglesa, e publicadas entre os anos de 2010 a 2020. **Resultados:** O universo do estudo foi constituído por 8 artigos. Desse total, cinco publicações fizeram parte da amostra. Foram estabelecidos como critérios de inclusão: a publicação fosse um artigo, escrito em língua portuguesa ou inglesa, dentro do período acima referido e apresentasse o texto na íntegra. Foram excluídas publicações que não estavam disponíveis na íntegra e artigos que relacionavam a Arterite de Takayasu com a gestação. **Conclusões:** Essa revisão evidenciou que ao longo dos últimos anos houveram avanços tanto para o diagnóstico quanto para o tratamento desse agravo, entretanto falta na literatura ainda publicações recentes sobre o tema, em especial ensaios clínicos controlados e randomizados. As publicações analisadas concordam que o foco do tratamento deve ser o controle da atividade da doença e a preservação da competência vascular.

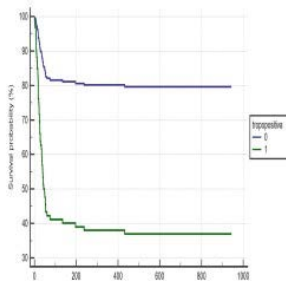
055

#### ASSOCIAÇÃO DE INJÚRIA MIOCÁRDICA NA COVID 19 COM MORTALIDADE EM UM ANO

Thiago Moreira Bastos da Silva<sup>1</sup>, Anny de Sousa Azevedo, MD<sup>2</sup>, Giovanni Possamai Dutra, MD<sup>2</sup>, Letícia de Souza Peres<sup>2</sup>, David Fernandes Pedro Pereira<sup>2</sup>, Valdiléne Lima Silva<sup>2</sup>, Bruno Ferraz de Oliveira Gomes<sup>2</sup>, João Luiz Fernandes Petritz<sup>2</sup>, Giovanni Possamai Dutra<sup>2</sup>, Plínio Resende do Carmo Junior<sup>2</sup>, Basílio de Bragança Pereira<sup>1</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro, (2) Hospital Barra D'or

**Introdução:** A injúria miocárdica é um evento prevalente em doentes com COVID-19 e aumenta a mortalidade em 30 dias. No entanto, sua associação com morte em um ano é desconhecida. **Objetivos:** Avaliar a associação de injúria miocárdica e morte por todas as causas em um ano após internação por COVID-19. **Métodos:** Estudo retrospectivo com pacientes que internaram em unidade de terapia intensiva, com diagnóstico confirmado de COVID-19 e com pelo menos uma dosagem de troponina durante a internação. Em caso de mais de uma dosagem, consideramos a troponina ultrassensível mais elevada. Consideramos troponina positiva quando o valor ultrapassou o percentil 99 informado pelo fabricante. As variáveis foram avaliadas através do método qui-quadrado e pela regressão de Cox ajustada para a gravidade (utilizando o escore SAPS3).  $P < 0,05$  foi considerado significativo. **Resultados:** Foram incluídos 196 pacientes, idade média =  $65,89 \pm 15,36$  anos, 64,3% homens. Ocorreram 61 óbitos no seguimento. A troponina foi positiva em 55 pacientes (28,1%). Na análise univariada, observou-se maior prevalência de troponina positiva nos óbitos ( $63,9\% \times 11,9\%$ ,  $p = 0,001$ ). No modelo de regressão de Cox, troponina positiva esteve associada à maior mortalidade (OR ajustado 4,36; IC95% 2,45-7,77), assim como o escore SAPS3 (OR 1,04; IC95% 1,02-1,06). **Conclusão:** Em pacientes internados por COVID-19, a injúria miocárdica documentada através da troponina ultrassensível esteve associada à menor sobrevida no seguimento de um ano.



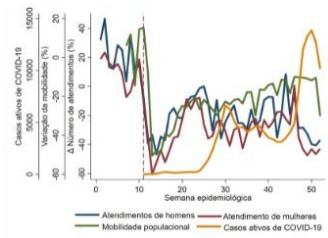
056

#### ASSOCIAÇÃO DO ISOLAMENTO SOCIAL E NÚMERO DE CASOS ATIVOS NOS ATENDIMENTOS POR DOR TORÁCICA DURANTE A PANDEMIA COVID-19

GUSTAVO SAROT PEREIRA DA CUNHA<sup>1</sup>, Wilson Nadruz<sup>2</sup>, Odilson Marcos Silvestre<sup>3</sup>, Rodrigo Cerri<sup>1</sup>, Miguel Morita Fernandes da Silva<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Paraná, (2) Universidade Estadual de Campinas, (3) Universidade Federal do Acre

**Introdução:** Durante a pandemia da COVID-19, houve redução nos atendimentos por dor torácica, mas as razões para esta redução não estão esclarecidas, podendo estar associada a fatores como o comportamento populacional durante o isolamento social, medo de contrair COVID-19 e saturação dos serviços de saúde. **Objetivo:** Avaliar o número de atendimentos por dor torácica separado por sexo em Curitiba/PR durante a pandemia, e sua relação com o número de casos ativos de COVID-19 e com o grau de isolamento social na população, medido pela mobilidade populacional (MP). **Métodos:** Nós avaliamos os atendimentos por dor torácica (CID10: I.21, I.20 e R07) em Unidades de Pronto Atendimento e Hospitais SUS de Curitiba nas semanas epidemiológicas 11 a 52 de 2018 a 2020, e correlacionamos os atendimentos de 2020 com a MP para local de trabalho fornecida pelo Google Community Mobility Reports e com o número de casos ativos na cidade com correlação de Spearman. **Resultados:** Em 2020, o número de atendimentos por dor torácica caiu 26,4% em relação à média de 2018 e 2019 ( $16 \times 21$  por semana/100mil hab.,  $p < 0,001$ ). A redução foi maior nas mulheres do que nos homens ( $-30,6\% \times -21,8\%$ ,  $p < 0,001$ ). Enquanto nas semanas 11 a 31, o número de atendimentos por dor torácica nas mulheres ( $R = 0,57$ ;  $p = 0,007$ ) e nos homens ( $R = 0,44$ ;  $p = 0,047$ ) foi associado somente à MP, nas semanas 32 a 52, eles se associaram aos casos ativos de COVID-19 ( $R = -0,65$ ;  $p = 0,001$  nas mulheres e  $R = -0,58$ ;  $p = 0,052$  nos homens, Figura), mas não à MP ( $p = NS$ ). **Conclusão:** Houve importante redução no número de atendimentos por dor torácica em 2020 em Curitiba/PR. Isto foi associado com o grau de isolamento social nos primeiros 4 meses da pandemia, e com o número de casos ativos da COVID-19 nos 4 meses seguintes. Esse comportamento foi similar entre os gêneros.



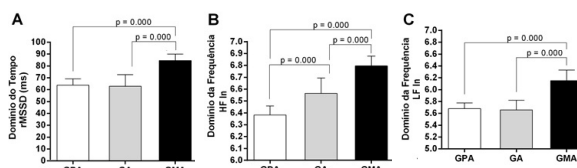
057

#### ASSOCIAÇÃO ENTRE A FUNÇÃO AUTÔNOMICA CARDÍACA MEDIDA PELA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA E O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADULTOS JOVENS

Aurenzo Gonçalves Mocelin<sup>1</sup>, Giovanna Lima de Oliveira<sup>1</sup>, Vanessa Ferrari da Fonseca<sup>1</sup>, Beatriz Augusta Pozzolo<sup>1</sup>, Fernanda Panacioni<sup>1</sup>, Tais Capucho Santos<sup>1</sup>, Renata Labronici Bertin<sup>1</sup>, Matheus de Souza Fontanelli<sup>1</sup>, Julia Scheer Ruoso<sup>1</sup>, Karolayne Braz Pereira<sup>1</sup>, Anderson Zampier Ulbrich<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Paraná

**Introdução:** a atividade física regular promove alterações na modulação da função autonômica cardíaca. As análises da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) são medidas objetivas dessas alterações na frequência cardíaca. A modulação vagal aumentada e a redução simpática em repouso são associadas às adaptações cardiovasculares positivas. Este estudo analisou as diferenças na VFC em participantes com diferentes níveis de atividade física (NAF) mensurados objetivamente por sensores de frequência cardíaca e acelerômetros. **Métodos:** 80 voluntários ( $20,88 \pm 2,6$  anos) realizaram avaliação da VFC em repouso e utilizaram acelerômetro GT3X triaxial por um período de sete dias consecutivos para determinar o NAF. A análise estatística envolveu comparações pareadas e medidas repetidas (ANOVA) entre os diferentes grupos amostrais separados em tercil pelo tempo em atividade moderada ou vigorosa durante 7 dias. **Resultados:** houve níveis significativamente mais altos nos índices da VFC associados a modulação autonômica vagal e global no grupo muito ativo comparado aos grupos ativos e pouco ativos. A análise de regressão revelou que o tempo total em atividade moderada ou vigorosa (MVPA) foi o melhor preditor dos índices da função autonômica cardíaca avaliados, HF ( $\beta = 0,834$ ,  $p < 0,001$ ), LF ( $\beta = 0,745$ ,  $p < 0,001$ ). **Conclusão:** mais tempo semanal em atividade física moderada ou vigorosa foi o melhor fator associado à melhor adaptação positiva da modulação vagal em adultos jovens.



058

#### ASSOCIAÇÃO ENTRE O EXCESSO DE PESO E A HIPERTENSÃO ARTERIAL EM IDOSOS: ESTUDO BRAZUCA / NATAL

Lorena Lima do Nascimento<sup>1</sup>, Suamy Sales Barbosa<sup>1</sup>, Glenda Laetitia Ribeiro de Oliveira<sup>1</sup>, Mariana Silva Bezerra<sup>1</sup>, Clélia de Oliveira Lyrá<sup>1</sup>, Severina Carla Vieira Cunha Lima<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio Grande Do Norte (UFRN)

**Introdução:** O envelhecimento é um processo que gera declínio das funções fisiológicas, resultando em mudanças na composição corporal, que contribui para o surgimento da obesidade e das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). O excesso de peso é um dos principais fatores de risco para a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), a qual corrobora para o aumento da morbimortalidade. Dessa forma, o uso de métodos de avaliação da composição corporal, como o Índice de Massa Corporal (IMC) contribui para o diagnóstico precoce do excesso de peso, sendo uma importante medida de prevenção de DCNT em idosos. **Objetivo:** Verificar a associação entre o excesso de peso e a hipertensão arterial em idosos, estudo Brazuca-Natal. **Método:** Participaram 191 idosos pertencentes a um estudo de base populacional de delineamento transversal - Bazuca Natal. A coleta de dados domiciliar foi realizada entre junho de 2019 e março de 2020, com a suspensão devido a pandemia do Covid-19. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa (Parecer nº 3.531.721). Foram coletados dados sociodemográficos, econômicos, antropométricos e presença de hipertensão arterial (autorrelatada). O Índice Massa Corporal (IMC) foi obtido pela relação de peso e altura ( $\text{Kg/m}^2$ ). Os dados foram analisados pelo software Statistical Package for the Social Science Statistics (SPSS) versão 20.0, sendo aplicado o teste do Qui-quadrado de Person para associação entre as variáveis, nível de significância de  $p < 0,05$ . **Resultado:** Dos idosos avaliados, 55% eram do sexo feminino, 59,7% de raça não branca e 60,7% possuíam companheiro(a). A média de idade foi de 69,48 anos ( $DP = 7,38$ ) e do IMC de 28,46 ( $DP = 5,25$ ), 59,4% dos idosos estavam com excesso de peso. Ao analisar associação do IMC com a presença de hipertensão arterial, observou-se que 67,3% dos idosos com essa doença encontravam-se em excesso de peso ( $p = 0,029$ ). **Conclusão:** O excesso de peso identificado pelo IMC foi associado à hipertensão arterial em idosos. Dessa forma, a avaliação do IMC pode ser utilizada como medida de prevenção para a redução de agravos causados pelas doenças crônicas não transmissíveis.

Associação de estado nutricional autopercebido pelo IMC com presença de hipertensão arterial sistêmica em idosos, estudo Brazuca Natal (2019-2020).

| Variável | Margem | Excesso | Excesso | Valor  |
|----------|--------|---------|---------|--------|
|          | n      | n       | n       | p      |
| HAS      |        |         |         |        |
| Sim      | 87,1   | 29,25   | 76,67   | 0,029* |
| Não      | 79,3   | 32,42   | 36,48   |        |

\*Teste de associação pelo Qui-quadrado de Person. \*p < 0,05.

059

## ATRIAL FIBRILLATION AND MESENTERIC ISCHEMIA: A SYSTEMATIC REVIEW

Mariana Sandoval Terra Campos Guelli<sup>1</sup>, Túlio Loyola Correa<sup>2</sup>

(1) Centro Universitário de Volta Redonda - UNIFOA, (2) Universidade Federal de Pelotas - UFPEL

**Background:** Mesenteric artery thrombosis (MAT) is a severe and potentially fatal illness that involves occlusion of the arterial supply of the intestinal system. This condition occurs typically on the superior mesenteric artery. Atrial fibrillation (AF) is a common disease associated with embolism incidents. Nevertheless, there is a lack of report on atrial fibrillation causing MAT. Therefore, the aim of this study was to analyze the relationship between atrial fibrillation and mesenteric ischemia. **Methods:** A systematic review was conducted following the PRISMA guidelines. Papers were selected searching PubMed/Medline, SciELO and LILACS databases in August 2021 using the search terms [atrial fibrillation] AND [mesenteric ischemia]. The inclusion criterion was limited to observational studies and case reports that associated atrial fibrillation and mesenteric ischemia. Language was restricted to English, Spanish or Portuguese. There was no publication date restriction. **Results:** Among the 85 papers initially identified, 9 were eligible for this review after full texts were read. Six studies were case reports and 3 were observational studies. MAT occurs mostly in elderly people. Early detection and treatment are crucial in the management of MAT. Studies have shown that there is a 50% chance of survival if the diagnosis takes place within 24 hours. CT angiography is the gold standard exam for the diagnosis and it is useful in progressive abdominal pain, nausea and vomiting. The majority of the studies regarding the association between AF and embolism are based on clinical studies of patients with ischemic stroke. However, MAT must be strongly suspected in a patient with atrial fibrillation presenting with sudden abdominal pain and an unremarkable physical examination. MAT risk factors are variable and include valvular heart disease, cardiomyopathy, congenital heart disease, and thyroid dysfunction. As a risk factor, AF must be an alert sign to investigate MAT. **Conclusions:** AF should be considered an important cause of peripheral embolism. Extracerebral AF-related thromboembolic events are associated with serious clinical consequences and a high mortality rate. The use of abdominal angiography is strongly recommended, since successful results depend on early diagnosis.

060

## AULAS EM MODELO HANDS-ON E SEU IMPACTO NO APRENDIZADO EM ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Pietra Moreira Vieira<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Eduardo Tavares de Lima Trajano<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** Segundo as políticas atuais de desfibrilação precoce, o uso e instalação do desfibrilador externo automático (DEA) é indispensável obtenção de resultados satisfatórios em vítimas de PCR<sup>1</sup>. Há necessidade treinamento para o conhecimento das manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e habilidade no manuseio do DEA. De acordo com a lei brasileira, o DEA deve estar disponível como item obrigatório em locais públicos de alta circulação (número de pessoas ≥2000/dia), locais de eventos com o mesmo fluxo de pessoas do citado anterior, em meios de transporte com número ≥100 passageiros/dia e veículos para uso em emergência<sup>2</sup>. O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da realização de cursos práticos em manobras de RCP e manuseio do DEA no aprendizado do estudante de medicina. **Métodos:** Realizou-se uma coleta quantitativa e transversal dos dados obtidos através da realização de um questionário anônimo, realizado antes e depois de um treinamento em manobras de RCP e uso do DEA, durante curso de manejo da vítima de PCR em ambiente extra-hospitalar. **Resultados:** Previamente ao curso, 66,67% sabiam o que é um DEA e 33,33% desconheciam. Desses, 66,67% não sabiam manuseá-lo e dos que sabiam, 33,3% aprenderam na faculdade. Do total de participantes, 66% se declararam como não aptos a atuarem em uma vítima de PCR. Após a realização do curso, 100% dos alunos se declararam aptos a manusear um DEA e desses, 83,3% se consideraram aptos a realizar uma manobra de RCP em um caso de emergência. Entre os locais onde eles relataram ter encontrado um DEA, 50% afirmaram ter sido em shoppings centers, 16,7 em universidades e escolas e 33,3% não souberam informar. **Conclusão:** Observou-se que o curso foi capaz de fornecer o conhecimento do manuseio do DEA, imprescindível no atendimento a vítima de PCR, onde ao final houve um aumento percentual de 39,3% no conhecimento. Salienta-se a necessidade da realização de treinamentos periódicos em RCP e de equipar os locais de grande circulação com DEA, para que se possa aliar o conhecimento teórico com a prática em emergências, possibilitando o aumento da sobrevivência na PCR e a diminuição de complicações naqueles que forem recuperados.

061

## AUMENTO DE PRESSÃO CENTRAL E RIGIDEZ ARTERIAL EM JOVENS NORMOTENSOS FILHOS DE HIPERTENSOS

Thayná Dara do Amaral Brum Ramos<sup>1</sup>, Thayná Brum<sup>1</sup>, Larissa Melo<sup>1</sup>, Michelle Rabello<sup>1</sup>, Samanta de Souza<sup>1</sup>, Mario Fritsch Neves<sup>1</sup>

(1) Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

**Introdução:** A hipertensão é uma doença crônica com alta prevalência mundial. A doença hipertensiva aumenta em duas vezes o risco de doenças cardiovasculares. Sendo assim, diversos estudos buscam encontrar marcadores precoces da hipertensão na população. **Objetivo:** avaliar a presença de alterações vasculares precoces em indivíduos jovens normotensos com histórico familiar de pais hipertensos. **Métodos:** Estudo transversal, com alunos de graduação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, entre 18 e 30 anos, com e sem história de hipertensão arterial presentes na família. Os participantes foram submetidos a uma anamnese breve, avaliação de medidas antropométricas, bioimpedância elétrica, aferição da pressão arterial por método oscilométrico, coleta de sangue para análise bioquímica, avaliação de medidas da pressão central e da reflexão da onda de pulso por tonometria de aplanção (SphygmoCor) e por oscilometria (Arteriograph), que também avalia a velocidade da onda de pulso. **Resultados:** Os participantes foram divididos em dois grupos de acordo com a história familiar de pais hipertensos, sendo os indivíduos do grupo 1 não possuindo nem pai nem mãe hipertensos e o grupo 2, pelo menos um deles hipertenso. A média de idade da amostra foi de 24 anos, sendo 22 anos no grupo 1 e 25 anos no grupo 2. Embora sem significância estatística, o grupo 2 apresentou maiores valores de pressão arterial sistólica (PAS, 106 ± 11 vs 115 ± 10 mmHg), diastólica (PAD, 62 ± 8 vs 67 ± 5 mmHg) e glicemia de jejum (82 ± 10,6 vs 84 ± 9,3 mg/dl). Os parâmetros avaliados pelo SphygmoCor, como o índice de incremento (AIx: 7,89 ± 11,09 vs 9,44 ± 13,21) e o aumento de pressão (AP: 2,22 ± 4,2 vs 2,94 ± 4,32) apresentaram-se mais elevados no grupo 2, também sem atingir significância estatística. O mesmo ocorreu com os parâmetros avaliados pelo Arteriograph, como a Pressão Sistólica Aórtica (109 ± 8 vs 115 ± 8 mmHg), a Velocidade da Onda de Pulso (6,25 ± 0,38 vs 6,79 ± 0,83) e a idade arterial (18 ± 4 vs 25 ± 12 anos). Por fim, a Pressão Sistólica Aórtica (87 ± 13 vs 100 ± 9 mmHg) e a Pressão de Pulso Aórtica (24 ± 9 vs 31 ± 6 mmHg) avaliadas pelo SphygmoCor mostraram-se significativamente aumentadas no grupo 2. **Conclusão:** Nessa amostra de jovens normotensos, já é possível observar alterações vasculares precoces, como maiores níveis de pressão central, naqueles com história familiar parental de hipertensão, com indicadores de rigidez arterial, sem manifestação periférica da doença hipertensiva.

062

## AVALIAÇÃO DA ACURÁCIA DE ESCORES DE RISCO CARDÍACO NA PREDIÇÃO DE DESFECHOS CARDIOVASCULARES PERIOPERATÓRIOS EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIAS NÃO CARDÍACAS ELETIVAS

FERNANDA HORA GOMES DE SÁ<sup>1</sup>, Liz Lustoza Brandão<sup>1</sup>, João Vitor Souza Borges<sup>1</sup>, Paulo Atila Castro Carvalho de Jesus<sup>1</sup>, Glícia Gleide Gonçalves Gama<sup>2</sup>, Lívia Brito Oliveira<sup>2</sup>, Jennifer do Carmo Souza Pinheiro<sup>2</sup>, Andréa Karoline Reis Chagas<sup>2</sup>, Anna Claudia Monteiro da Luz<sup>2</sup>, Fabio Figueiredo Costa<sup>2</sup>, Adriana Lopes Latado Braga<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina da Bahia, (2) Hospital Universitário Professor Edgard Santos

**Introdução:** Procedimentos cirúrgicos gerais associam-se a um excesso de eventos cardiovasculares pós-operatórios. Escores de risco são amplamente utilizados para avaliação pré-operatória do risco cardiovascular, porém nem sempre adequadamente validados em diferentes populações. **Objetivo:** Avaliar a acurácia de dois escores de risco cardíaco, Índice de Risco Cardíaco Revisado (RCRI) e American College of Physicians (ACP), na predição de complicações cardiovasculares pós-operatórias. **Métodos:** Estudo observacional, longitudinal e prospectivo. Pacientes adultos foram recrutados para avaliação pré-operatória do risco cardiovascular em cirurgias não cardíacas eletivas. Foram avaliadas variáveis clínicas perioperatórias, classificação de risco cardíaco pelo RCRI e ACP e desfechos pós-operatórios. O seguimento dos participantes ocorreu durante o internamento e após 30 dias da cirurgia. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva. A estatística C foi usada para avaliação do desempenho dos escores de risco na predição de desfechos cardiovasculares pós-operatórios. **Resultados:** Foram incluídos 127 participantes, com idade média de 64,9 ± 11,5 anos, sendo 47,2% do sexo feminino. A avaliação pré-operatória do risco cardíaco revelou: 3,2% dos pacientes classificados como de alto risco pelo RCRI, enquanto o ACP categorizou 1,3% dos indivíduos como de risco alto. Ocorreram 8 (6,3%) óbitos e 4 (3,2%) eventos de edema pulmonar no pós-operatório hospitalar. A avaliação do desempenho dos escores de risco demonstrou fraco poder de discriminação para óbito hospitalar e para desfechos cardiovasculares hospitalares combinados, apresentando áreas sob as curvas de característica de operação do receptor (ROC): ACP = 0,622 e RCRI = 0,617 e ACP = 0,57 e RCRI = 0,596, respectivamente. **Conclusão:** Os escores de risco cardíaco RCRI e ACP demonstraram baixa acurácia para a predição de mortalidade e de desfechos cardiovasculares no perioperatório de pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas eletivas.

## 063

### AValiação da Dor no Pós-Operatório Imediato de Pacientes Submetidos à Cirurgia Cardíaca em Hospital Terciário

Luiz Fernando Sposito Ribeiro Baltazar<sup>1</sup>, Artur Henrique de Souza<sup>2</sup>, Arthur Marot de Paiva<sup>1</sup>, Gabriel Baeta Branquinho Reis<sup>1</sup>, Pedro Guimarães Moreira da Silva<sup>1</sup>, Celina Lumi Kushida<sup>2</sup>, Abissay Francisco Dias<sup>2</sup>, Jessyka Bueno Cruz<sup>2</sup>, Maurício Lopes Prudente<sup>2</sup>, João Alberto Pansani<sup>2</sup>, Max Weyler Nery<sup>2</sup>, Giuliano Gardenghi<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal de Goiás, (2) Hospital Encore

**Introdução:** Dor pós operatória (PO) é uma frequente complicação da cirurgia cardíaca, acometendo até 80% dos pacientes, com pico de incidência no 1º dia de PO. A avaliação da dor PO é fundamental para a equipe multidisciplinar, já que está associada à maior suscetibilidade no desenvolvimento de complicações, como elevação da pressão arterial e disfunção respiratória. **Objetivos:** Avaliar intensidade, localização e contribuição neuropática de dor PO em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. **Métodos:** Estudo transversal com pacientes submetidos à cirurgia cardíaca entre janeiro e agosto de 2021, avaliados no 1º dia PO em Unidade de Terapia Intensiva. A avaliação da presença, localização e intensidade da dor foi feita pela Escala Visual Analógica (EVA). A contribuição neuropática para a dor foi avaliada pela Escala de LANS, sendo pontuação maior que 12 como provável contribuição neuropática. Os dados foram coletados em prontuário eletrônico, tabulados e analisados pelo Excel®. Para a análise de amostras independentes foi realizado o teste T de student. **Resultados:** Nesse período, foram analisados 42 pacientes (20 homens e 22 mulheres). A idade média foi 58,6 (±14,5) anos e o IMC médio 27,3 (±4,5). O tempo de CEC foi 94,6 (±25,3) minutos e o de clameamento aórtico 65,5 (±22,1) minutos. A média de comorbidades foi 3,2 (±1,9). Quanto à anestesia, 71,4% realizaram raqui-anestesia e anestesia geral e 28,6% apenas anestesia geral. O número médio de medicações em uso pós-operatório foi 7,5 (±2,1), sendo os inibidores da bomba de prótons os mais utilizados, seguidos pelos analgésicos não-opioides. Sobre a analgesia PO, 73,8% dos pacientes utilizavam medicamentos opioides, enquanto 90,4% usavam não-opioides; 69% dos pacientes faziam uso das duas classes. Na amostra, 88,1% relataram dor PO. A quantidade de áreas dolorosas observadas foi 1,4 (±0,9) e o nível de dor pela EVA foi 4,6 (±3,2). Quanto à contribuição neuropática, 11,9% dos pacientes possuíam escore de LANS maior que 12. A média da EVA foi 4,93 entre os que utilizaram opioide e 3,8 nos sem uso deste (p = 0,32). A área com maior frequência de dor foi a esternal, em 42,8%. **Conclusões:** A alta incidência de dor PO corrobora os achados da literatura. A principal região torácica dolorosa relatada foi entre as linhas mamilares, coincidindo, majoritariamente, com a esternotomia. Observou-se também baixa prevalência de componente neuropático e não houve associação significativa com o nível de dor e o uso de opioides.

## 064

### AValiação da Rigidez Arterial nos Pacientes Diabéticos Atendidos em um Serviço de Cardiologia

MATHEUS TOSCANO PAFFER<sup>1</sup>, Marheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Natália Caminha Freire de Albuquerque<sup>1</sup>, Pedro Toscano Paffer<sup>1</sup>, Vitória Maria Terra Lopes<sup>1</sup>, Camila Santiago de Castro<sup>1</sup>, Kamille Didier Melo Almeida<sup>1</sup>, Silvio Hock Paffer Filho<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

**Introdução:** O aumento da rigidez arterial é um fenômeno complexo caracterizado pela diminuição da complacência das grandes artérias. No diabetes, a parede arterial sofre uma série de alterações biomecânicas, podendo resultar em rigidez arterial. Os mecanismos destas alterações estruturais e funcionais arteriais no diabetes incluem a resistência à insulina, o acúmulo de colágeno devido à glicação enzimática inadequada, disfunção endotelial e do sistema nervoso autônomo. O aumento de rigidez arterial é um marcador de risco cardiovascular em pacientes diabéticos. **Métodos:** Foram avaliados 46 pacientes de um serviço de cardiologia, submetidos ao exame de avaliação de pressão central com o aparelho Mobil O'Graph. **Resultados:** Foram submetidos ao exame, um total de 46 pacientes, sendo 26 mulheres (56%), com idade média de 58,93 anos (±35). Destes pacientes, 22 (47,8%) eram diabéticos. A média da pressão sistólica central dos pacientes diabéticos foi de 142,9 mmHg (±35,1) e a diastólica central de 86,9mmHg (±19,9). A velocidade de onda de pulso média foi de 9,68 (±5,31), sendo que 11 (50%) acima do valor de normalidade, segundo a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial 2020. **Discussão:** Como visto nos pacientes analisados, os pacientes diabéticos tem risco elevado para um aumento de rigidez arterial. Possivelmente isso ocorre porque os mecanismos que causam modificações de perda de colágeno endotelial como os produtos finais de glicação avançada e o inibidor de formação desses produtos, a aminoguanidina estão exacerbados em pacientes diabéticos. **Conclusão:** Fica evidente a importância de avaliar a rigidez arterial, por meio da velocidade de onda de pulso, os pacientes diabéticos.

## 065

### AValiação do Padrão de Prescrição da Antibioticoprofilaxia para Endocardite Bacteriana entre Cardiologistas e Cirurgiões Dentistas, no Estado da Bahia

Mariana Mattos Brandão<sup>1</sup>, Luisa Latado Braga<sup>2</sup>, Lívia Brito Oliveira<sup>2</sup>, Viviane Almeida Sarmento<sup>2</sup>, Adriana Lopes Latado Braga<sup>2</sup>

(1) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, (2) Universidade Federal da Bahia

**Introdução:** A endocardite infecciosa (EI) é uma doença rara, porém com alta letalidade. A profilaxia antibiótica para EI antes da realização de procedimentos odontológicos específicos em cardiopatas de maior risco tem sido questionada mais recentemente, com diferentes recomendações conforme países. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento e o padrão de prescrição de cardiologistas e cirurgiões-dentistas quanto a profilaxia antibiótica para EI bacteriana antes de procedimentos orais/dentários de risco, na Bahia. **Métodos:** Estudo observacional, transversal e descritivo. Os dados foram obtidos a partir de questionário online enviado para cardiologistas e cirurgiões dentistas associados à Sociedade Brasileira de Cardiologia - Seção Bahia e à Associação Brasileira de Odontologia - Seção Bahia, no primeiro semestre de 2021. A análise dos dados foi feita mediante estatística descritiva e comparações entre variáveis foram realizadas de modo exploratório quanto à estatística inferencial. O nível de significância foi 5%. **Resultados:** 613 respondedores, idade média 40,6(11) anos, 60,5% do sexo feminino, 31% com >20 anos de graduação e 26,3% de mestres/doutores; 82,5% dos participantes referiram prescrever antibioticoprofilaxia para pacientes de alto risco para EI e 79,5% para pacientes de risco moderado para a doença. Dos procedimentos odontológicos capazes de gerar bacteremia, todos foram identificados corretamente por mais de 50% da amostra. Sobre procedimentos da rotina diária, uso de fio dental e escovação dentária obtiveram quase 50% de acertos, mastigação obteve 17,3%, e 40,9% referiram que nenhuma das ações apresentava risco de bacteremia. Sobre cardiopatas de risco, observou-se que > 85% dos profissionais identificaram metade ou mais das condições de maior risco e daquelas não consideradas de risco. A prescrição correta de amoxicilina (2g 30-60 minutos antes do procedimento) ocorreu em 77,2% da amostra e foi significativamente associada ao profissional cardiologista e com tempo de graduação < 20 anos (RP = 1,19, IC 95% 1,09 - 1,29; p = 0,001 e RP = 1,21, IC 95% 1,09 - 1,34; p < 0,001, respectivamente). **Conclusão:** A prescrição de antibioticoprofilaxia contra EI para cardiopatas de alto e moderado risco é muito frequente entre profissionais da Bahia quando no cenário de procedimentos orais/dentários. Conhecimento parcial sobre o problema e erros de prescrição foram identificados, o que evidencia a necessidade de ampliar implementação das evidências científicas vigentes.

## 066

### AValiação Eletrocardiográfica de Pacientes com Doença Renal Terminal em Hemodiálise

Lucas Yuji Sonoda<sup>1</sup>, Maria da Graça Lepre Hawerth<sup>1</sup>, Jean José Silva<sup>2</sup>, Walter Alvarenga de Oliveira<sup>2</sup>

(1) Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), (2) Santa Casa de Misericórdia de Passos (SCMP)

**Introdução:** A doença cardiovascular é a principal causa de mortalidade em pacientes com doença renal em estágio terminal. Considerando a alta incidência de eventos cardiovasculares, o eletrocardiograma (ECG) pode fornecer informações importantes sobre o risco cardiovascular no cenário da doença renal. **Objetivo:** Analisar a frequência de alterações eletrocardiográficas dos pacientes em hemodiálise de um hospital regional. **Métodos:** Estudo transversal realizado no setor de nefrologia de um hospital regional do sudoeste de Minas Gerais, que incluiu pacientes em terapia renal substitutiva na modalidade de hemodiálise no período de janeiro a março de 2020. Foram excluídos pacientes que apresentavam dispositivos cardíacos implantáveis, menores de 18 anos e técnica de diálise peritoneal. Todos os pacientes foram submetidos ao ECG de 12 derivações durante a sessão de diálise. As definições eletrocardiográficas foram baseadas na III diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre análise e emissão de laudos de ECG. **Resultados:** Foram avaliados 282 pacientes que realizavam hemodiálise, sendo 58,2% do sexo masculino. A idade média foi de 60,9 anos. Apenas 24,5% apresentavam ECG sem alterações. O achado eletrocardiográfico mais frequente foi a sobrecarga ventricular esquerda (20,9%). Também foram detectadas sobrecarga atrial esquerda (13,8%), intervalo QTc prolongado (13,5%), área eletricamente inativa em parede inferior (11,7%), bloqueio divisional anterossuperior esquerdo (10,6%), alterações de repolarização ventricular (10,3%), bloqueio atrioventricular de primeiro grau (9,2%), fibrilação/flutter atrial (6,7%), área eletricamente inativa em parede anterior (6,4%), bloqueio de ramo direito (4,6%) e bloqueio de ramo esquerdo (3,2%). **Conclusão:** No presente estudo, verificou-se que as alterações eletrocardiográficas são comuns em pacientes em hemodiálise, sendo que a sobrecarga ventricular esquerda foi a alteração mais frequente.

067

## CAPACIDADE FUNCIONAL E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE PARTICIPANTES COM MENOR E MAIOR OCORRÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS EM UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDÍACA: UM ESTUDO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL

Jéssica Malek Da Silva<sup>1</sup>, Jéssica Malek da Silva<sup>1</sup>, Paula Fernanda da Silva<sup>1</sup>, Luiz Carlos Marques Vanderlei<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT)

**Introdução:** Pacientes com doenças cardiovasculares apresentam menores níveis de capacidade funcional e de atividade física e, durante a realização de exercícios em programas de reabilitação cardíaca (PRCV), estão sujeitos à ocorrência de sinais e sintomas. Contudo, não se sabe ainda se a ocorrência de sinais e sintomas possui relação com a capacidade funcional e o nível de atividade física. **Objetivo:** Mensurar e comparar a capacidade funcional e os níveis de atividade física de participantes de um PRCV, agrupados de acordo com a ocorrência de sinais e sintomas. **Metodologia:** Foram avaliados 33 pacientes (20 mulheres; 66,00 ± 9,84 anos; IMC = 29,08 ± 4,10 kg/m<sup>2</sup>), os quais tiveram seus prontuários avaliados para caracterização e determinação da ocorrência dos sinais e sintomas nas últimas 36 sessões. A partir disso, os pacientes foram agrupados de acordo com o número de sinais e sintomas (G1: até 1 sinal ou sintoma; G2 ≥ 2 sinais e/ou sintomas). A capacidade funcional foi avaliada por meio do Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6) e o nível de atividade física foi avaliado por meio do acelerômetro triaxial Actigraph GT3X-BT, posicionado no lado dominante do quadril e utilizado por ≥ 5 dias. Foram mensurados o número de passos/dias e o tempo gasto em cada nível de intensidade: leve (100-2019 counts); moderada (2020-5998 counts); e vigorosa (≥5999 counts). Após a classificação, o tempo gasto em cada nível foi dividido pelo número de dias. Para comparar os grupos foi utilizado o teste t de Student ou teste de Mann-Whitney, de acordo com a normalidade (Teste de Shapiro-Wilk). O nível de significância adotado foi de 5%. CAAE: 88504718.0.0000.5402. **Resultados:** Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos com menor ou maior ocorrência de sinais e sintomas para nenhuma das variáveis analisadas, ou seja, respectivamente: distância percorrida (540,25 ± 71,52 vs. 490,76 ± 79,36; p = 0,082), o número total de passos diário (6083,85 ± 1834,73 vs. 5267,45 ± 3002,12; p = 0,122); o tempo gasto em atividades sedentárias (746,27 ± 267,36 vs. 730,32 ± 248,80; p = 0,768); de intensidade leve (300,97 ± 71,47 vs. 292,60 ± 97,83; p = 0,793); intensidade moderada (22,16 ± 13,90 vs. 16,10 ± 18,82; p = 0,058); e intensidade vigorosa (0,10 ± 0,39 vs. 0,22 ± 0,60; p = 0,603). **Conclusão:** Não houve diferenças na capacidade funcional e no nível de atividade física entre pacientes com baixa e alta ocorrência de sinais e sintomas em um PRCV.

068

## CARACTERIZAÇÃO DA VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO NOS PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA EM UMA CLÍNICA ESCOLA

Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Pedro Toscano Paffer<sup>1</sup>, Vitória Maria Terra Lopes<sup>1</sup>, Maria Fernanda Tenório Alves<sup>1</sup>, Camila Santiago de Castro<sup>1</sup>, Lícia Wênia Santos Pimenta Torres<sup>1</sup>, Ramon Barros Barbosa<sup>1</sup>, Lucas Lucena Bezerra<sup>1</sup>, Pedro Affonso Ferreira de Menezes<sup>1</sup>, Priscilla Barbosa Araújo<sup>1</sup>, Silvio Hock Paffer Filho<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

**Introdução:** A rigidez arterial (RA) é um marcador de envelhecimento arterial ou dano arterial causado por processos patológicos, como hipertensão (HAS), levando a um risco aumentado de eventos cardiovasculares (CV), como acidente vascular cerebral e infarto do miocárdio. **Objetivo:** Caracterizar a velocidade de onda de pulso (VOP) de pacientes atendidos no ambulatório de cardiologia da Faculdade de Medicina de Olinda. **Metodologia:** Foram analisados os resultados de 82 pacientes, submetidos ao exame de avaliação de pressão central e velocidade de onda de pulso pelo aparelho Mobil O'Graph. **Resultados:** Dentre os 82 pacientes analisados, 50 (60,9%) foram do sexo feminino e a idade média foi de 58,2 anos (+14,15) e índice de massa corporal médio de 29,52 (+17,86). A pressão sistólica periférica teve média de 146,9 mmHg (+24,48) e pressão diastólica periférica de 91,1 mmHg (+14,9). A pressão sistólica central teve média de 152,18 mmHg (+27,05) e diastólica central de 93,52 mmHg (+15,58). A velocidade de onda de pulso nos pacientes analisados teve média de 6,9m/s (+3,25), sendo que destes 44(53%) estavam acima do valor de normalidade. **Discussão:** A VOP é o exame padrão ouro para avaliar a rigidez arterial. O aumento desta rigidez pode ocorrer por causa fisiológica, fazendo parte da fisiologia do envelhecimento, mas também por causas patológica, com a sustentação da pressão arterial aumentada. Isto ocorre, pois o aumento da pressão gera aumento do estresse pulsátil na parede vascular resultando em degradação mais rápida das fibras de elastina. A rigidez arterial aumentada, resulta ainda em retorno precoce das ondas de pulso refletidas da periferia para o ventrículo esquerdo, ainda na sístole, ao invés de na diástole, aumentando a pressão na parte final da sístole. Devido a esta correlação com a rigidez arterial e lesão de órgão alvo na hipertensão, quando disponível, a análise de onda de pulso é mandatória em pacientes hipertensos. **Conclusão:** A incorporação desta nova tecnologia usando dispositivos portáteis é viável e muito útil para identificar pacientes de alto risco e ser realizada em um ambiente clínico.

069

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E COMPLICAÇÕES TROMBOEMBÓLICAS EM PACIENTES COM COVID-19 EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO BRASIL

Giovanna Victória Moreti<sup>1</sup>, Gabriel Queiroz de Abreu<sup>1</sup>, Mariana Silveira de Alcantara Chaud<sup>1</sup>, Luísa Carvalho Benedito<sup>1</sup>, Camila Anacleto Agostinho<sup>1</sup>, Pedro Gabriel Melo de Barros Silva<sup>1</sup>, Bruno Adler Maccagna Pinheiro Bensen<sup>1</sup>

(1) Hospital Samaritano Paulista

**Introdução:** O novo coronavírus (COVID-19), SARS-CoV-2, trouxe diferentes sintomas e sequelas, dentre eles, acometimentos pulmonares e o aumento do risco para doenças cardiovasculares, sobretudo o tromboembolismo venoso (TEV). Esse aumento do risco nos pacientes infectados pelo COVID-19, pode estar relacionado com os estados inflamatório e pró-trombótico exacerbados existentes em seu organismo, verificados pelo aumento de citocinas inflamatórias e dos índices de D-dímero. Esses eventos ocorrem durante a doença ou ainda, meses após a recuperação do quadro clínico. Nesse estudo, buscamos relacionar essa tendência a alterações laboratoriais e comorbidades, além de correlacionar à escores como de Wells e Genebra. A fim de tentar compreender um pouco mais sobre fatores que podem estar relacionados a essa tendência e, possivelmente, evitá-la futuramente. **Objetivo:** Caracterizar o perfil clínico e epidemiológico do grupo de pacientes internados pelo novo coronavírus suspeitos para tromboembolismo venoso. **Métodos:** Coorte retrospectiva de todos os pacientes consecutivos internados por COVID-19 entre 2020 e 2021 com suspeita de trombose venosa profunda (TVP) e/ou tromboembolismo pulmonar (TEP). Avaliamos as características demográficas, comorbidades, escores de Wells e Genebra, D-dímero e a prevalência do evento. **Resultados:** Dos 127 pacientes avaliados, 47,2% eram mulheres. A média foi 60,8 ± 17 anos. De 125 pacientes, 95,2% confirmaram o diagnóstico. A comorbidade mais prevalente foi a hipertensão arterial sistêmica em 53,9%. Dos 127 pacientes internados por COVID-19 com suspeita de TEV, 29,1% (n = 37) apresentaram confirmação do diagnóstico de TVP e/ou TEP. Com relação aos escores, 15,7% tiveram um escore de Wells de alto risco com prevalência de TEV em 60% dos mesmos, 18,9% de risco intermediário com prevalência em 29,2% e 65,4% de baixo risco com prevalência em 21,7%; 5,5% tiveram um escore de Genebra de alto risco com prevalência de TEV em 42,9% dos mesmos, 63% de risco intermediário com prevalência em 31,3% e 31,5% de baixo risco com prevalência em 22,5%. A discriminação (área sob a curva) foi de 0,72 (D-dímero), 0,64 (escore de Wells) e de 0,56 (escore de Genebra). **Conclusão:** A incidência de TEV nesta população sugere um uso racional da investigação para TEV em pacientes hospitalizados. Os escores clínicos e o D-dímero não apresentaram a mesma performance do que aquela descrita em pacientes com suspeita de TEV não-internados.

070

## CIRCUNFERÊNCIA DO PESCOÇO COMO INDICADOR DE RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS, ESTUDO BRAZUCA NATAL

GLENDA LAETITIA RIBEIRO DE OLIVEIRA<sup>1</sup>, Lorena Lima do Nascimento<sup>1</sup>, Mariana Silva Bezerra<sup>1</sup>, Clélia de Oliveira Lyra<sup>1</sup>, Severina Carla Vieira Cunha Lima<sup>1</sup>

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)

**Introdução:** Segundo a Organização Mundial de Saúde, em 2025 o Brasil ocupará a 6ª posição mundial de país com maior número de idosos, o que implica em maiores prevalências de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), recorrentes nessa população, com destaque para as Doenças Cardiovasculares (DCV). Tais agravos à saúde estão relacionados às alterações metabólicas e fisiológicas no idoso, que favorecem o aumento de tecido adiposo visceral. A avaliação nutricional antropométrica a partir de medidas como circunferência da cintura (CC) e o índice de concidência (IC), é uma forte aliada na identificação de idosos em risco para DCV e obesidade. A circunferência do pescoço (CP) se apresenta como potencial medida para tal objetivo, visto que possui forte associação com riscos cardiometabólicos. **Objetivo:** Avaliar o perímetro do pescoço como indicador de risco cardiovascular em idosos, estudo BRAZUCA Natal. **Metodologia:** A amostra (n = 191) englobou todos os idosos participantes do Estudo BRAZUCA-Natal, estudo de base populacional. As coletas domiciliares ocorreram de junho de 2019 a março de 2020 quando precisaram ser suspensas devido a pandemia do Covid-19. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer nº 3.531.721). Foram coletados peso, altura, CC e CP. Posteriormente foi calculado o IC. Os dados foram analisados pelo software Statistical Package for the Social Science Statistics, versão 20.0. Foi realizada regressão linear simples para correlacionar a CP com CC e IC, significante quando p < 0,05. **Resultados:** Dos 191 idosos avaliados, 55% eram do sexo feminino, 85,3% possuíam algum tipo de remuneração e 60,7% apresentavam companheiro(a). A CP estava aumentada em 74,9% dos idosos. Em regressão linear simples, a CP foi correlacionada a CC e ao IC (p < 0,001). **Conclusão:** A CP pode ser considerada como importante indicador para risco cardiovascular em idosos. Destacamos a facilidade de aferição e classificação pelos profissionais de saúde. Mais estudos devem ser desenvolvidos sobre o tema para que haja maior validação na literatura do uso da CP como indicador de risco cardiovascular nessa população.

Regressão linear simples entre CP e CC e IC. Estudo Brazuca Natal (2019-2020).

| Variáveis | B     | Intervalo de confiança | P-valor |
|-----------|-------|------------------------|---------|
| CC        | 2,86  | 0,53 – 0,79            | <0,001  |
| IC        | -1,93 | -58,41 – 36,66         | <0,001  |

Fonte: Pesquisa do Estudo Brazuca Natal. Legenda: B – Coeficiente de regressão linear simples; CC – circunferência da cintura; IC – índice de concidência

071

## CIRURGIA CARDIOVASCULAR VÍDEOASSISTIDA: UM AVANÇO TERAPÊUTICO

Lorena Alves da Mata Ribeiro<sup>1</sup>, Paulo Maurílio Lopes Martins Júnior<sup>1</sup>, Matheus Lopes Cavalcanti<sup>1</sup>, Danielly Silva Gomes<sup>1</sup>, Bruna Gonçalves do Carmo<sup>1</sup>, Ana Beatriz Silva de Carvalho<sup>1</sup>, Gabriel de Oliveira Mendonça Soares<sup>1</sup>, Camila Thayná de Menezes Clemente<sup>3</sup>, Guilherme Lopes Cândido Honório<sup>1</sup>, Alexandre Motta de Menezes<sup>2</sup>, Ricardo de Carvalho Lima<sup>2</sup>, Alexandre Magno Macario Nunes Soares<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas - FCM/UPE, Recife, Pernambuco, Brasil, (2) Setor de Cirurgia Cardiovascular, Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco - PROCAPE, Recife, Pernambuco, Brasil, (3) Faculdade Pernambuco de Saúde - FPS, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução:** O avanço tecnológico tem promovido o desenvolvimento terapêutico no campo cirúrgico. Procedimentos minimamente invasivos resultam em menor trauma cirúrgico, recuperação mais rápida e menos complicações ao paciente. Todas as especialidades cirúrgicas já abraçaram essa causa há décadas. No âmbito da cirurgia cardiovascular, consta de tecnologia mais recentemente adquirida. A partir dos anos 2000, a cirurgia cardiovascular brasileira vem imergindo nesse universo. Porém, particularidades da especialidade (CEC, não manuseio cardíaco, treinamento em manipulação bidimensional, etc.) tem tornado a difusão mais lenta. **Objetivo:** Relatar a experiência do grupo componente de três hospitais do Recife/PE na técnica vídeoassistida em cirurgia cardiovascular. **Método:** Foram incluídos em banco de dados, informações referentes a pacientes submetidos a cirurgia cardíaca vídeoassistida no período de setembro de 2011 a abril de 2019. **Resultados:** No período foram operados 59 pacientes. Desses, 35 eram homens (59%). A idade variou de 16 a 83 anos (média de 57,5). As cirurgias realizadas foram 19 CIAs (32%), 32 valvas mitrais (54,23%), sendo 19 trocas valvares (59,3%) e 13 reparos (40,6%) (12 comissurotomias e 1 plastia); 05 cirurgias de pericárdio (8,4%), 01 cirurgia de tumor intracardíaco, 01 cirurgia combinada (CIA + plastia mitral - Ostium primum) e 01 cirurgia de plastia tricúspide por endocardite. O tempo cirúrgico variou de 37' a 214' (média de 125,5'). Tempo de anóxia variou de 35' a 122' (média 78,5') e tempo de CEC em 58' a 192' (média de 125'). Tempo de internamento pós-operatório variou de 4 a 12 dias (média de 8 dias) e tempo de UTI de 18 a 36h (média de 27h). Liberação para atividades habituais ocorreu em um período que variou de 15 a 22 dias (média de 18,5 dias). Tivemos 3 óbitos (2 disjunções atrioventriculares e 01 disfunção de miocárdio). Um caso de dano neurológico (com reversão completa após 30 dias), um caso de leak perivalvar com necessidade de reintervenção e 01 reintervenção por sangramento (síndrome do coágulo). **Conclusão:** A técnica vídeoassistida é factível em nossa realidade. Possibilitando menor tempo de internamento e de recuperação e menos dor no pós-operatório, além das vantagens estéticas, apesar do tempo cirúrgico e de CEC prolongado nessa primeira amostragem. Condições típicas da cirurgia tradicional, como deiscência de esterno, mediastinite e granulomas de ferida operatória não foram observados.

072

## CLINICAL CHARACTERIZATION AND AUTONOMIC PROFILE OF PATIENTS WITH POSTURAL ORTHOSTATIC TACHYCARDIA SYNDROME

CAROLINA DINIZ ALVARENGA<sup>2</sup>, Rose Mary Ferreira Lisboa da Silva<sup>1</sup>, Ana Beatriz Maciel Vieira<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais - FMUFMG, (2) Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais - FCMGM

**Introduction:** Postural Orthostatic Tachycardia Syndrome (POTS) is defined as orthostatic intolerance with a heart rate (HR) increase of at least 30 bpm within the first 10 minutes of assuming an upright position or as a tilt-table test (TTT) without orthostatic hypotension. The condition affects mainly the youth and has an intricate physiopathology, with associated dysautonomia. **Objectives:** Qualify the clinical and autonomic response profile of POTS patients undergoing TTT. **Methods:** Among 384 patients who underwent TTT (mean age of 45.7 years, 57.8% women), 15 were identified to have a history of presyncope and POTS. They were previously submitted to clinical evaluation, EKG and laboratory tests indicated by their assistant physician. TTT was performed in a 70° inclination with a Holter digital monitoring system for analysis of the low frequency (LF) and the high frequency (HF) components, as well as the LF/HF ratio after manual artifact and arrhythmia correction in the supine and 9th minute positions of the TTT. The statistical analysis was made using Student's t-test, chi-square test, and Fisher's test. **Results:** among POTS patients, 13 were female, with a mean age of 27.7 years. The mean time of symptoms evolution was 60.1 months. The interval between the last presyncope episode and TTT was 38.7 days. Eleven patients had prodromal symptoms and 4 had some injury related to presyncope. The mean Calgary score was 1.2. Nine patients underwent an EKG, 7 a Holter, and 4 an exercise testing. Presyncope recurrence of at least 3 times occurred in 11 patients. Upright, the mean baseline blood pressure was 118.0/79.6 mmHg, and mean baseline HR was 78.3 bpm. Within the first 10 minutes of TTT, there was a 38.5 bpm increase in mean HR, with 11 patients presenting presyncope, a 12.4 mmHg decrease in systolic blood pressure, and a 2.9 mmHg increase in diastolic blood pressure. In regard to the autonomic profile, there was no difference in the LF component, although there was a decrease in HF (2.4 in supine position and 1.8ms2 in TTT, using log transformation, p=0.01), and increase in the LF/HF ratio (2.7 and 8.1ms2, p=0.04). **Conclusions:** POTS patients were predominantly young and female. Most underwent some additional test before TTT. Almost half the patients reproduced their symptoms in TTT. HR increase was mainly due to the decrease in vagal action.

073

## CLINICAL OUTCOMES AND COSTS OF RIVAROXABAN FOR THROMBOPROPHYLAXIS IN ACUTELY ILL MEDICAL INPATIENTS: A CROSS-SECTIONAL STUDY

Fabiana Luiza Hornung<sup>1</sup>, Gustavo Lenci Marques<sup>1</sup>, Ana Carolina de França<sup>1</sup>, Ana Carolina Saito<sup>1</sup>, Ana Carolina Motter<sup>1</sup>, Ana Carolina Falzoni Pontello<sup>1</sup>, Helena Fontana<sup>1</sup>, Juliano Gasparetto<sup>1</sup>, Tiago Zequinão<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica do Paraná, (2) Hospital Universitário Cajuuru

**Introduction:** Venous thromboembolism (VTE) is the primary cause of preventable death in hospitalized patients in the United States. This is a cross-sectional study with a brief cost analysis of thromboprophylaxis with rivaroxaban and enoxaparin in acutely ill medical inpatients. **Methods:** The study included a total of 122 patients admitted to a public teaching hospital from December 2019 to January 2021. The sample was equally divided into two groups according to the thromboprophylactic agent prescribed: rivaroxaban or enoxaparin. The primary outcomes included bleeding and symptomatic, ultrasonography-confirmed arterial or venous thrombotic events during or within 90 days after hospitalization. Our secondary outcome was the direct costs of each anticoagulant in US dollars over the 14 months. **Results:** During hospitalization, two events were detected in the enoxaparin group: minor bleeding with minimum intervention required (1.6%) and a deep vein thrombosis (DVT) case (1.6%) confirmed by ultrasonography. Within 90 days after discharge, two patients, one of each sample (1.6% vs. 1.6%), were readmitted due to confirmed acute arterial occlusion. Concerning financial assessment, the mean unit cost of enoxaparin during the 14 months assessed was 102.14% more expensive than rivaroxaban. **Conclusions:** Both rivaroxaban and enoxaparin showed equivalence in effectiveness and safety in thromboprophylaxis in medical inpatients, aside from possible financial benefit with the first-mentioned drug.

074

## COMPARAÇÃO DA MORTALIDADE ENTRE INTERVENÇÃO VALVAR AÓRTICA TRANSCATETER (TAVI) E SUBSTITUIÇÃO CIRÚRGICA DA VÁLVULA AÓRTICA (SAVR) EM PACIENTES COM FALHA NA BIOPRÓTESE AÓRTICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Júlia Melo Pereira<sup>1</sup>, Milla Giancristofaro Dutra<sup>1</sup>, Ana Carolina Santiago Ribeiro<sup>1</sup>, Ana Luísa dos Santos Maciel<sup>1</sup>, Andreza Resende Neiva<sup>1</sup>, Elisa Almeida Rezende<sup>1</sup>, Gabriel Resende Chaves<sup>1</sup>, Júlia Campos Fabri<sup>1</sup>, Maria Luíza Pinto André<sup>1</sup>, Vitória Hagge da Silva Santos<sup>1</sup>, Marselha Marques Barral<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF) - Suprema

**Introdução:** Cerca de 200 mil indivíduos realizam procedimentos de troca valvar aórtica anualmente. No entanto, com o aumento da expectativa de vida, pode-se exceder a durabilidade da válvula bioprotética inserida, o que culmina na necessidade de intervenções como Substituição Cirúrgica da Válvula Aórtica (SAVR) e Intervenção Valvar Aórtica Transcateter (TAVI). Logo, é imprescindível que a escolha da bioprótese inicial considere fatores como a mortalidade de potenciais procedimentos subsequentes. **Objetivo:** Comparar a taxa de mortalidade entre os procedimentos SAVR e TAVI em pacientes com falha na bioprótese aórtica. **Métodos:** Durante o mês de agosto de 2021, foi realizada uma revisão sistemática através de busca na base de dados National Library of Medicine (MEDLINE), utilizando os descritores "Morbidity"; "Surgical Aortic Valve Replacement"; "Transcatheter Aortic Valve Implantation"; e suas variações presentes no Medical Subject Headings (MeSH). Foram incluídos estudos realizados em humanos, em língua inglesa e que versavam sobre a temática mortalidade após SAVR ou TAVI em pacientes com falha na bioprótese aórtica. Foram excluídos estudos com métodos pouco claros e que não se relacionavam com a proposta dessa revisão. Com o intuito de melhorar do presente estudo, a escala PRISMA foi utilizada. **Resultados:** Foram encontrados 921 artigos, dos quais cinco foram usados na confecção deste trabalho. As evidências científicas demonstram consistentemente que os procedimentos são amplamente adotados pela comunidade médica por terem similares índices de mortalidade. Ao observar longitudinalmente 79 pacientes tratados por TAVI e 126 por SAVR, um dos estudos aferiu que a mortalidade não foi significativamente diferente ao observar taxas de 3,9% e 6,4% em 30 dias (p = 0,49) e de 12,3% e 13,1% em um ano (p = 0,80), respectivamente. Outro artigo, ao analisar 71 casos de TAVI e 59 de SAVR, concluiu que as taxas de sobrevivência em 90 dias foram de 94,2% e 92,8% (p = 0,87). Dessarte, ao comparar 434 intervenções por TAVI e 624 por SAVR, observou-se que a mortalidade em um ano foi igual a 11,9% e a 10,2% (p = 0,63). Ademais, nota-se que a reabilitação cardíaca e a perspectiva prognóstica são similares. Assim, a escolha da técnica varia de acordo com particularidades e indicações médicas. **Conclusões:** O risco de mortalidade é semelhante entre as abordagens, de forma que ambas permitem atendimento individualizado e excelentes resultados.

075

**COMPARAÇÃO ENTRE DIABÉTICOS E CHAGÁSICOS COM SÍNCOPE REFLEXA QUANTO AO PERFIL CLÍNICO, AUTÔNOMICO E TAXA DE RECORRÊNCIA**Ana Beatriz Maciel Vieira<sup>1</sup>, Rose Mary Ferreira Lisboa da Silva<sup>1</sup>, Carolina Diniz Alvarenga<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais - FMUFMG, (2) Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais - FCMMG

**Introdução:** A síncope é um evento comum na população em geral, cuja causa mais frequente é a reflexa, na qual há a participação do sistema nervoso autônomo. Portanto, é importante conhecer o perfil clínico e autonômico de pacientes (pts) que têm comorbidades que interferem naquele sistema, como Doença de Chagas (DCh) e Diabetes Mellito (DM). **Objetivo:** verificar o perfil clínico, autonômico e a taxa de recorrência de síncope reflexa em pts sem comorbidade (G1), com DM (G2) e com DCh (G3), comparando esses grupos. **Métodos:** foram avaliados 231 pts (161 do G1, 37 do G2 e 33 do G3), média de idade de 39,2 anos. Pts foram submetidos à avaliação e ao teste de inclinação (TI), a 70 graus, com monitoramento digital para análise espectral (AE) da frequência cardíaca (FC) por meio dos componentes de baixa frequência (BF), de alta frequência (AF) e da BF/AF na posição supina e no 10° min do TI. **Resultados:** houve diferença com significância estatística nas seguintes variáveis: idade (31,5 anos no G1, 64,0 no G2 e de 48,9 no G3,  $p < 0,001$ , Kruskal-Wallis); pressão arterial basal (PA) com as médias respectivamente de 114/73; 141/82 e 126/81 em mmHg ( $p < 0,001$ ); FC de 68,1 bpm no G1; 73,8 no G2 e 64,6 no G3 ( $p = 0,009$ ) e escore de Calgary (0,9; -5,5 e -1,0;  $p < 0,0001$ ). Não houve diferença entre os grupos em relação ao sexo, presença de pródomos, trauma e o intervalo entre o último episódio e o TI. O TI foi positivo em 88 pts, sem diferença entre os grupos quanto à taxa de positividade e o tempo. Contudo, houve predomínio de resposta de hipotensão postural no G2 (48,6%) e no G3 (36,3%). Em relação à AE, os valores de BF com transformação logarítmica na posição supina e durante o TI foram de 2,87; 2,17 e 2,56 versus 2,88; 1,94 e 2,54 ms<sup>2</sup>, respectivamente, e para o AF de 2,83; 2,10 e 2,40 versus 2,38; 1,63 e 2,24 ms<sup>2</sup>, com  $p < 0,0001$  para ambos. Não houve diferença entre os grupos quanto à relação BF/AF na posição supina e no TI. Durante mediana de evolução de 15 meses, sem diferença entre os grupos, houve recorrência de pelo menos 3 episódios de síncope em 60%, 61,1% e 50% dos grupos, respectivamente (curva de Kaplan-Meier,  $p = 0,85$ ). **Conclusões:** Grupo DM apresentou idade mais avançada, níveis de PA e FC basais mais elevados e história clínica menos sugestiva de síncope reflexa. A hipotensão postural foi mais frequente nos DM e DCh, sem diferença quanto à taxa de positividade do TI. O Grupo DCh apresentou maior disautonomia. A recorrência foi semelhante entre os grupos.

076

**COMPARAÇÃO ENTRE NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA ENTRE PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR E COM HIPERTENSÃO PULMONAR TROMBOEMBÓLICA CRÔNICA**Vitória Veronez<sup>1</sup>, Tatiana Alves Kiyota<sup>1</sup>, Layse Nakazato Guedes Lima<sup>1</sup>, Paulo Roberto Araújo Mendes<sup>1</sup>, Marcos Mello<sup>1</sup>, Thierry Kaue Alves Silva Souza<sup>1</sup>, José Roberto Matos Souza<sup>1</sup>, Mônica Corso Pereira<sup>1</sup>

(1) Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas - HC/UNICAMP

**Introdução:** Embora a hipertensão arterial pulmonar (HAP) e a hipertensão pulmonar secundária ao tromboembolismo crônico (HP/TEPC) tenham aspectos hemodinâmicos comuns, há diferenças clínicas, funcionais e evolutivas. **Objetivo:** Avaliar e comparar dados clínicos, qualidade de vida, atividade física diária, barreiras para realizar atividades físicas e capacidade funcional entre pacientes com HAP (G1) e com HP/TEPC (G2). **Métodos:** Estudo transversal e observacional. Foram avaliados 45 pacientes acompanhados no ambulatório de Circulação Pulmonar do Hospital de Clínicas da Unicamp, sendo 30 indivíduos do grupo G1 e 15 do grupo G2. Realizada avaliação clínica, funcional (teste de caminhada de seis minutos, TC6), ecocardiograma e aplicados 3 questionários [qualidade de vida (SF-36), atividades de vida diária (MRADL), e de barreiras percebidas para realização de atividades físicas]. Foi realizada análise descritiva da amostra e comparação entre os grupos (testes Qui-Quadrado, exato de Fisher ou Mann-Whitney). O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** A idade média foi de 41,3 anos, sem diferença entre os grupos. Houve predomínio do sexo feminino nos grupos. O IMC foi maior no G2 ( $p < 0,001$ ). A maioria dos pacientes (ambos os grupos) apresentava NYHA de I a III, e o sintoma mais relatado foi dispnéia. No G2, 80% tiveram evento tromboembólico venoso prévio, enquanto no G1, apenas um caso ( $p < 0,001$ ). A comorbidade mais frequente foi obesidade. Quanto às medicações, 93% e 73% do G2 usavam anticoagulantes e diuréticos, versus 30% e 43% no G1; neste grupo, 20% estavam em monoterapia, 70% em terapia combinada; no G2, 40% em monoterapia, 40% terapia combinada (sildenafil+bosentan/ambrosentan). TC6: distância caminhada (média) foi 445m (G1) e 384,6m (G2),  $p = 0,066$ . Ecocardi: pressão sistólica na artéria pulmonar e o TAPSE foram:  $77,2 \pm 18,7$  mmHg e  $19,8 \text{ mm} \pm 2,8$  (G1), e  $61,1 \pm 23,6$  mmHg e  $17,5 \text{ mm} \pm 3,2$  (G2). SF-36: G1 apresentou piores escores no "estado geral de saúde" e "capacidade funcional"; G2, nos domínios da dor ( $p=0,008$ ) e vitalidade ( $p = 0,01$ ). MRADL: escore alto em ambos os grupos, indicando boa capacidade funcional para as atividades de vida diária ( $p > 0,05$ ). Questionário de barreiras: domínio mais frequente (ambos os grupos) foi "falta de vontade",  $p > 0,05$ . **Conclusões:** O G2 apresentou maior IMC e menor vitalidade. Ambos os grupos exibiram comprometimento de qualidade de vida, sem diferença no nível de atividade física.

077

**COMPOSIÇÃO CORPORAL DE BENEFICIÁRIOS DE UM PROJETO DE EXTENSÃO: ANÁLISE DO USO DE BIOIMPEDÂNCIA ELÉTRICA (BIA)**Natália Fernanda Müller<sup>1</sup>, Isabela Zottmann da Silva<sup>1</sup>, Bianca de Athayde<sup>1</sup>, Caroline da Rosa<sup>1</sup>, Caroline D'Azevedo Sica<sup>1</sup>, Eliane Fátima Manfio<sup>1</sup>, Denise Bolzan Berlese<sup>1</sup>, Eduardo Guimarães Camargo<sup>1</sup>, Clarissa Noer<sup>1</sup>

(1) Universidade Feevale

Estimativas da PNS apontam que cerca de 96 milhões de pessoas estão acima do peso no país. O cenário é visto no mundo todo e mostra piora nas projeções para 2025, quando cerca de 2,3 bilhões de adultos estarão acima do peso, destes, serão 700 milhões com obesidade. Sabendo-se que o excesso de peso contribui para doenças cardiovasculares, métodos para determinação da composição corporal são necessários, sendo a BIA uma ferramenta de monitoramento do estado nutricional e de hidratação de pacientes. O objetivo foi analisar a composição corporal de adultos obesos participantes de um projeto de extensão. O Projeto TIMES, com atuação de acadêmicos e professores de Medicina, Nutrição e Educação Física, atende pacientes com obesidade, buscando a melhora da saúde, funcionalidade, qualidade de vida e inclusão social e ainda contribui para minimizar as consequências da doença. Os critérios de inclusão para a participação no projeto: índice de Massa Corporal (IMC) acima de 30kg/m<sup>2</sup> e não estar em acompanhamento nutricional. Participaram deste estudo 5 pacientes incluídos no projeto no mês de Agosto de 2021. Para avaliar a composição corporal foi utilizada a Bioimpedância Elétrica InBody770. Para análise estatística utilizou-se média e desvio padrão. Este trabalho tem aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa sob o número 4.402.077. A faixa etária média dos pacientes foi de 43,8±14,1 anos, sendo 80% (n=4) do sexo feminino. Os resultados das avaliações podem ser vistos na tabela 1. A média do PGC% dos participantes se mostrou elevada, podendo gerar riscos à saúde dos mesmos, contudo a média da taxa AEC encontra-se dentro do padrão considerado saudável. A BIA demonstrou ser um procedimento não invasivo, prático e eficaz para medir a água corporal, a massa de gordura e avaliar a composição corporal.

Tabela 1: Composição corporal através da análise da Bioimpedância

|               | Peso (kg) | Altura (cm) | IMC (kg/m <sup>2</sup> ) | Massa muscular esquelética (kg) | Massa de gordura (kg) | Porcentagem de Gordura Corporal (PGC) (%) | Taxa de água extracelular - AEC | Área de gordura visceral (cm <sup>2</sup> ) |
|---------------|-----------|-------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Média         | 98,46     | 164,00      | 36,96                    | 28,78                           | 45,70                 | 46,98                                     | 0,3828                          | 224,94                                      |
| Desvio padrão | 11,56     | 8,63        | 6,57                     | 3,45                            | 8,15                  | 5,08                                      | 0,01                            | 39,14                                       |

078

**CONCENTRAÇÃO DA INTERLEUCINA-10 EM PACIENTES CHAGÁSICOS HIPERTENSOS**Fernando Sabath de Oliveira Bernardes<sup>1</sup>, Reinaldo Bulgarelli Bestetti<sup>1</sup>, Renata Dellalibera-Joviliano<sup>2</sup>

(1) Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, (2) Universidade do Estado de Minas Gerais

**Introdução:** Muitas doenças que envolvem custos para assistência e causam comorbidades em pacientes, geram expectativas de acompanhamento no que se refere a compreensão dos mecanismos fisiopatológicos e tratamentos. Particularmente, a Doença de Chagas recebe cada vez maior importância global por atingir cerca de 6 milhões de pessoas, causando grande impacto econômico e na área da saúde, assim, compreender melhor os mecanismos e processos fisiopatológicos implica no desenvolvimento de intervenções mais eficazes. **Objetivo:** Este estudo avaliou as concentrações da citocina anti-inflamatória Interleucina 10 (IL-10) e sua participação nos casos de pacientes chagásicos que apresentam quadro de Hipertensão Arterial Sistêmica. Outras influências da IL-10 a respeito da resposta imunológica e inflamatória foram avaliadas, bem como em processos fisiológicos. **Método:** Os pacientes tiveram seus prontuários avaliados, selecionados a partir de critérios de inclusão e exclusão e em seguida divididos em grupo de controle sem comorbidades (n=5) e grupo de chagásicos hipertensos (n = 5). As concentrações de IL-10 foram analisadas a partir de amostras de sangue periférico (plasma) de ambos grupos e posteriormente, comparadas utilizando o teste ANOVA. **Resultados:** Após a coleta das concentrações de IL-10, calculou-se a média dos valores obtidos, assim, no grupo de controle obteve-se uma concentração média de 155,2 µg/mL versus 265,2 µg/mL do grupo de chagásicos hipertensos. Foi possível também coletar informações acerca de alterações clínicas e fisiopatológicas comuns aos pacientes, tais como prevalência de Fibrilação Atrial, Insuficiência Cardíaca, Dilatação de Câmaras Cardíacas e acometimentos Valvares, sendo alterações passíveis de serem encontradas em pacientes hipertensos. **Conclusões:** Os dados mostram que o aumento de IL-10 nos pacientes chagásicos pode corroborar com a resposta anti-inflamatória apresentada neste grupo de estudo quando comparado aos indivíduos saudáveis. A IL-10 é produzida principalmente por células CD8+ ativadas e atua como um co-estimulador para a proliferação de mastócitos e seus progenitores. Em situações de lesão tecidual, os mastócitos secretam diversos mediadores inflamatórios, além de terem participação em processos fibroticos e imunológicos diversos. Os mastócitos no tecido conjuntivo podem ser responsáveis pela ativação de fibroblastos nas fases de reparo tecidual e fibrose, observado na Doença de Chagas.

079

## CONDIÇÕES DE SAÚDE DE HIPERTENSOS COM ALTO RISCO CARDIOVASCULAR CADASTRADOS NAS UNIDADES DE ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE GOVERNADOR VALADARES

Laura Bianca Dorásio da Silva<sup>1</sup>, Mateus Gonçalves da Silva<sup>1</sup>, Diego Alves dos Santos<sup>1</sup>, Kevenrick Ferreira Costa<sup>1</sup>, Rodrigo Furtado de Carvalho<sup>1</sup>, Clarice Lima Alvares da Silva<sup>1</sup>, Suely Maria Rodrigues<sup>2</sup>, Claudia Lucia de Moraes Forjaz<sup>3</sup>, Andréia Cristiane Carrenho Queiroz<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares, (2) Universidade Vale do Rio Doce, (3) Universidade de São Paulo

**Introdução:** A hipertensão arterial representa um importante fator de risco para complicações cardiovasculares e, diante sua alta prevalência na população, ela é considerada como um problema de saúde pública. Hipertensos que apresentam lesões de órgão alvo e/ou diabetes são considerados hipertensos com risco cardiovascular aumentado, e merecem atenção especial em relação ao cuidado com a saúde. **Objetivo:** Caracterizar as condições de saúde em hipertensos com alto risco cardiovascular cadastrados nas unidades da Estratégia de Saúde da Família (ESF) de Governador Valadares - MG. **Métodos:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF. A amostra foi composta por 153 hipertensos autorreferidos (69,0±10,4 anos, 66,7% mulheres, 83% idosos) com alto risco cardiovascular (presença de diabetes autorreferida e/ou lesão de órgão alvo, como doença renal crônica, cardiopatia e/ou acidente vascular encefálico) cadastrados em 10 unidades da ESF. Foi aplicado um questionário com perguntas sobre identificação, gênero, presença de doenças e prática de atividade física (PAF). Os voluntários também foram submetidos às medidas de estatura e peso (para cálculo do índice de massa corporal - IMC), PA de repouso, colesterol e glicemia em jejum. **Resultados:** A amostra apresentou média±DP de PA sistólica = 133,6 ± 20,9 mmHg, PA diastólica = 81,9 ± 11,5 mmHg e IMC = 30,3 ± 5,9 kg/m². Além disso, 75,4% foram classificados com sobrepeso; 16,7% com colesterol alto (≥ 200 mg/dL); 39,3% com glicemia alterada (≥ 126 mg/dL); 66,7% com PA alterada (PA sistólica ≥ 130 mmHg e/ou PA diastólica ≥ 80 mmHg); e 73,2% relataram não realizar PAF por pelo menos 150 min/semana. **Conclusão:** Foi verificada uma alta presença de mulheres e idosos cadastrados nas ESF avaliadas. A maioria dos hipertensos com alto risco cardiovascular apresentou PA alterada, sobrepeso e inatividade física. Nesse contexto, é importante reforçar a necessidade de avaliação/acompanhamento periódico desses hipertensos de alto risco cardiovascular cadastrados das ESF de Governador Valadares, visando melhorar o controle da PA e dos fatores de risco cardiovasculares.

080

## CONSUMO ALIMENTAR DE PARTICIPANTES DE UM PROJETO DE EXTENSÃO DE UMA UNIVERSIDADE DO VALE DOS SINOS

Caroline Da Rosa<sup>1</sup>, Caroline da Rosa<sup>1</sup>, Natália Fernanda Müller<sup>1</sup>, Isabela Zottmann da Silva<sup>1</sup>, Bianca de Athayde<sup>1</sup>, Caroline D'Azevedo Sica<sup>1</sup>, Eliane Fátima Manfio<sup>1</sup>, Denise Bolzan Berlese<sup>1</sup>, Eduardo Guimarães Camargo<sup>1</sup>

(1) Universidade Feevale

Segundo a PNS (2019), 8 milhões de indivíduos adultos atendidos na Atenção Primária em Saúde já tinham diagnóstico de excesso de peso e mais de 3 milhões, de obesidade. A vigilância alimentar e nutricional constitui ação essencial na saúde pública, pois, por meio do diagnóstico nutricional e consumo alimentar, possibilita estratégias de tratamentos de forma singular. O objetivo deste trabalho foi descrever o consumo alimentar de pacientes de um projeto de extensão. O Projeto TIMES (Transforme-se, Inove-se, Movimente-se e Eduque-se para a Saúde), da Universidade Feevale, conta com acadêmicos dos cursos de Medicina, Nutrição e Educação Física, desenvolve e promove ações educativas, reabilita e acompanha o estado de saúde de pacientes com obesidade, buscando melhora da saúde, funcionalidade, qualidade de vida e inclusão social e ainda contribuir para minimizar as consequências da doença. Foram utilizados dados dos pacientes incluídos no projeto no mês de Agosto de 2021. Avaliamos o consumo alimentar através do SISVAN, que avalia o consumo do dia anterior. Para análise estatística utilizou-se média e desvio padrão e frequência absoluta. Este trabalho tem aprovação no CEP sob parecer 4.402.077. A amostra foi composta por 5 pacientes. Observamos que 80% (n = 4) realizam refeições na frente da TV ou mexendo no celular/tablet; 100% (n = 5) consumiram feijão e frutas; 80% (n = 4) consumiram verduras e bebidas adoçadas; 60% (n = 3) consumiram hambúrguer e embutidos e biscoitos doces; 20% (n = 1) consumiu macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou bolachas salgadas. A média da ingestão hídrica foi de 1400 ± 961,77 ml. Levando em consideração que a maioria dos pacientes consomem alimentos em frente aos eletrônicos, podem consequentemente trazer alterações nas escolhas alimentares e é um fator correlacionado com aumento da obesidade. Além disso, os pacientes atenderam as recomendações de consumo adequado de frutas e verduras, o que contradiz muitos estudos, os quais trazem que o consumo de frutas é mínimo, não atendendo à recomendação diária estabelecida pela OMS, destacando-se como ponto positivo para os pacientes do projeto. Conclui-se que a ingestão alimentar é variada entre alimentos in natura e ultraprocessados, mesmo com todos os pacientes obesos, assim, devemos conhecer o comportamento alimentar individual, visando compreender os fatores associados ao modelo alimentar realizado, o qual diz respeito aos aspectos culturais, antropológicos, socioeconômicos e psicológicos.

081

## CORRELAÇÃO ENTRE A SÍNDROME DA TAQUICARDIA POSTURAL ORTOSTÁTICA E A COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

BRUNA RAYNARA NOVAIS LIMA<sup>1</sup>, Bruna Raynara Novais Lima<sup>1</sup>, Rivania Beatriz Novais Lima Pimentel<sup>2</sup>, João Vitor Cândido Pimentel<sup>3</sup>, Maria Josyclei Novais Landim Soares<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal do Cariri (UFCA), (2) Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte (FMJ), (3) Residência de Clínica Médica pela Universidade Federal do Cariri (UFCA)

**Introdução:** A síndrome da taquicardia postural ortostática (POTS) é uma disautonomia cardiovascular, causando taquicardia e intolerância ortostática. Prevalence no sexo feminino e geralmente inicia após infecções virais, doenças autoimunes e cirurgias. Atualmente, alguns indivíduos com quadro ativo ou recuperado de COVID-19 iniciaram sintomas persistentes de POTS, tornando necessário o estudo dessa associação. **Objetivo:** Avaliar características e evolução clínica da POTS correlacionada a COVID-19. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática com artigos das bases de dados PubMed e BVS, usando os descritores "COVID-19" e "Postural Tachycardia Syndrome", aplicando a metodologia PRISMA. Incluíram-se relatos e séries de casos de 2020 e 2021, sem restrição de idiomas. **Resultados:** Dos 45 artigos encontrados, 10 seguiam objetivamente os itens de inclusão propostos, totalizando 34 pacientes, (67,6% do sexo feminino), com idade mediana de 36,5 anos e diagnóstico de POTS relacionado a COVID-19. Taquicardia sinusal em posição ortostática, dor no peito, tontura, fadiga, intolerância à ortostase e às atividades físicas, foram achados frequentes, crônicos e incapacitantes, persistindo em alguns casos por até 8 meses. A taquicardia ortostática era comum a todos os pacientes, caracterizada por aumento de 30 bpm ou frequência cardíaca superior a 120 bpm nos primeiros 10 minutos em posição ortostática ou durante o teste de inclinação da mesa, na ausência de hipotensão ortostática. A POTS surgiu em quadro atual ou pós-agudo de COVID-19, sendo este comprovado por teste positivo em 67,6% dos doentes e, nos demais com teste negativo, a epidemiologia e sintomatologia respaldaram o diagnóstico. Inicialmente, instituiu-se o tratamento não farmacológico com aumento da ingestão de fluidos e sódio, uso de meias de compressão e treinamento aeróbio. Visto a insuficiência dessa terapia isolada na maioria dos casos, foram associados fármacos, como ivabradina e betabloqueadores. Devido a associação temporal entre COVID-19 e POTS, um provável mecanismo para o surgimento dessa doença seria a autoimunidade, com reação cruzada de autoanticorpos e receptores beta e muscarínicos, argumento este sustentado pelo aumento de autoanticorpos em 14,4% dos pacientes dessa revisão. **Conclusão:** Assim, a POTS está entre as possíveis sequelas a longo prazo da COVID-19, prejudicando o exercício laboral. É importante o estudo dessa doença para o tratamento adequado de pacientes, evitando negligência médica.

082

## CORRELAÇÃO ENTRE SARS - COV 2 E ARRITMIAS CARDÍACAS

BERNARDO MALHEIROS TESSARI<sup>1</sup>, Bernardo Malheiros Tessari<sup>1</sup>, Andressa Pimentel Afune<sup>1</sup>, Ana Lígia Valeriano de Oliveira<sup>1</sup>, Ricelly Pires Vieira<sup>1</sup>, Bruna Rodrigues Tinoco<sup>1</sup>, Giovanna Garcia de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica de Goiás

**Introdução:** Na infecção pelo SARS-CoV 2, o tecido cardíaco pode ser lesado por sua interação com a Enzima Conversora de Angiotensina 2, expressa no sistema cardiopulmonar, causando injúrias pulmonares e cardíacas. A hipoxemia causada pelo COVID-19, destaca-se a possibilidade de fibrilação atrial, e outras arritmias que dificultando o manejo do paciente com COVID-19. **Objetivos:** Evidenciar o risco de arritmia cardíaca e fibrilação atrial em pacientes em tratamento da infecção por SARS-CoV 2. **Métodos:** O estudo constitui uma revisão sistemática realizada a partir das bases de dados Pubmed, Scielo e Medline com os descritores: "covid 19", "atrial fibrillation", "cardiac arrhythmia" e "coronavirus". Foram selecionados artigos em inglês e português dos últimos 5 anos, que condizem com o tema e excluiu-se os estudos em animais, resultando em 34 estudos. **Resultados:** Estudos publicados destacaram a presença de arritmia e morte súbita cardíaca em pacientes com COVID-19. Os casos de Wuhan documentaram 16,7% de incidência de arritmia naqueles hospitalizados e 44% nos internados. Em outro estudo, compreendendo 148 pacientes, quase um décimo relatou palpitações, já em outra amostra de tamanho semelhante, a arritmia foi observada em quase um sexto dos pacientes. As arritmias são complexas em um paciente com COVID-19, e resultam de distúrbios metabólicos, hipoxia, acidose, desequilíbrios de volume intravascular, estresse neuro-hormonal e catecolaminérgico. A hipoxemia causada pelo COVID - 19, é uma condição que pode desencadear fibrilação atrial, que é a arritmia comum em idosos. As palpitações cardíacas fizeram parte da sintomatologia em 7,3% dos pacientes em uma coorte de 137 pacientes admitidos pela doença de COVID-19. Além disso, a doença causada pelo SARS-Cov-2 tem potencial para causar lesão miocárdica. Em estudo feito com 191 pacientes de Wuhan, a China, tiveram ao menos 17% com tropoina elevada e 23% com insuficiência cardíaca. Casos de miocardite fulminante com choque cardiogênico foram relatados, com arritmias atriais e ventriculares associadas. **Conclusão:** A presença de arritmias e repercussões cardíacas no paciente com SARS-CoV-2 tem sido relatada em diversos estudos. O quadro clínico desses pacientes sinaliza a necessidade de uma intervenção minuciosa, buscando a prevenção de complicações orgânicas que afetem o sistema cardiovascular. Com isso, a equipe multiprofissional deve se manter atenta aos possíveis riscos que o coronavírus oferece ao sistema cardíaco.

## 083

**DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DE IMPLANTE DE CARDIOVERSOR DESFIBRILADOR TRANSVENOSO EM TERRITÓRIO NACIONAL POR UMA DÉCADA**

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Juliana Alves Costa<sup>1</sup>, Júlia Bardela de Oliveira<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Anderlúcia Corrêa Guedes<sup>1</sup>, Patrícia Rangel Sobral Dantas<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** O implante de cardioversor desfibrilador acontece com o intuito de diagnosticar e tratar alterações rítmicas do coração, prevenindo óbito. Se trata de um procedimento minimamente invasivo e de rápida recuperação. O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de procedimentos de implante de cardioversor desfibrilador de câmara única e câmara dupla transvenoso realizados no Brasil durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de implante de cardioversor de câmara única e câmara dupla transvenoso, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos – dezembro de 2008 a dezembro de 2018. **Resultados:** No período analisado observaram-se 10.736 internações para a realização de procedimentos de implante de cardioversor de câmara única e câmara dupla transvenoso, representando um gasto total de R\$428.781.939,15, sendo 2018 o ano com maior número de internações (1.238) e maior valor gasto (R\$54.823.826,53). Do total de procedimentos, 5.315 foram realizados em caráter eletivo, 5.417 em caráter de urgência e 4 por outras causas, tendo sido todos os 10.736 considerados de alta complexidade. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 0,46, correspondendo a 49 óbitos, sendo 2008 o ano com taxa de mortalidade mais alta, 3,17, enquanto o ano de 2018 apresentou a menor taxa, 0,24. A média de permanência total de internação foi de 5,7 dias. A região com maior número de internações foi a Sudeste com 4.837 internações, seguida da Sul com 2.570, Nordeste com 1.728, Centro-Oeste com 1.434 e, por último, a região Norte com 167 internações. Entre as unidades da federação, o estado de São Paulo concentrou a maior parte das internações, contabilizando 3.029. A região com maior número de óbitos foi a Sudeste com 22 casos, enquanto a região Norte apresentou o menor número, com 3 óbitos registrados. A região Norte apresentou a maior taxa de mortalidade (1,80) e a região Sul apresentou a menor taxa, com valor de 0,35. **Conclusões:** Pode-se observar, a partir do presente estudo, que se trata de um procedimento com uma taxa de mortalidade consideravelmente baixa com progressiva redução no período de 10 anos a partir de 2008. É válido salientar que a região norte apesar de ter a menor incidência de execução do procedimento, é a que possui a maior

## 084

**DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DE REALIZAÇÃO DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA NO BRASIL POR UMA DÉCADA**

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Juliana Alves Costa<sup>1</sup>, Júlia Bardela de Oliveira<sup>1</sup>, Anderlúcia Corrêa Guedes<sup>1</sup>, Patrícia Rangel Sobral Dantas<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** A cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) constitui um dos tratamentos para doença arterial coronariana aterosclerótica obstrutiva acompanhada de isquemia miocárdica. O procedimento pode ser realizado com ou sem circulação extracorpórea (CEC), sem o uso da CEC, ela poderá ser feita através do equipamento chamado Octopus. O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de procedimentos de cirurgia de CRM com e sem uso de CEC realizados no Brasil durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de revascularização miocárdica, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos – dezembro de 2008 a dezembro de 2018. **Resultados:** No período analisado observaram-se 43.590 internações para a realização de procedimentos de CRM, representando um gasto total de R\$516.440.245,15, sendo 2009 o ano com maior número de internações (6.542) e 2011, o ano responsável pelo maior valor gasto durante o período (R\$67.493.210,66). Do total de procedimentos, 19.395 foram realizados em caráter eletivo e 24.195 em caráter de urgência, todos os 43.590 considerados de alta complexidade. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 5,99, correspondendo a 2.612 óbitos. A taxa de mortalidade dos procedimentos eletivos foi de 5,20 em comparação a 6,63 nos de urgência. A média de permanência total de internação foi de 14,1 dias. A região com maior número de internações foi a Sudeste com 19.979 internações, seguida da Sul com 12.062, Nordeste com 5.772, Centro-Oeste com 4.651 e, por último, a região Norte com 1.126 internações. O estado de São Paulo concentrou a maior parte das internações, contabilizando 12.485 e taxa de mortalidade 5,53. A região com maior número de óbitos foi a Sudeste com 1.164 casos, enquanto a região Norte apresentou o menor número, com 106 óbitos registrados. A região Norte apresentou a maior taxa de mortalidade (9,41) e a Nordeste apresentou a menor taxa, com valor de 5,06. **Conclusões:** Pode-se observar, a partir do presente estudo, que a região Norte apesar de possuir o menor número de internações, possui a maior taxa de mortalidade. É válido salientar que São Paulo concentra a maior quantidade de número de procedimentos realizados, alertando para a importância de haver um reforço na conscientização de prevenção nessa população.

## 085

**DESAFIOS NO MANEJO DE RECÉM NASCIDOS PREMATUROS COM PERMANÊNCIA DO CANAL ARTERIAL: NOVOS HORIZONTES**

Kamila Queiroz Barboza<sup>1</sup>, Kethlen Roberta Roussennq<sup>1</sup>, Mariana Xavier e Silva<sup>1</sup>, Suellen Cristina Roussennq<sup>2</sup>, Gislayne Souza e Castro Nieto<sup>1</sup>, Aline Sayuri Imagava<sup>1</sup>, Maria Cecília Knoll Farah<sup>1</sup>

(1) Faculdades Pequeno Príncipe FPP, (2) Universidade do Estado de Santa Catarina UDESC

**Introdução:** A permanência do canal arterial (PCA) é considerada um fator de risco com significativas repercussões para complicações de desfechos e mortalidade em recém-nascidos pré termos (RNPT). Diante disso, surge a necessidade de definir a conduta mais eficiente, efetiva e segura para a PCA. **Objetivo:** Comparar a efetividade dos tratamentos para PCA em relação aos desfechos clínicos em prematuros. **Métodos:** Estudo descritivo, delineamento transversal e abordagem quantitativa. A amostra envolveu 116 RNPT com diagnóstico ecocardiográfico de PCA submetidos a tratamento e internados em UTI Neonatal entre 01/01/2012 à 31/12/2017. A análise incluiu uma divisão entre os tipos de tratamento (cirúrgico, medicamentoso e conservador) e uma subdivisão em grupos de idades gestacionais A (28-30 semanas), B (31-32 semanas) e C (33 – 35 semanas). Utilizou-se prontuários de internamento, alta e óbito, dados maternos prévios e considerações obstétricas. Esses foram analisados com o programa computacional Stata/SE v.14.1. StataCorpLP, USA. **Resultados:** A amostra não continha caso de tratamento cirúrgico. Os desfechos de enterocolite necrosante (NEC), hemorragia intracraniana (HIC), doença da membrana hialina (DMH) e Displasia Broncopulmonar (DB) apresentaram menor incidência no tratamento conservador, o qual também resultou em baixos valores de comprometimento renal, principalmente no grupo C. **Conclusão:** O tratamento medicamentoso se relacionou a maior incidência de NEC, HIC, DMH, BD e comprometimento renal, o que possivelmente evidência o fator protetivo do tratamento conservador para estes desfechos, com destaque para o grupo C relacionado ao comprometimento renal. A taxa de mortalidade foi significativamente baixa para a amostra em geral, o que se estende para ambos os tratamentos e subgrupos das IG. A conduta conservadora mostra-se promissora no intuito de qualificar o manejo da PCA de forma menos agressiva. Porém, são necessários mais estudos sobre o manejo da PCA em RNPT, que possam embasar uma conduta mais eficiente, efetiva e segura na prática clínica.

## 086

**DESENVOLVIMENTO, COMPARAÇÃO E ANÁLISE EXPERIMENTAL DE TÉCNICAS DE DESCELULARIZAÇÃO COMO ENXERTO BIOLÓGICO EM ARTÉRIA DE COELHOS**

Fernanda Prehs Izar<sup>1</sup>, Douglas Mesadri Gewehr<sup>2</sup>, Luiz Fernando Kubrusly<sup>2</sup>, Larissa de Andrade<sup>1</sup>, Mariana Duarte Rangel Garcia<sup>1</sup>, Rebecca Skalski Costa<sup>1</sup>, Cris Rangel de Abreu<sup>2</sup>, Fernando Bermudez Kubrusly<sup>2</sup>

(1) Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, (2) Instituto Denton Cooley

**Introdução:** Doenças vasculares são expressivas no mundo todo. Para a revascularização, enxertos tradicionais são utilizados em casos avançados, porém, frequentemente mostram complicações. O processo de descellularização representa uma via alternativa para enxertos heterólogos, sendo visado na engenharia de tecidos, devido à possibilidade de manter uma matriz orgânica bioativa e versátil, retirando apenas os agentes antigênicos. Técnicas químicas, físicas ou biológicas podem ser utilizadas para esse fim. Neste trabalho, foram comparados experimentalmente um método biológico enzimático e um método químico, por detergente aniônico. **Objetivos:** Desenvolver e validar, experimentalmente, protocolos de descellularização em artérias de animais e compará-los para, posteriormente, avaliar o potencial de biocompatibilidade e recellularização. **Métodos:** Foram extraídos segmentos de aorta torácica, aorta abdominal, artéria carótida comum e cajado da aorta de coelho New Zealand, os quais foram submetidos a dois protocolos de descellularização distintos para comparação: um grupo foi descellularizado por método enzimático com tripsina 0,1% e o outro pelo detergente aniônico Triton-100 0,25%. Ambos foram complementados com etapa de incubação com endonucleases. A eficácia da descellularização foi avaliada em microscopia óptica por Hematoxilina e Eosina (HE) para avaliação da estrutura geral do tecido e por imunohistoquímica, utilizando DAPI para a observação de núcleos remanescentes, além das de anticorpos de matriz colágena, para avaliação da integridade da matriz extracelular. **Resultados:** Foram realizados dois protocolos distintos de descellularização, obtendo-se resultados preliminares promissores quanto à remoção de possíveis antígenos e manutenção da matriz extracelular. Os resultados preliminares das colorações HE e DAPI sugerem uma superioridade da técnica por detergente para a remoção celular, porém maior degradação da matriz colágena, em relação à técnica enzimática. A partir do uso de proteínas específicas de matriz extracelular em imunohistoquímica, pode ser observada melhor preservação desta no protocolo de descellularização por tripsina, em relação ao Triton-X. **Conclusão:** A descellularização permite a remoção de células em enxertos vasculares, com capacidade de manter a integridade da estrutura extracelular do vaso. Dessa forma, estudos posteriores para enxerto in vivo de material descellularizado possuem potencial para a aplicação com sucesso de enxertos heterólogos.

087

# **DESFECHOS EM PACIENTES COM EPISÓDIO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DESNÍVEL DO SEGMENTO ST: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE E REDES PRIVADAS**

Caio Nemuel Nascimento Santos<sup>1</sup>, Andreza Oliveira Almeida<sup>1</sup>, Luiz Ricardo Gois Fontes<sup>1</sup>, Adrielly Meneses dos Santos<sup>2</sup>, Beatriz Silva Ferreira Dantas<sup>2</sup>, Maria Luíza Leal Paranhos de Oliveira<sup>2</sup>, Otávio Berwanger<sup>3</sup>, Antonio Carlos Sobral Sousa<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Sergipe, (2) Universidade Tiradentes, (3) Hospital Israelita Albert Einstein

**Introdução:** As doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte no Brasil e no mundo. A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é uma das apresentações dessas doenças, sendo o infarto agudo do miocárdio com supra desnível do segmento ST (IAMCSST) o tipo de maior morbimortalidade. **Objetivos:** Avaliar a correlação entre os desfechos dos pacientes em episódios de IAMCSST entre as redes pública e privada de saúde. **Metodologia:** O presente estudo utilizou o banco de dados do registro ACCEPT, projeto de documentação do atendimento à SCA. Compilou-se pacientes com SCA atendidos em hospitais brasileiros selecionados. Foram considerados apenas os pacientes com IAMCSST (Rede Pública = 1029, Rede privada = 521). Os valores-p (exato de Fisher) foram relatados até três casas decimais. Em todos os testes, foram usados o nível de significância alfa bicaudal = 0,05. **Resultados:** Com relação aos desfechos clínicos nos primeiros 7 dias, não houve diferença significativa entre os episódios de reinfarto, acidente vascular cerebral (AVC) e sangramento grave (Tab. 1). No entanto, houve diferença no óbito nos primeiros 7 dias (Rede Pública - 3.8%; Rede Privada - 1%; p = 0.001). Aos 12 meses (Tab. 2), essa diferença persiste no evento óbito (Rede Pública - 12.3%; Rede Privada - 4.6%; p < 0.001) e na parada cardiorrespiratória (Rede Pública - 7.4%; Rede Privada - 3.1%; p = 0.001), não constou diferenças no reinfarto e sangramento grave entre os dois sistemas. **Conclusão:** Concluiu-se que há diferenças estatísticas significativas entre pacientes que utilizam a Rede Pública sofrendo piores desfechos, o óbito mostrou diferenças nos dois momentos estudados, enquanto na alta hospitalar houve pior prognóstico para os usuários do SUS, as demais variáveis não apresentaram significância.

**Tabela 1 - Desfechos dos pacientes na alta hospitalar no 7º dia no total após evento de IAMCSST**

| Desfechos n (%)            | SUS (n=1029) | Rede Privada (n=521) | Total (n=1550) | p*    |
|----------------------------|--------------|----------------------|----------------|-------|
| Reinfarto do miocárdio     | 191 (19)     | 51 (1)               | 242 (16)       | 0.2   |
| Parada Cardiorrespiratória | 41 (4)       | 7 (1)                | 48 (3)         | 0.005 |
| Sangramento Grave          | 50 (5)       | 30 (6)               | 80 (5)         | 1     |
| AVC                        | 80 (8)       | 10 (2)               | 90 (6)         | 0.287 |
| Óbito                      | 39 (3.8)     | 5 (1)                | 44 (2.8)       | 0.001 |

\*valor de p: Teste Exato de Fisher

**Tabela 2 - Desfechos dos pacientes após 12 meses pós evento de IAMCSST**

| Desfechos n (%)            | SUS (n=1029) | Rede Privada (n=521) | Total (n=1550) | p*     |
|----------------------------|--------------|----------------------|----------------|--------|
| Reinfarto do miocárdio     | 55 (5.2)     | 26 (5)               | 81 (5.1)       | 1      |
| Parada Cardiorrespiratória | 76 (7.4)     | 16 (3.1)             | 92 (5.9)       | 0.001  |
| Sangramento Grave          | 80 (8)       | 6 (1.2)              | 86 (5.6)       | 0.571  |
| AVC                        | 170 (17)     | 20 (4)               | 190 (12)       | 0.007  |
| Óbito                      | 127 (12.3)   | 24 (4.6)             | 151 (9.7)      | <0.001 |

\*valor de p: Teste Exato de Fisher

088

# **DESFECHOS HOSPITALARES DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO BRASIL: ANÁLISE TEMPORAL DE 10 ANOS**

Gilnei Fittler Soares<sup>1</sup>, Murilo André Schemmer<sup>1</sup>, Felipe Kogima<sup>1</sup>, Leonardo Barbosa Leiria<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Fronteira Sul

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome heterogênea caracterizada por disfunção cardíaca que resulta em elevadas taxas de mortalidade e morbidade. No mundo, estima-se que 64,3 milhões de pessoas vivam com IC, sendo essa ocorrência maior em países em desenvolvimento. O Brasil apresenta uma das maiores taxas de mortalidade intra-hospitalar por IC, configurando um grande problema de saúde no país. **Objetivo:** Analisar os dados a morbidade e óbitos hospitalares por IC considerando as regiões do país, sexo, faixa etária e raça. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A população de estudo é composta por pessoas de todas as faixas etárias que foram internadas por IC, determinado pelo código I50 da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). O período considerado é de janeiro de 2011 a dezembro de 2020 e reflete a data em que as internações foram processadas. As taxas foram ajustadas conforme dados populacionais baseados no censo demográfico de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). **Resultados:** O número total de internações hospitalares no Brasil por IC foi de 2.179.414, sendo que 2011 foi o ano com mais internações (12%) e 2020 o ano com menos internações (8%). Foram registradas maiores internações no sexo masculino (51%), na faixa etária entre 70 a 79 anos (26%) e em pardos (30%). Em relação aos óbitos, foram registrados 227.243 mortes, sendo a maior frequência no sexo feminino (50,3%), na faixa etária de 80 anos ou mais (33%) e na raça branca (37%). A Região Sul apresentou a maior taxa de internação (1.778,6/100.000 hab.), seguido por Sudeste (1.133,8/100.000 hab.), Centro-Oeste (1.123,4/100.000 hab.), Nordeste (956,9/100.000 hab.) e Norte (729,2/100.000 hab.). **Conclusões:** Observou-se redução nas internações por IC no Brasil, que pode ser explicado a partir do aperfeiçoamento do manejo clínico do paciente e melhor acesso à medicação, que pode resultar em melhor adesão ao tratamento. Quanto ao perfil das internações, ele é caracterizado por sexo masculino, idade avançada e pela raça parda. Percebe-se que as grandes diferenças socioeconômicas e de acesso à saúde podem influenciar no número de internações por IC, sendo encontrada a maior taxa na região Sul.

089

# **DESIGUALDADES NA PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DE TENDÊNCIA DE 625.471 ADULTOS, 2006-2017**

Elton Junio Sady Prates<sup>1</sup>, Ana Carolina Micheletti Gomide Nogueira de Sá<sup>1</sup>, Alanna Gomes da Silva<sup>1</sup>, Crizian Saar Gomes<sup>1</sup>, Francielle Thalita Almeida Alves<sup>1</sup>, Maria Luíza Sady Prates<sup>1</sup>, Alan Cristian Marinho Ferreira<sup>1</sup>, Tércia Moreira Ribeiro da Silva<sup>1</sup>, Fabiana Martins Dias de Andrade<sup>1</sup>, Laís Santos de Magalhães Cardoso<sup>1</sup>, Edmar Geraldo Ribeiro<sup>1</sup>, Deborah Carvalho Malta<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Minas Gerais

**Introdução:** Globalmente, a Hipertensão Arterial (HA) constitui-se grave problema de saúde pública, em virtude do expressivo ônus social e econômico para os indivíduos, famílias e comunidades. No Brasil, em 2019, a HA foi o principal fator de risco para óbitos e o segundo no ranking de anos de vida perdidos ajustados por incapacidade. Considerando-se a elevada carga evitável de morbimortalidade da HA no país, torna-se relevante investigar a evolução temporal desse agravo em adultos brasileiros. **Objetivo:** Analisar a tendência temporal da prevalência de HA entre adultos, nas capitais brasileiras e Distrito Federal, entre 2006 e 2017. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de série temporal com dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) que avaliou a população adulta (≥ 18 anos) brasileira residente nas 26 capitais do país e o Distrito Federal (N = 625.471). A prevalência autorreferida de HA foi aferida com base na resposta obtida pela questão do Vigitel: "Algum médico já lhe disse que o(a) Sr(a) tem pressão alta?". A análise de tendência foi obtida utilizando-se análise de regressão linear simples, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Entre 2006 e 2017, houve uma tendência de estabilidade da prevalência de HA para ambos os sexos, sendo 22,5% em 2006 e 24,3% em 2017. Observou-se uma tendência significativa de crescimento (p < 0,05) entre as faixas etárias de 45 a 54 e 55 a 64 anos. Verificou-se uma tendência crescente entre os adultos com 0 a 8 anos (p = 0,0033) e 9 a 11 anos (p = 0,0173) de estudo, sendo esse crescimento mais acentuado entre os menos escolarizados. Em relação às regiões do país, verificou-se tendência estacionária entre todas as regiões. **Conclusão:** Houve tendência de estabilidade da prevalência de HA nas capitais brasileiras em todo período analisado. Contudo, destaca-se uma tendência de crescimento entre os menos escolarizados e entre adultos na faixa etária de 45 a 64 anos. Por conseguinte, avançar no enfrentamento da carga da HA implica em ampliar os investimentos na redução das iniquidades em saúde e, sobretudo, aprimorar a linha de cuidado da HA no Brasil.

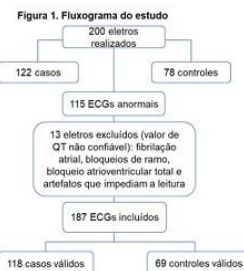
090

# **DETERMINAÇÃO DO INTERVALO QT COMO INDICADOR DO RISCO DURANTE A TERAPIA COM PSICOFÁRMACOS: RESULTADOS PRELIMINARES**

BRUNA GIRALDI<sup>1</sup>, Antônio Carlos Assumpção<sup>2</sup>, Carlos Augusto Mauro<sup>3</sup>

(1) São Leopoldo Mandic Araras, (2) Cardius Araras, (3) InCor-FMUSP

Alguns psicofármacos podem prolongar o intervalo QT (QT), e sua alteração pode gerar arritmias graves e morte súbita cardíaca. Entretanto, pouco se sabe sobre qual a incidência desse fenômeno em pacientes internados em clínicas psiquiátricas sob uso contínuo dessas medicações. O objetivo primordial foi avaliar o QT de 200 pacientes, sendo uma parcela deles internados no Hospital São Leopoldo Mandic, que constituíram o grupo caso, e parte na Santa Casa de Araras e Clínicas Araras, que formaram o grupo controle, a fim de observar qual a prevalência do alongamento do QT corrigido (QTc) na população em questão e a possibilidade de ocorrência associado ao uso desses fármacos. Trata-se de um estudo experimental, observacional, do tipo caso-controle, com pacientes internados sob o uso de psicofármacos que podem alterar o QTc, sem interferência na condução clínica, comparado com grupo controle, sem utilização deste tipo de medicação. Foram realizados eletrocardiogramas, análise de dados demográficos e clínicos presentes/ progressos, uso regular de fármacos, além das prescrições contidas nos prontuários. Pudemos identificar um alongamento de QTc em 23,73% dos pacientes psiquiátricos hospitalizados, em quantidade superior ao encontrado em países desenvolvidos e em consonância com a maioria dos estudos sobre o assunto. A prevalência do alongamento do QTc no grupo caso foi muito superior à população do grupo controle, com apenas 4,29% de incidência. Portanto, deve-se considerar a avaliação inicial de QTc nesses pacientes previamente à introdução da terapia medicamentosa, realizando uma prescrição cautelosa de psicofármacos na presença de fatores de risco para prolongamento do QTc ou com alteração prévia, a fim de garantir sua segurança e prevenir arritmias cardíacas com risco de vida. Além disso, a prevalência de pacientes psiquiátricos hospitalizados com ECG anormal indica que os ECGs devem ser realizados sistematicamente nessa população. Essas informações podem ser usadas para avaliar o risco de arritmias induzidas por medicamentos, como relatórios espontâneos, bancos de dados de saúde e estudos de vigilância ativa.



091

**DIABETES MELLITUS COMO FATOR DE RISCO PARA DESFECHOS CARDIOVASCULARES NA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA DA REGIÃO CENTRAL DE SÃO PAULO**

Carlos Henrique Oliveira da Silva<sup>1</sup>, Carlos Henrique Oliveira da Silva<sup>1</sup>, Everaldo Muniz de Oliveira<sup>2</sup>, Juliana Bittencourt Rodrigues<sup>1</sup>, Claudia Cristina Soares Muniz<sup>1</sup>, Emerson Carvalho da Costa<sup>1</sup>

(1) Universidade Nove de Julho (UNINOVE), (2) Universidade São Paulo (USP)

**Introdução:** O diabetes mellitus (DM) é uma das doenças crônicas mais prevalentes no século XXI, constituindo um dos fatores de risco (FR) para doenças cardiovasculares (DCV). Caracteriza-se pela incapacidade de produção e/ou ação da insulina e consequente hiperglicemia persistente, o que determina complicações microvasculares e macrovasculares. Quando se trata da população em situação de rua, os riscos para desfechos cardiovasculares associados ao DM são maiores, principalmente em virtude da situação de vulnerabilidade social, comportamento propenso a risco e aspectos ambientais. **Objetivo:** Descrever a relação entre DM e os riscos para desfechos cardiovasculares na população em situação de rua da região central de São Paulo. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de campo de caráter exploratório, transversal e quantitativo, realizada na Região Central de São Paulo no período de novembro de 2019 a março de 2020. Foi aplicado um questionário previamente estruturado e aprovado pelo Comitê de Ética institucional sob protocolo: 036417, CAAE: 21519413.4.0000.5511. Foram 173 voluntários selecionados por conveniência, sendo coletadas informações relacionadas à saúde cardiovascular. Os níveis pressóricos foram comparados ao que é preconizado pela VIII Diretriz Brasileira de Hipertensão. **Resultados:** Ao questionar os entrevistados quais FR para DCV conheciam, 76% não souberam informar e apenas 5% responderam que DM é um desses fatores. A média da PA foi 143x95 mmHg e FC de 90bpm. 56% deles não praticam atividade física, aumentando as chances de sobrepeso e obesidade, o que predispõe maiores chances do surgimento do diabetes, especialmente do tipo II. 37% vivem na rua há mais de cinco anos, o que configura uma maior exposição aos FR para DM, aumentando os riscos para desfechos cardiovasculares, pois a hiperglicemia provoca aumento da osmolaridade plasmática, disfunção endotelial, agregação plaquetária e aceleração do processo de calcificação vascular. **Conclusões:** Foi observado no estudo que há uma grande exposição da população estudada a diversos fatores desencadeantes de DM, logo, faz com que eles estejam mais suscetíveis ao desenvolvimento de DCV. Além disso, foi evidenciado que há um desconhecimento por parte dos entrevistados a respeito dos FR para DCV e isso pode favorecer a elevação dos riscos de desenvolvimento dessas doenças.

092

**DIABETES TIPO LADA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

CICERO SAMUEL TAVARES DE SOUZA<sup>1</sup>, Lara Guedes Bezerra<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Maria Beatriz Guimarães Torres<sup>1</sup>, Jady Almeida de Melo Gusmão<sup>1</sup>, Sílvio Hock Paffer Filho<sup>1</sup>, Lucas Henrique Lopes Lins<sup>1</sup>, Lucas Lucena Bezerra<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

**Introdução:** Diabetes mellitus (DM) é uma doença de elevada prevalência em todo o mundo com diferentes classificações, sendo a tipo 1 e a tipo 2. Entretanto, cerca de 2% dos casos são de diabetes mellitus tipo LADA (latent autoimmune diabetes of adult/ diabetes autoimune latente ao adulto). Por, ainda, ser uma patologia pouco conhecida, é importante um maior entendimento sobre DM tipo LADA. **Métodos:** Foi utilizado para o levantamento bibliográfico periódicos nacionais e internacionais. Para isto foi realizado uma busca da literatura nas bases de dados PubMed, Scielo e EBSCO, sem restrição de idiomas, com pesquisas referentes aos últimos dez anos. **Resultados:** O diabetes tipo LADA é um tipo desconhecido da maioria da população. A princípio tem uma clínica inicial semelhante ao do DM2, sendo normalmente diagnosticada entre 25 a 65 anos. Em comparação ao DM2, pacientes com LADA, além de serem mais jovens, possuem IMC mais baixo e menor prevalência dos componentes da síndrome metabólica. Primariamente, este paciente é diagnosticado com DM2 e após, em média, 6 a 12 meses, tentando terapêuticas farmacológicas sem êxito e início da insulino terapia, o médico solicita dosagem de autoanticorpos. Sendo critério diagnóstico do LADA a dosagem positiva dos IAA, IA2, ICA e GADA, sendo este último o mais sensível para o diagnóstico. Tais autoanticorpos são responsáveis pela destruição das células beta pancreáticas. Como já mencionado, o tratamento de primeira linha é a insulino terapia, com o objetivo de intervir na redução da expressão antigênica e no processo autoimune das células beta, consequentemente, reduz a destruição destas células. **Conclusão:** Apesar de pouco conhecida, é inegável a importância de pesquisas sobre LADA. Ficou evidenciado que quanto mais estudos forem produzidos, mais rápido será o diagnóstico e melhor será o manejo do paciente.

093

**DISSECÇÃO AGUDA DE AORTA, UM DESAFIO NA EMERGÊNCIA**

Maria Clara Ribeiro Figueiredo<sup>1</sup>, Talitta Figueiredo Matos<sup>2</sup>, Danilo Araújo Guimarães<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES, (2) Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos - IMEPAC

Emergências hipertensivas enquadram-se no grupo de síndromes mais comuns nas unidades de pronto atendimento, caracterizadas pela presença de pressão arterial sistólica (PAS)  $\geq 180$  mmHg e/ou diastólica (PAD)  $\geq 120$  acompanhada por lesão de órgão alvo, como coração, cérebro, vasos e rins. Dada a importância epidemiológica e relevância temática, o presente estudo objetiva o manejo adequado da dissecção aguda de aorta (DAA), como emergência hipertensiva. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura através de 22 artigos científicos previamente selecionados em língua portuguesa e inglesa nas plataformas CAPES/MEC e PubMed de 2010-2020, com os descritores "dissecção aguda de aorta" e "emergência hipertensiva", sendo excluídos artigos duplicados, relatos de casos e cartas editoriais. Na DAA, ocorre infiltração de sangue entre as camadas íntima e adventícia da aorta, resultando em falsa lú por ruptura da parede. É imprescindível saber a localização anatômica do acometimento aórtico para guiar o manejo. Para isso, utiliza-se o método Stanford que classifica em 2 categorias: tipo A (aorta ascendente) requerendo tratamento cirúrgico imediato; e tipo B (aorta descendente) com conduta inicial conservadora e intervenção endovascular para complicações. Paciente cursa, além de hipertensão arterial, com dor precordial súbita extenuante, assimetria de pulso nos membros, irradiação para abdome, lombar ou dorso. Essas características são fundamentais para o diagnóstico diferencial com outras emergências hipertensivas, como infarto agudo do miocárdio. Achados no raio-x torácico de alargamento do mediastino podem sugerir a ruptura, mas o ecocardiograma transtorácico e transesofágico são os de maior acurácia, apesar do padrão-ouro diagnóstico ainda ser angiotomografia. No que tange a abordagem terapêutica, tem-se um duplo produto de respectivo manejo parenteral (endovenoso): redução de frequência cardíaca, com betabloqueador de curta duração, e redução da pressão arterial (PAS 90-100, PAD 50-60 mmHg) agressivamente em 1 hora, preferencialmente com nitroprussiato de sódio, pela ação vasodilatadora nos territórios arteriais e venosos. Destarte, a DAA apresenta-se como principal causa cardiovascular na emergência hipertensiva e, se não rapidamente tratada, pode levar a óbito. A prevenção com o controle dos níveis pressóricos deve sempre ser o objetivo do tratamento após o controle da frequência cardíaca, pelo risco de haver uma taquicárdica reflexa à rápida redução pressórica.

094

**DOENÇA RENAL CRÔNICA E RISCO DE MORTE INTRA-HOSPITALAR EM PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA**

JOSIANE BREHM<sup>1</sup>, Gustavo Lenci Marques<sup>1</sup>, Gabriel Felício Morais<sup>1</sup>, Julia Maria Calisto<sup>1</sup>, Heloisa Miranda Heil Ferro<sup>1</sup>, Murilo Henrique Guedes<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR

**Introdução:** O evento síndrome coronariana aguda (SCA) está relacionado a diversos fatores de risco, entre eles, a presença de doença renal crônica (DRC). Da mesma forma, pode haver uma maior relação entre portadores de DRC e mortalidade intra-hospitalar em pacientes admitidos com SCA, sendo, portanto, uma comorbidade preditora de prognóstico. **Objetivo:** Determinar se presença de doença renal crônica prediz maior mortalidade em pacientes admitidos com síndrome coronariana aguda em ambiente hospitalar. **Método:** Trata-se de um estudo coorte histórico de pacientes admitidos com síndrome coronariana aguda em serviço de cardiologia. Os pacientes foram analisados quanto à características clínicas, comorbidades, fatores de risco e amostra de sangue para avaliação laboratorial. A análise foi feita através do IBM SPSS, versão 25. As variáveis contínuas foram analisadas pelo teste não paramétrico Student's-T teste e as variáveis categóricas pelo teste qui-quadrado. Um valor p de  $< 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo. **Resultados:** Dentre os 340 pacientes incluídos na pesquisa, houve maior prevalência do sexo masculino, representando 59,41% na amostra. As variáveis idade, pressão arterial sistólica, histórico de infarto agudo do miocárdio prévio, e histórico de doença renal crônica estiveram relacionados com maior mortalidade, com significância estatística ( $p = 0,07$ ,  $p = 0,031$  e  $p = 0,034$ ,  $p = 0,011$ , respectivamente). Na análise multivariada apenas a presença de doença renal crônica foi um marcador independente de mortalidade. **Conclusão:** Podemos concluir que a doença renal crônica atua como fator de risco cardiovascular elevado, mas também é preditora de risco para mortalidade intra-hospitalar. Nesse sentido, pacientes com doença renal crônica, no contexto de síndrome coronariana aguda, representam um forte incentivo para o desenvolvimento de estratégias direcionadas para reduzir o risco e mortalidade nesta população em ambiente intra-hospitalar.

## 095

### DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS INTERNAÇÕES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 2016 A 2020 NO BRASIL

Auréli Almeida Santos Soares<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Bahia (UFBA)

**Introdução:** A Febre Reumática (FR) é uma condição inflamatória associada à uma infecção faríngea pelo *Streptococcus pyogenes*. Essa infecção pode acometer indivíduos de qualquer idade, mas ocorre preferencialmente entre 05 e 15 anos e, se não tratada adequadamente, pode gerar repercussões em outros sistemas. A doença reumática crônica do coração (DRCC) é uma das manifestações clínicas geradas pela FR e resulta de um processo autoimune que afeta, principalmente, válvulas cardíacas e pode levar o indivíduo à consequências clínicas significativas devido ao mal funcionamento do coração. Ainda que o número absoluto de casos de doença cardíaca reumática venha diminuindo, ela ainda se constitui como um problema significativo de saúde pública, sobretudo em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, como o Brasil. **Objetivo:** Analisar o cenário epidemiológico das internações por doença reumática crônica do coração na população pediátrica, entre 2016 e 2020. **Método:** Trata-se de um estudo ecológico, quantitativo e retrospectivo, realizado a partir da coleta de dados secundários disponíveis no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS). Os dados coletados correspondem às internações hospitalares no Brasil, de indivíduos de 0 a 19 anos de idade, por doença reumática crônica do coração, entre 2016 e 2020. **Resultados:** Entre 2016 e 2020, no Brasil, foram notificadas 2.136 internações por DRCC, gerando uma média de 427 casos anuais. Comparando o número de notificações entre as regiões brasileiras, a maior parte ocorreu no Nordeste (41,3%) e o menor número veio da região Sul (7%). 61,2% dos casos ocorreu na faixa etária de 10 a 19 anos, e 38,8% ocorreu em indivíduos de 0 a 9 anos. No que se refere ao sexo, a população masculina foi ligeiramente a mais acometida (51,7%). De acordo com a cor/raça, houve mais notificações da população parda (42,9%). O recurso destinado à assistência dos indivíduos internados por DRCC no período totalizou R\$ 18.559.622,71, resultando em um custo médio por internação de R\$ 8.688,96, e uma média de permanência de 11,6 dias. Houve 64 óbitos no período. **Conclusões:** A partir dos dados analisados, na população pediátrica brasileira, foi possível observar maior frequência de internações em nordestinos, de raça parda, idade entre 10 e 19 anos, e ligeira maioria entre homens. Além disso, observou-se o alto custo do tratamento para DRCC, o que reforça a necessidade de políticas de saúde para sua prevenção, diagnóstico e tratamento precoces.

## 096

### DOENÇA VALVAR NO BRASIL: MORTALIDADE E EPIDEMIOLOGIA DURANTE UMA DÉCADA

Trícia Silva Ferreira<sup>1</sup>, Trícia Silva Ferreira<sup>1</sup>, João Victor Silva Souza<sup>2</sup>, Ana Paula Fernandes Pereira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Bahia - UFBA, (2) Universidade Estadual do Sudoeste Baiano - UESB

**Introdução:** No Brasil, as doenças valvares são grandes responsáveis pelas internações cardiovasculares, correspondendo a cerca de 30% das internações e resultam em alto número de procedimentos intervencionistas para que o desfecho seja positivo. A principal etiologia de doença valvar no Brasil é a doença reumática cardíaca, diferentemente de países desenvolvidos. No entanto, dados emergentes sugerem que mudanças no perfil populacional podem mudar a apresentação das doenças valvares e que a doença valvar degenerativa esteja superando a de causa reumática. Diante disso, um estudo epidemiológico sobre mortalidade por doença valvar pode caracterizar essas mudanças. **Objetivo:** Discutir a mortalidade por doenças valvares no Brasil entre 2009 e 2019. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal retrospectivo de dados secundários disponíveis no Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM/DATASUS. Foram incluídos todos os óbitos por doenças valvares reumáticas e não reumáticas entre o período de 2009 a 2019. As variáveis de interesse foram ano de óbito e faixa etária, com pacientes com > 20 anos de idade. **Resultados:** Os óbitos por transtornos valvares de causa reumática apresentaram uma queda progressiva ao longo dos anos e ocorreu em todas as faixas etárias. No ano de 2009 houve 1.539 óbitos totais enquanto que em 2019 houve 1.135, representando uma queda de 25% em uma década. Para os transtornos valvares não reumáticos houve um aumento de 54,3% dos óbitos neste mesmo período, correspondendo à 2.642 óbitos no ano de 2009 e 4.078 óbitos em 2019. Em relação à faixa etária, o maior número de óbitos por causas reumáticas ocorreu entre os 60 – 69 anos enquanto por causas não reumáticas ocorreu para os > 80 anos. **Conclusões:** Doenças valvares de causa degenerativa estão aumentando progressivamente no Brasil enquanto valvopatias reumáticas estão diminuindo, assemelhando-se a países desenvolvidos. Essas mudanças caracterizam o envelhecimento populacional e condições de saúde associadas à idade que levam a um processo degenerativo, além da melhora de condições higiênicas-sanitárias que reduziu a incidência de febre reumática no Brasil. Além de aumentar ao longo dos anos, a doença valvar não reumática também aumentou com o avançar da idade, demonstrando como o perfil da população pode mudar a epidemiologia de uma doença.

## 097

### DOENÇAS CARDIOVASCULARES E OBESIDADE - IMPACTO DAS COMORBIDADES NAS TAXAS DE INTERNAÇÃO E MORTALIDADE ENTRE PACIENTES COM COVID-19 NO RIO GRANDE DO SUL

Pedro Henrique Torres Tietz<sup>1</sup>, Gabriel Serois<sup>1</sup>, Adriano Louro Moreira<sup>1</sup>, Carolina Guimarães Herzog<sup>1</sup>, Marco Antonio Vincipova Dall'Agnese<sup>1</sup>, Alexandre Perin Decol<sup>1</sup>, Georgina Marques Jardim<sup>1</sup>, Letícia Vieira Senger<sup>1</sup>, Helena Guedes da Rocha<sup>1</sup>, Guilherme Rodrigues Viana<sup>1</sup>, Matheus Ribeiro Fretes<sup>1</sup>, Estefany Karenine Rodríguez Casanova<sup>1</sup>

(1) UFCSPA

**Fundamento:** Estudos prévios reportaram associação significativa entre a presença de comorbidades, como doença cardiovascular (DCV) e obesidade, e o aumento do risco de internação e de óbito por covid-19, mas os mecanismos que justificam esse fato ainda não são plenamente esclarecidos. Alguns ensaios sugerem relação com a enzima conversora da angiotensina 2 (ECA2), cujos receptores sofrem ligação ao SARS-CoV-2 por meio da proteína spike do vírus, bem como ao estado pró-inflamatório e à síndrome metabólica atribuídos à obesidade. **Objetivo:** Avaliar o impacto da DCV e da obesidade nas taxas de internação e mortalidade entre pacientes com covid-19 no estado do Rio Grande do Sul. **Métodos:** Estudo transversal descritivo a partir de dados secundários do Portal Coronavírus RS, em que foram analisados os dados de internação e óbito por COVID-19 entre pacientes previamente hígidos e pacientes com comorbidades, em especial DCV e obesidade, no período de fevereiro de 2020 a agosto de 2021. **Resultados:** Foram registrados 1.400.339 casos de COVID-19 no RS, sendo 1.213.759 (86,6%) pacientes sem comorbidades e 186.580 (13,3%) com comorbidades. Deste último grupo, 93.918 (50,3%) apresentavam DCV, 22.132 (11,8%) eram obesos e 7.390 (4%) tinham obesidade e DCV concomitantes. A taxa de internação em pacientes obesos (61%) foi superior àquelas observadas em pacientes com DCV (37,61%), em pacientes com comorbidades em geral (38,59%) e no grupo previamente hígido (27,7%). Assim também, a taxa de mortalidade observada em pacientes obesos (22%) foi superior àquelas encontradas em pacientes com DCV (15,85%), pacientes com comorbidades em geral (15,07%) e em pacientes sem comorbidades (0,48%). As taxas de internação e mortalidade evidenciadas em pacientes obesos sem DCV (14.742 casos) foram de 45,31% e 17,47%, respectivamente. Expressivo aumento, entretanto, foi observado na presença de associação entre obesidade com DCV (7.390 casos): taxa de internação de 74,30% e de mortalidade de 31,77%. **Conclusão:** Esses dados corroboram aqueles descritos na literatura que apontam para maiores riscos de internação e de óbito por covid-19 entre pacientes com comorbidades, destacando especialmente a associação entre DCV e obesidade, e contribuem para o desenvolvimento de estratégias e intervenções em saúde pública. Entre as limitações do estudo, citam-se o uso de dados secundários e a existência de possíveis fatores de confusão como a idade.

## 098

### DOENÇAS DO APARELHO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS COM COVID-19: DESCRIÇÃO DO PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INTERNADOS EM NITERÓI, RIO DE JANEIRO

MARIANA RANUCCI DA CUNHA<sup>1</sup>, João Pedro Costa dos Santos<sup>1</sup>, Lucas Narciso Balchiunas<sup>1</sup>, Isaias José de Carvalho Júnior<sup>1</sup>, Natalia Gonçalves Garcia<sup>1</sup>, Henrique Thadeu Periard Mussi<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal Fluminense (UFF)

**Objetivo:** Descrever o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com doenças prévias do aparelho cardiovascular diagnosticados com COVID-19 internados no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), localizado em Niterói, Rio de Janeiro. **Métodos:** Conduziu-se um estudo observacional transversal com a inclusão de pacientes diagnosticados laboratorialmente com SARS-CoV-2 e hospitalizados entre março e dezembro de 2020. As informações clínicas e epidemiológicas foram extraídas de registros em prontuários de papel, sendo o presente estudo aprovado pelo CEP-FM/UFF. Foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, faixa etária, sinais e sintomas, comorbidades, necessidade de ventilação mecânica e desfecho. Neste estudo, foi utilizada apenas estatística descritiva com abordagem da frequência absoluta, frequência relativa, média e desvio padrão. **Resultados:** De um total de 179 prontuários, 110 (61,45%) pacientes com doença cardiovascular foram selecionados e avaliados nesse estudo. A média e desvio padrão da idade dos pacientes foram de 63,1 ± 16,4 anos, e 97,3% tinham, no mínimo, uma comorbidade. Observou-se uma distribuição equivalente entre os sexos, 50,9% pertenciam ao sexo masculino e 49,1% ao sexo feminino. O tempo médio de internação foi de 22,11 dias e 37,3% necessitaram de ventilação mecânica. Febre (73,6%; n = 81), tosse (70,0%; n = 77), dispnéia (70,0%; n = 77) e astenia (33,6%; n = 37) foram os sinais e sintomas mais prevalentes. Com relação à presença de comorbidades, 96,4% (n = 106) apresentaram hipertensão arterial sistêmica, 19,1% (n = 21) insuficiência cardíaca, 19,1% (n = 12) doença arterial coronariana, 10,9% (n = 12) infarto agudo do miocárdio e 2,7% (n = 3) miocardiite. Além do comprometimento do aparelho cardiovascular, as doenças e fatores de risco mais comuns na população estudada foram diabetes mellitus (48,2%; n = 53), obesidade (29,0%; n = 32), neoplasia (31,8%; n = 35) e doença renal crônica (24,6%; n = 27). Ao final da internação, 28,2% desses pacientes evoluíram para óbito. **Conclusão:** O perfil evidenciado neste estudo está em consonância com o observado em outras partes do mundo, demonstrando a elevada prevalência de indivíduos com múltiplas comorbidades e que a associação desses fatores de risco podem influenciar no desfecho da doença. Espera-se que os dados desse estudo contribuam para o conhecimento acerca da epidemiologia e das comorbidades relacionadas à infecção pelo novo coronavírus.

## 209

### EFEITO DA ULTRAMARATONA NA FUNÇÃO CARDÍACA: REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE

Francisco Veríssimo Perrou Lima<sup>1</sup>, Diana de Medeiros Andrade<sup>1</sup>, José Elias Filho<sup>1</sup>, Jorge Roberto Perrou Lima<sup>1</sup>, Patrícia Fernandes Trevizan<sup>1</sup>, Mateus Camaroti Laterza<sup>1</sup>, Daniel Godoy Martinez<sup>1</sup>

(1) Unidade de Investigação Cardiovascular e Fisiologia do Exercício (InCFEx) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Ultramaratona, prova de corrida que excede 42,195km, provoca injúria miocárdica. Porém, ainda não está claro seu efeito na função cardíaca. O objetivo foi identificar o efeito agudo da ultramaratona na função cardíaca por meio de revisão sistemática e metanálise. **Método:** As recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses foram utilizadas. As buscas foram realizadas nas bases de dados: Medline, Embase, CINAHL, SPORTDiscus, Web of Science, Central Cochrane e Scopus. Estudos que avaliaram a função cardíaca (ecocardiograma) antes e após a ultramaratona foram incluídos. Risco de viés e qualidade da evidência foram avaliadas pela National Heart Lung and Blood Institute e Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE), respectivamente. Metanálises de efeitos aleatórios foram conduzidas para determinar o efeito da ultramaratona nas variáveis: Diâmetro diastólico final, Diâmetro sistólico final, Strain Global Longitudinal (SGL), Fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), E', E/A, Volume sistólico, Volume sistólico final e Volume diastólico final. Análises de sub-grupo foram feitas para tentar explicar heterogeneidade dos achados e calculados tamanhos de efeito G de Hedge para cada metanálise. **Resultados:** Foram incluídos 15 estudos. Análise do risco de viés: 10 estudos avaliados como "Bons" e 5 estudos como "Médios". A qualidade da evidência: Diâmetro diastólico final foi "Moderada", Volume diastólico final e E' foram "Baixas" e do E/A, FEVE, Volume sistólico, SGL, Diâmetro sistólico final e Volume sistólico final foram "Muito baixas". Reduções significativas no Diâmetro diastólico final (-1.15 mm, 95% confidence interval (CI) -0.64-1.66 mm, tamanho de efeito (g) = -0.400), SGL (-1.24%, 95%CI -0.11-2.37%, g = -0.474), FEVE (-3.71%, 95%CI -2.08; -5.33%, g = -0.831), E' (-1.35 cm/s, 95%CI -0.79; -1.91cm/s, g = -0.619), E/A (-0.35cm/s 95% CI -0.26; -0.44cm/s, g = -0.953), Volume sistólico (-8.96 ml, 95%CI -4.72; -13.20 ml, g = -0.787), Volume diastólico final (-9.86ml, 95%CI -4.19; -15.54 ml, g = -0.511) foram observadas após a realização da ultramaratona. Não foram observadas diferenças significativas no Diâmetro sistólico final (0.65mm, 95%CI -2.24; 0.94mm) e Volume sistólico final (1.57ml, 95%CI -3.46; 6.60ml). **Conclusão:** A função cardíaca foi diminuída imediatamente após prova de corrida de ultramaratona.

## 100

### EFEITO FUNDADOR PODE OFERECER PROTEÇÃO PARA DOENÇA ISQUÊMICA DO CORAÇÃO NA POPULAÇÃO MENONITA

Guilherme Luiz Da Rocha<sup>1</sup>, Willian Aparecido Vieira Junior<sup>1</sup>, Caroline Grisbach Meissner<sup>1</sup>, Luana Caroline Oliveira<sup>1</sup>, Priscila Ianzon dos Santos<sup>1</sup>, Marliu Aparecida da Silva<sup>1</sup>, Aline Borsato Hauser<sup>3</sup>, Francis McMahon<sup>3</sup>, Angelica Beate Winter Boldt<sup>1</sup>

(1) LGMH - UFPR - Laboratório de Genética Humana Molecular da Universidade Federal do Paraná (Curitiba/Paraná), (2) LEAC - UFPR - Laboratório Escola de Análises Clínicas da Universidade Federal do Paraná (Curitiba/Paraná), (3) HGB, NIMH - Human Genetics Branch, National Institute of Mental Health (Bethesda, MD, USA)

**Introdução:** Os menonitas são uma população anabatista de origem alemã, com cerca de 500 anos de isolamento genético e três efeitos de gargalo de garrafa, responsáveis por aumentar a agregação familiar de doenças complexas. **Objetivo:** Realizar um levantamento genético-epidemiológico para doenças cardiovasculares (DCV) nos menonitas sul-brasileiros. **Metodologia:** entre 2016-2020, 504 menonitas em Colônia Nova (CN-RS) (n = 190), Witmarsum (n = 133) e Curitiba (n = 181) foram entrevistados com um questionário baseado na Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e avaliados para biometria e níveis de colesterol/triglicerídeos. Comparou-se as variantes de menonitas CN-RS identificadas na plataforma Illumina HiSeq com cobertura >30x em 10 exomas com DCV, às de 22 não afetados e sem parentes de primeiro grau afetados, desde que em equilíbrio de Hardy-Weinberg ( $p > 10^{-6}$ ) e com taxa de chamada >99%. Os dados obtidos foram analisados com regressão logística multivariada. **Resultados:** Prevalências de sobrepeso não diferiram entre menonitas, alemães e brasileiros (59,7% vs. 55,7% vs. 59%, respectivamente). Contudo, as prevalências menonitas de hipertensão (20,5 vs. 31,8%) e dislipidemia (41,1% vs. 65,1%) foram inferiores às alemãs ( $p < 10^{-6}$ ), embora dislipidemia seja inferior em brasileiros (23%,  $p < 10^{-6}$ ). Já a prevalência de infarto agudo do miocárdio foi aproximadamente 10 vezes inferior em menonitas (0,6% comparado a 4,7% e 7,1%, respectivamente,  $p < 3 \times 10^{-4}$ ). Doenças isquêmicas do coração (DIC) foram mais frequentes nos menonitas cujo avô paterno apresentou rota migratória mais extenuante (5% da amostra, OR = 1,5,  $p = 0,003$ , 95%CI = 1,15-1,98) e com parentes de primeiro grau com DIC (OR = 2,96,  $p = 0,031$ , IC95% = 1,11-7,95). 45 variantes de 35 genes foram associadas com efeito dominante para DCV ( $p < 0,01$ ), independente de sexo, idade, índice de massa corporal e atividade física semanal. Dentre essas, 38 estão associadas a expressão dos genes em coração/artérias, 14 substituem aminoácidos, um altera o quadro de leitura e 18 destroem/criam sítios CpG, com possível efeito epigenético. A frequência de 14 e 16 alelos diferiram das de europeus não-finlandeses e brasileiros, respectivamente ( $p < 0,01$ ), indicando um possível efeito fundador. Nove foram associados a resistência contra DCV ( $p < 0,01$ ), relacionadas a redução da inflamação da placa aterosclerótica. **Conclusão:** A menor prevalência de DIC nos menonitas parece estar associada ao efeito fundador responsável pelo aumento da frequência de alelos protetores.

## 101

### EMBOLIA ESPLÊNICA NA ENDOCARDITE INFECCIOSA: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA COM ÊNFASE EM DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO E HISTOPATOLÓGICO

Gabriel Santiago Moreira<sup>2</sup>, Isabella Braga Tinoco da Silva<sup>2</sup>, Cyntia Aguiar<sup>1</sup>, Franciane Oliveira<sup>1</sup>, Rafael Quaresma Garrido<sup>1</sup>, Bruno Zappa<sup>1</sup>, Giovanna Ferraioli Barbosa<sup>1</sup>, Clara Weksler<sup>1</sup>, Wilma Félix Golebiovski<sup>1</sup>, Cristiane da Cruz Lamas<sup>1</sup>

(1) Instituto Nacional de Cardiologia, INC, (2) Universidade do Grande Rio, UNIGRANRIO

**Introdução:** A Endocardite Infecciosa (EI) é uma doença de elevada morbimortalidade que decorre da infecção do endocárdio caracterizada por febre, sopro e embolização para diversos órgãos. Sua expressão patológica mais frequente são as vegetações, de onde se desprendem fragmentos êmbolos. A literatura mostra que a embolia esplênica ocorre em cerca de 1/3 das EI esquerdas. **Objetivos:** Realizar revisão sistemática da literatura sobre aspectos radiológicos e histopatológicos da embolia esplênica na EI. **Métodos:** As palavras-chave "Endocarditis", "Spleen", "Splenic emboli", "Splenic embolism", "Embolism", "Tomography", "Imaging", "Pathology", "Histopathology", "Positron Emission Tomography", "Computed Tomography" e equivalentes em português foram utilizadas no Embase, PubMed, Bireme e Scielo, no período de 01 janeiro de 2000 a 09 de março de 2021, de publicações em inglês ou português, em adultos. Critérios de exclusão foram revisões não sistemáticas, relatos de caso e publicações com foco em embolias não esplênicas. **Resultados:** As estratégias de busca identificaram 1.973 artigos; 1.849 foram excluídos por não elegibilidade verificada pela leitura do título e 71 pela leitura dos resumos. Após a leitura integral, 32 artigos foram excluídos, totalizando 21 artigos elegíveis. As EIs esquerdas avaliadas nos estudos variaram de 6 a 3.116 casos, a proporção de próteses variou de 24 a 31%, a idade dos pacientes de 43 a 70 anos, e homens foram os mais acometidos (mediana de 60% na proporção). Os exames para detecção de embolias foram: ultrassonografia, tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética, PET/CT, SPECT/CT e Ultrassonografia com contraste por microbolhas. O número de embolias esplênicas variou de 1,4% a 71,7%. A TC foi a modalidade de imagem mais utilizada e encontrou em média 25% de frequência de embolia esplênica. Gram positivos foram a etiologia mais frequente. A indicação de cirurgia cardíaca variou de 40 a 100%. A mortalidade hospitalar variou de 4,2 a 31,6%. Apenas 2 artigos avaliaram aspectos patológicos da embolia esplênica, ambos em autópsias, e apenas 1 descrevia a histopatologia do baço; neste 27/68 baços (39,7%) estavam comprometidos, sendo 22/27 (81,5%) por infarto e 5/27 (18,5%) por abscesso em que infartos predominaram. **Conclusão:** A literatura mostra elevada frequência de eventos embólicos esplênicos em estudos tomográficos, embora o rastreamento sistemático dos mesmos seja discutido. Estudos patológicos sobre o baço na EI são raros.

## 102

### EPIDEMIOLOGIA DO IMPLANTE DE STENT POR ANGIOPLASTIA CORONARIANA EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO RIO DE JANEIRO EM UMA DÉCADA

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Juliana Alves Costa<sup>1</sup>, Júlia Bardela de Oliveira<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Anderlúcia Córrea Guedes<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** A angioplastia coronariana é um procedimento realizado para revascularização arterial coronária via percutânea, diminuindo a isquemia miocárdica. Tecnicamente, o acesso é via arterial percutânea, sem necessidade da toracotomia. Utilizado implante de dispositivo Stent na grande maioria das vezes. O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de procedimentos de angioplastia coronariana com implantação de Stent realizados em Vassouras – Rio de Janeiro, durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de angioplastia coronariana com implante de Stent, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos – dezembro de 2008 a dezembro de 2018 – avaliando valor de gastos públicos, complexidade, taxa de mortalidade, óbitos, permanência e caráter de atendimento e artigos disponíveis em Scielo, Lilacs e PubMed. **Resultados:** No período analisado foram identificadas 1.675 internações para a realização de procedimentos de angioplastia coronariana com implante de Stent, representando um gasto total de R\$8.086.346,37, sendo 2018 o ano com maior número de internações (263) e o ano de 2008 o com o menor número de internações (6). Tendo 2018 como o ano responsável pelo maior valor gasto durante o período (R\$1.173.571,59). Dessas internações, 1.025 foram em regime privado. Do total de procedimentos, 1.112 foram realizados em caráter eletivo e 563 em caráter de urgência, tendo sido os 1.675 considerados de alta complexidade. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 1,73, correspondendo a 29 óbitos, sendo 2011 o ano com taxa de mortalidade mais alta, 4,17, contando com 8 óbitos enquanto o ano de 2015 apresentou a menor taxa, 0,72, com 1 óbito. A taxa de mortalidade dos procedimentos eletivos foi de 1,08 em comparação a 3,02 nos de urgência. A média de permanência total de internação foi de 2,3 dias. **Conclusões:** Evolutivamente, pode ser observado, a partir do presente estudo, que houve aumento da realização do procedimento de angioplastia coronariana com implante de Stent no período de 10 anos, a partir de 2008, acompanhado da redução do número de óbitos, evidenciando o sucesso no tratamento. Além disso, evidenciou-se a necessidade da notificação correta dos procedimentos, visando aprimorar a análise epidemiológica atual.

## 103

### EPIDEMIOLOGIA DO TRATAMENTO HOSPITALAR DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO BRASIL: UMA ANÁLISE DA CARGA DE MORBIMORTALIDADE NO INTERVALO DE 2010 A 2020

Dionara Donatti Lucas<sup>1</sup>, Tairine Kleber<sup>1</sup>, Emerson Junior Krenczinski<sup>1</sup>, Ketilyn Soares Ferreira<sup>1</sup>, Thais Bresolin<sup>1</sup>, Nicolas Oliveira Moura<sup>1</sup>, Samuel Jensen Fernandes Barbosa<sup>1</sup>, Pâmela Sandri<sup>1</sup>, Lucas Bressan Pest<sup>1</sup>, Gabriela Rigon Martinazzo<sup>1</sup>, Leonardo Oleques Schomberg<sup>1</sup>, Shana Ginar da Silva<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Fronteira Sul- Campus Passo Fundo

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) caracteriza-se pela incapacidade do coração em bombear sangue ao sistema circulatório para suprir a demanda corporal, apresentando uma sintomatologia clínica típica de baixo débito cardíaco e/ou congestão pulmonar ou sistêmica. Estima-se que essa doença afeta mais de 23 milhões de pessoas no mundo, também se configura como uma causa importante de internação hospitalar no Brasil e, com isso, um problema de saúde pública. **Objetivo:** Avaliar a ocorrência de internações hospitalares e taxas de mortalidade no tratamento hospitalar de insuficiência cardíaca pelo SUS, de 2010 a 2020, por regiões do Brasil. **Metodologia:** Estudo ecológico descritivo acerca do número de internações hospitalares e das taxas de mortalidade no tratamento hospitalar de insuficiência cardíaca em cada região brasileira em um período de 10 anos. Os dados foram extraídos a partir da base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), acessando-se o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Os dados foram analisados por estatística descritiva através de frequências absolutas (n) e relativas (%). Devido à utilização de dados de domínio público, de acesso irrestrito, para a realização do estudo, o presente é dispensado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), por meio da resolução CNS nº 510/2016. **Resultados e Conclusões:** O total de internações realizadas pelo SUS de 2010 a 2020 para tratamento hospitalar de IC foi de 2.477.141, sendo que o maior número foi registrado em 2010 (11%) com decréscimos anuais até o menor número em 2020 (6,4%). Além disso, a região com maior número de internações foi a Sudeste (41,4%). Sobre a taxa de mortalidade, houve um crescimento anual no período, com menor número em 2010 (8,78), e maior em 2020 (12,02). A partir da exposição dos dados, percebe-se uma diminuição no número de internações para tratamento de IC de maneira progressiva até 2020, paralelamente a isso, houve aumento anual na taxa de mortalidade. De modo geral, a região Sudeste apresentou os maiores percentuais de ocorrência de internações e taxa de mortalidade. Portanto, com a utilização desses dados é possível analisar o comportamento desses indicadores de saúde, o que pode auxiliar na elaboração de políticas públicas de promoção em saúde e medidas para qualificação dos serviços, visando reduzir a morbimortalidade por essa patologia e melhorar a qualidade de vida da população.

## 104

### EPIDEMIOLOGIA NACIONAL DE CORREÇÃO DE COR TRIATRIATUM POR 10 ANOS

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Júlia Bardela de Oliveira<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Anderlúcia Corrêa Guedes<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** Cor triatriatum, ou coração triatriado, é uma anomalia congênita rara, representa 0,1% a 0,4% das cardiopatias congênitas<sup>1</sup>. Embriologicamente, ocorre quando a veia pulmonar deixa um remanescente no átrio esquerdo, dividindo-o em três câmaras. Fisiologicamente, há similaridade com a estenose mitral e outras patologias obstrutivas do ventrículo direito<sup>2</sup>. O presente estudo visa analisar o atual panorama de procedimentos de correção de Cor Triatriatum realizados no Brasil durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de correção de cor triatriatum, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos – dezembro de 2008 a dezembro de 2018. **Resultados:** No período analisado observaram-se 61 internações para a realização de procedimentos de correção de cor triatriatum. O gasto total foi de R\$937.420,58, sendo o ano de 2017, responsável pelo maior custo: R\$179.379,02. Os 61 procedimentos foram considerados de alta complexidade, sendo 31 realizados em caráter eletivo e 30 de urgência. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 12,90, correspondendo a 8 óbitos, identificada taxa de mortalidade de 50 nos anos 2010 e 2018, representando as mais altas, enquanto os anos de 2009 e 2017 apresentaram a menor taxa, 11,11. A média de permanência total de internação foi de 14,6 dias. A região brasileira com maior número de internações foi a Sudeste com 17 internações, seguida da região Nordeste com 15, Sul e Centro-Oeste com 12 e, por último, a região Norte com 5 internações. Entre as unidades da federação, os estados de São Paulo e Minas Gerais concentraram a maior parte das internações, contabilizando 8 cada. A região Norte apresentou a maior taxa de mortalidade (20,0), seguida pela região Sul (16,67). Já a região Centro-Oeste apresentou a menor taxa, com valor de 7,69. **Conclusões:** Pode-se observar, a partir do presente estudo, a região Norte apesar de possuir o menor número de internações, tem a maior taxa de mortalidade se comparada às outras regiões. É válido salientar que se trata de uma malformação congênita rara e portanto, pouco discutida. Além disso, evidenciar a necessidade da notificação correta dos procedimentos, devido à ausência de determinadas informações, visando aprimorar a análise epidemiológica atual.

## 105

### ESTUDO COMPARATIVO DA ANÁLISE DA ONDA DE PULSO E DEMAIS PARÂMETROS HEMODINÂMICOS EM ESTUDANTES DE MEDICINA: DADOS INICIAIS

Sara Cristine Marques Dos Santos<sup>1</sup>, Luan Tardem Veloso Teixeira<sup>1</sup>, João Pedro de Resende Côrtes<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Paula Pitta de Resende Côrtes<sup>1</sup>, João Carlos de Souza Côrtes Júnior<sup>1</sup>, Eduardo Tavares de Lima Trajano<sup>1</sup>, Carlos Eduardo Cardoso<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** A velocidade da onda de pulso é atualmente considerada como um parâmetro padrão-ouro na avaliação do enrijecimento arterial, podendo ser associada ao risco cardiovascular de diversos grupos. A rigidez tem por característica a diminuição da distensibilidade arterial, estando presente no envelhecimento, diabetes, aterosclerose e a doença renal crônica<sup>1</sup>. O objetivo do presente estudo foi realizar a análise dos valores hemodinâmicos centrais e periféricos de homens e mulheres com idade igual ou inferior a 30 anos. **Metodologia:** Estudo observacional e transversal, realizado de maio a julho de 2021 em estudantes com idade de até 30 anos (em conformidade com o primeiro grupo para velocidade da onda de pulso da atual diretriz de hipertensão), sob parecer do Conselho de Ética em Pesquisa nº 4.826.562. Foram selecionados 49 participantes, 32 do sexo feminino (F) e 17 masculino (M). Utilizou-se um questionário anônimo e os valores fornecidos pelo aparelho Arteris por meio do método oscilométrico: VOP; AIX@75; frequência cardíaca (FC); pressão arterial sistólica periférica (PAS) e central (PSC); e diastólica periférica (PAD) e central (PDC); débito cardíaco (DC); idade vascular (IV); resistência vascular periférica (RPV) e índice cardíaco (IC). Para o grupo geral (G) foi calculada média, valor máximo e mínimo; enquanto para M e F, somente a média. **Resultados:** A média de idade G foi 23 anos (29 ± 20), M 22 e F 23; VOP G de 4,65m/s (5,4 ± 3,1), M 4,9 e F 4,5; AIX@75 G de 22,6% (41,7 ± 5,3), M 18,4% e F 25%; PAS G de 111 mmHg (137 ± 88), M 120 e F 107; PAD G 74,5 mmHg (96 ± 56), M 77 e F 73; PSC G 98 mmHg (118 ± 80), M 103 e F 95; PDC G 75,5 mmHg (98 ± 54), M 79 e F 73,5; FC G 88 bpm (128 ± 60), M 83 e F 90; PPC G 22 mmHg (36 ± 13), M 24,5 e F 20,5; IV G de 22,6 anos (32 ± 18), M 25 e F 21; DC G 3,9 l/min (4,6 ± 2,9), M 4,1 e F 3,81; RPV G 1,30 mmHg/ml (1,58 ± 0,97), M 1,29 e F 1,30; IC G 3,9 l/min/m<sup>2</sup> (4,6 ± 2,9), M 4,1 e F 3,8. **Conclusão:** Os homens apresentaram valores maiores de VOP, PAS, PAD, PSC, PDC, PPC, IV, DC e IC tanto em relação ao grupo feminino quanto ao geral. Enquanto isso, as mulheres obtiveram valores superiores em RPV, FC e AIX@75. É válido ressaltar que os valores de PSC e VOP encontrados nos participantes do estudo estão dentro da faixa de normalidade para população sem fator de risco cardiovascular (estabelecidos na diretriz de hipertensão de 2020 da Sociedade Brasileira de Cardiologia) enquanto se encontram limítrofes no índice europeu de PSC e adequado para VOP.

## 106

### ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE PRESSÃO ARTERIAL, ANSIEDADE E ADESÃO AO TRATAMENTO EM HIPERTENSOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Anna Beatriz Alves Peixoto<sup>1</sup>, Isabela Fernanda dos Santos Silva<sup>1</sup>, Jefanne Lacerda Eler de Melo<sup>1</sup>, Nicole Duarte dos Santos<sup>1</sup>, Nicole Sook Lee<sup>1</sup>, Ronaldo Altenburg Gismondini<sup>1</sup>

(1) Faculdade de medicina, Universidade Federal Fluminense

**Introdução:** A hipertensão arterial sistêmica é uma condição clínica multifatorial que aumenta o risco de eventos cardiovasculares. A adesão é um dos aspectos mais importantes do seu tratamento e é influenciada por múltiplos fatores como o acesso às medicações, a presença de polifarmácia na prescrição, a existência de comorbidades e a saúde mental. **Objetivos:** Comparar o grau de adesão ao tratamento de hipertensos arterial em hipertensos com maior e menor intensidade de ansiedade durante a pandemia da Covid-19. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, observacional, com pacientes hipertensos acompanhados ambulatorialmente pela Clínica Médica do Hospital Universitário Antônio Pedro (Ebserh/UFF). Foram incluídos pacientes com diagnóstico prévio de hipertensão, conforme as Diretrizes Brasileiras da SBC, e idade maior que 18 anos. Foram excluídos pacientes em hemodiálise. O questionário foi aplicado por teleconsulta, e os pacientes, em visita única, responderam ao questionário GAD-7 (General Anxiety Disorder 7) e o Brief Medication Questionnaire (BMQ). Informações sobre idade, gênero, comorbidades e medicações em uso foram anotadas do prontuário. Os pacientes foram divididos em ansiosos e controle pela mediana do GAD (13 pontos). O BMQ foi analisado nos domínios regime, crença e recordatório; um valor "zero" foi considerado com adesão, e igual ou maior a um ponto, como "não adesão". A amostra foi selecionada por conveniência, com os pacientes com disponibilidade de telefone para teleatendimento. O teste exato de Fisher foi utilizado para comparar variáveis categóricas, e o teste t de student, para as contínuas; um valor de significância de 0,05 foi utilizado. **Resultados:** Foram incluídos 41 pacientes, com idade média de 63 anos, divididos em ansiosos (n = 21) e controles (n = 20). O grupo ansioso apresentou adesão no domínio regime em 28,6%, no domínio crença em 61,9% e no domínio recordatório em 14,3%. O grupo controle, respectivamente 55%, 88% e 0% (zero). Não houve diferença estatística entre os grupos. **Conclusão:** Estatisticamente, os grupos com maior e menor ansiedade apresentaram taxa de adesão ao tratamento semelhante entre si. O pequeno tamanho da amostra pode ter influenciado o resultado dos testes estatísticos. Estudos com amostras maiores são necessários, uma vez que os dados brutos sugerem que o processo recordatório possa ser maior em pacientes com mais ansiedade, ao passo que o regime e crença possam ser menores neste grupo.

## 107

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA MORBIMORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO DISTRITO FEDERAL**

Filipe Alves Ramos<sup>1</sup>, Muhamad Kalid Jalal<sup>2</sup>, Hilal Basel Jalal<sup>2</sup>, Laila Loaiy Mohed Karajah<sup>1</sup>, Yasmin Loaiy Mohed Karajah<sup>1</sup>, Suhad Shadi Riad Hilal Naser<sup>1</sup>, Simone Nascimento dos Santos<sup>3</sup>

(1) Universidade Católica de Brasília; Brasília - DF, (2) Uniatenas; Paracatu - MG, (3) Hospital DF Star - Rede DO'r; Brasília - DF

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é a principal causa de morte no Brasil. Segundo o Ministério da Saúde, cerca de 300 mil pessoas são acometidas por essa doença anualmente, sendo que 30% desses casos evoluem para óbito. O aumento na taxa de mortalidade nos últimos anos se associa ao crescimento de fatores de risco como: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, dislipidemia, estresse, obesidade e sedentarismo. **Objetivo:** Analisar a tendência de mortalidade por IAM no Distrito Federal entre os anos de 2000 e 2019. **Métodos:** Estudo epidemiológico de delineamento transversal da mortalidade por IAM no Distrito Federal entre 2000 e 2019. Os dados investigados foram extraídos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** No período investigado, foram documentados 10.888 óbitos por IAM no Distrito Federal. O crescimento da taxa de mortalidade foi de 21,53% entre 2000 e 2019. O número de óbitos no Distrito Federal no ano de 2019 (700 mortes) foi 82,29% maior que o registrado em 2010 (384 mortes). Dessa forma, apresentando crescimento maior que o registrado no Brasil (61,28%) no mesmo período. Em relação às mortes por cor/raça, verificou-se que os indivíduos da raça branca foram os mais afetados (53,03%). Na distribuição por faixas etárias, observou-se maior mortalidade nos indivíduos entre os 70 a 79 anos: 2.823 (25,93%); seguido dos > 80 anos: 2.622 (24,08%); 60 a 69 anos: 2.579 (23,69%); 50 a 59 anos: 1.723 (15,82%); 40 a 49 anos: 871 (8,00%) e < 40 anos: 270 (2,78). O sexo masculino foi o mais afetado, correspondendo a 58,26% do total de mortes registradas no período. Notou-se uma diferença de 104,83% na taxa de mortalidade a cada 100 mil pessoas, quando comparada à taxa registrada no Distrito Federal em 2019 (22,13) com a documentada nacionalmente (45,33) no mesmo período. **Conclusões:** Por meio dos resultados obtidos, conclui-se que o número de óbitos e a taxa de mortalidade por IAM aumentaram nas duas últimas décadas no Distrito Federal. No presente estudo, observou-se maior frequência de mortes entre homens brancos e com idade superior a 50 anos.

## 108

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS NO NORDESTE DO BRASIL: REGISTRO DE UMA DÉCADA DE TRIAGEM NO ESTADO DA PARAÍBA**

Lorenzo Diniz de Carvalho<sup>1</sup>, Sandra da Silva Mattos<sup>2</sup>, Adriana Farrant Braz<sup>1</sup>, Gilberto da Silva Mattos<sup>3</sup>, José Vitor de Araújo Pessoa<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Alcides Carneiro, Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), (2) Hospital Português de Pernambuco: Unidade de Cardiologia Materno Fetal (UCFM), (3) Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

**Introdução:** A Paraíba tem uma taxa de notificação para Cardiopatias Congênitas (CC) cerca de 3,5 vezes menor do que a taxa de notificação nacional, sendo associada à carência de dados epidemiológicos. **Objetivo:** traçar o perfil clínico e epidemiológico das CC de pacientes nascidos na Paraíba entre 2012 e 2020. **Métodos:** estudo observacional, analítico, de corte transversal e caráter quantitativo, cujo objeto de estudo são prontuários de crianças nascidas entre a referida data e triadas pela Rede CirCor. **Resultados:** Dos 7525 prontuários analisados, 45,4% (3420) foram codificados como CC. Das observações válidas, a persistência do canal arterial foi o defeito mais frequente (41,8%), seguida pela Comunicação interatrial (36,7%) e Comunicação Interventricular (20,4%). Entre as cardiopatias cianóticas, a Tetralogia de Fallot e a Transposição das Grandes Artérias foram as mais frequentes. Por faixa-etária, 65,2% das cardiopatias simples e 49,2% das cardiopatias complexas foram diagnosticadas durante o período neonatal, seguido pelos lactentes e pré-escolares. Entre as mesorregiões, encontrou-se maior incidência de CC na região do Agreste Paraibano (40,5%) e da Zona da Mata (30,1%), especialmente em regiões rurais. **Conclusão:** a incidência de CC no presente estudo foi menor do que a relatada na literatura, relacionando-se ao subdiagnóstico em alguns casos. A incidência foi maior em áreas rurais paraibanas, podendo-se supor o envolvimento de fatores ambientais a tal fato.

## 109

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES E MORTALIDADE POR CARDIOPATIA REUMÁTICA CRÔNICA NA REGIÃO NORDESTE ENTRE 2010 E 2020**

Jadyelle dos Santos Teixeira<sup>1</sup>, Jadyelle dos Santos Teixeira<sup>1</sup>, Yuri Barbosa Araújo<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Sergipe (UFS)

**Introdução:** A febre reumática resulta de uma resposta imune tardia a infecção pelo estreptococo beta-hemolítico do grupo A. Uma seqüela dessa complicação consiste na doença reumática crônica cardíaca, caracterizada pelo dano valvar. **Objetivos:** Analisar o perfil epidemiológico das internações hospitalares e mortalidade decorrentes de doença reumática crônica cardíaca na região Nordeste de 2010 a 2020. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico transversal descritivo a partir de dados secundários do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) das internações por doença reumática crônica cardíaca no Nordeste no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020. Foram analisadas as variáveis: número de internações, sexo, idade, média de permanência hospitalar, taxa de mortalidade, custo total e custo médio por internação. **Resultados:** No período analisado, foram registradas 23.796 internações por doença reumática crônica cardíaca, sendo a Bahia o estado com o maior número de internações (6.014) e o Rio Grande do Norte com o menor número (1.117). Em 2010, houve 1.873 internações com aumento gradativo até o ano de 2013, no qual ocorreram 2.606. A partir de então houve uma redução das internações, sendo o menor número registrado em 2020 (1.507). O sexo feminino correspondeu a, aproximadamente, 61,36% dos pacientes e o sexo masculino a 38,64%. A faixa etária com maior número de internações foi a 40 a 49 anos, representando 19,95% do total, seguida pela faixa etária de 30 a 39 anos (18,23% do total). A média de permanência foi de 11 dias, sendo maior no Maranhão (13,1 dias) e menor na Paraíba (8 dias). A taxa de mortalidade foi de 6,65%, sendo menor em 2010 (5,66%) e maior em 2020 (8,36%). A maior taxa de mortalidade foi observada em Sergipe (9,94%) e a menor no Maranhão (3,29%). Foram gastos no total R\$241.020.926,90, com valor médio por internação de R\$10.060,14. **Conclusão:** Após um aumento, o número de internações por doença reumática crônica cardíaca apresentou pequena redução no Nordeste nos últimos anos e mostrou predomínio de mulheres e adultos. A taxa de mortalidade apresentou variação entre os estados da região. Os dados evidenciam a importância de desenvolver ações direcionadas para a prevenção da doença devido ao seu grande impacto na saúde pública.

## 110

**ESTUDO TRANSVERSAL DA MORBIMORTALIDADE POR DOENÇA CARDÍACA HIPERTENSIVA REGISTRADA NO BRASIL ENTRE 1999 E 2018**

Filipe Alves Ramos<sup>1</sup>, Anelisy Gelinski<sup>1</sup>, Júlia Barbosa Villa<sup>1</sup>, Lauriene de Souza Nogueira<sup>1</sup>, Alexandra Oliveira de Mesquita<sup>2</sup>

(1) Universidade Católica de Brasília; Brasília - DF, (2) Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal; Brasília - DF

**Introdução:** A doença cardíaca hipertensiva é uma das principais causas de mortalidade no Brasil. Segundo o Ministério da Saúde, 35% dos brasileiros acima de 40 anos são portadores de hipertensão arterial. Com isso, constituindo-se um grave problema de saúde pública, tendo em vista a sua alta prevalência, incidência e mortalidade. Assim, resultando em grande ônus para o sistema de saúde brasileiro. **Objetivo:** Analisar a evolução do número de óbitos por doença cardíaca hipertensiva no Brasil entre 1999 e 2018. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo de corte transversal, realizado entre os anos de 1999 e 2018, sobre o número de mortes por doença cardíaca hipertensiva documentadas no Brasil. Os dados utilizados foram obtidos através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** No período analisado, foram registrados 314.897 óbitos por doença cardíaca hipertensiva no Brasil. A taxa de mortalidade em 2018 aumentou 44,26% em relação a registrada em 1999. O número de óbitos no Brasil no ano de 2018 (20.025 mortes) foi 84,43% maior que o registrado em 1999 (10.858 mortes). Em relação às mortes por cor/raça, observou-se que os brancos (48,81%) e pardos (33,52%) foram os mais afetados. Na distribuição por faixas etárias, verificou-se maior regularidade de mortalidade acima dos 80 anos: 125.379 (39,81%); seguida dos 70 a 79 anos: 84.190 (26,73%); 60 a 69 anos: (17,81%); 50 a 59 anos: 31.173 (9,90%); 40 a 49 anos: 13.242 (4,21%) e < 40 anos: 4.840 (1,54%). O sexo masculino foi o mais acometido, correspondendo a 53,81% do total de mortes documentadas no período. A taxa de mortalidade a cada 100 mil pessoas registrada em 2018 no Brasil foi de 9,57. Com relação à distribuição por regiões, notou-se que a região sudeste foi responsável por (43,39%) dos óbitos registrados no Brasil no período analisado. **Conclusões:** Por meio dos resultados apresentados, constata-se que a taxa de mortalidade, assim como o número de óbitos por doença cardíaca hipertensiva têm aumentado com o decorrer dos anos. No presente estudo, verificou-se maior frequência de mortes por doença cardíaca hipertensiva entre homens brancos com idade superior a 60 anos.

111

## EVOLUÇÃO DA MORBIMORTALIDADE POR CÂNCER DE CORAÇÃO, MADIATINO E PLEURA REGISTRADA NO BRASIL ENTRE 2005 E 2019

Filipe Alves Ramos<sup>1</sup>, Júlia Barbosa Villa<sup>1</sup>, Lauriene de Souza Nogueira<sup>1</sup>, Anelisy Gelinski<sup>1</sup>, Joseane Brostel Figueiredo David<sup>2</sup>, Alexandra Oliveira de Mesquita<sup>3</sup>

(1) Universidade Católica de Brasília; Brasília - DF, (2) Hospital Santa Lúcia; Brasília - DF, (3) Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal; Brasília - DF

**Introdução:** No Brasil, os casos de câncer de coração, mediastino e pleura são raros. Entretanto, como todas as neoplasias, esses apresentam taxa de mortalidade associada. Com isso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) atualizou a classificação das neoplasias cardíacas, incluindo tumores benignos, lesões semelhantes a tumor, tumores malignos e tumores pericárdicos, objetivando reduzir a mortalidade relacionada a essas neoplasias, por otimizar o processo diagnóstico. **Objetivo:** Compreender a evolução da taxa de mortalidade por neoplasia maligna do coração, mediastino e pleura no Brasil entre 2005 e 2019. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado entre os anos de 2005 e 2019, sobre o número de óbitos por câncer de coração, mediastino e pleura registrados no Brasil. Os dados analisados foram obtidos através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** Entre 2005 e 2019 foram registrados 10.328 óbitos por câncer do coração, mediastino e pleura no Brasil. A taxa de mortalidade em 2019 aumentou 24,24% em relação a documentada em 2005. O número de óbitos no Brasil no ano de 2019 (867 mortes) foi 43,07% maior que o registrado em 2005 (606 mortes). Ao se analisar as mortes por sexo, observou-se que os homens (56,51%) foram os mais acometidos. Na distribuição por grupo etário, verificou-se maior prevalência de mortalidade entre os 60 a 69 anos: 2.362 (22,87%); seguida dos 70 a 79 anos: 2.208 (21,38%); 50 a 59 anos: 1.783 (17,26%); > 80 anos: 1.443 (13,47%); 40 a 49 anos: 877 (8,49%); 20 a 29 anos: 612 (5,93%); 30 a 39 anos: 567 (5,49%); 10 a 19 anos: 279 (2,70%) e < 10 anos: 197 (1,91%). Em relação aos óbitos por coraçaõ, observou-se que pessoas de raça branca (57,72) foram as mais afetadas. Por fim, evidenciou-se que a região Sudeste foi responsável por 47,66% dos óbitos registrados nacionalmente no ano de 2019. **Conclusões:** Mediante os resultados expostos, conclui-se que a taxa de mortalidade por câncer do coração, mediastino e pleura apresentou expressivo crescimento nos 15 anos analisados. Neste estudo, houve maior frequência de óbitos por neoplasia do coração, mediastino e pleura em homens declarados brancos com idade entre 50 e 79 anos.

112

## FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CENÁRIO BRASILEIRO ATUAL

Aurélio Almeida Santos Soares<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Bahia (UFBA)

**Introdução:** Doenças cardiovasculares são um problema de saúde pública, visto que são a principal causa de óbitos no Brasil há décadas. Os fatores de risco (FR) para a ocorrência dessas doenças se dividem em dois grupos: não modificáveis (idade, sexo, genética) e modificáveis (sedentarismo, obesidade, hipertensão, diabetes, dislipidemias, etc). Nas últimas décadas ocorreram mudanças em hábitos de vida e alimentares de crianças e adolescentes no mundo, em que há um aumento da obesidade infantil, pelo comportamento sedentário com uma dieta hiperlipídica, gerando uma presença cada vez mais precoce de diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial (HAS) e aterosclerose. **Objetivo:** Caracterizar a presença de fatores de risco cardiovasculares modificáveis na população pediátrica brasileira, com dados de 2019 e 2020. **Método:** Estudo quantitativo e retrospectivo, realizado a partir de dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), correspondentes às internações hospitalares no Brasil, de indivíduos de 0 a 19 anos de idade, por obesidade, HAS, DM e aterosclerose. **Resultados:** Entre 2019 e 2020, foram notificadas 195 internações por obesidade, tendo sido 138 do sexo feminino (70,8%) e 57 do sexo masculino (29,2%); 185 casos ocorreram em indivíduos entre 15 e 19 anos (94,9%), enquanto os outros 10 ocorreram entre 0 e 14 anos (5,1%). Com relação à HAS, foram identificados 1.227 casos, em que 730 foram do sexo feminino (59,5%) e 497 do sexo masculino (40,5%); 936 casos ocorreram na faixa etária de 10 a 19 anos (76,3%), e 291 entre 0 e 9 anos (23,7%). Para DM ocorreram 18.476 internações, tendo sido 10.395 do sexo feminino (56,3%) e 8.081 do sexo masculino (43,7%); 12.851 ocorreram entre 10 e 19 anos (69,6%) e 5.625 entre 0 e 9 anos (30,4%). Por último, houve 114 internações por aterosclerose, em que 63 foram do sexo feminino (55,3%) e 51 do sexo masculino (44,7%). O recurso destinado à assistência da população pediátrica com esses 04 FR, em 2019 e 2020, totalizou R\$ 18.919.966,14. **Conclusões:** Na população pediátrica, observou-se a predominância do sexo feminino e de indivíduos da faixa etária de 10 a 19 anos em todos os FR avaliados. Entre eles, DM e HAS têm uma maior prevalência, mas, houve internações por todos os FR em todas as faixas etárias, o que mostra a necessidade de investir em políticas de promoção da saúde para prevenção de doenças cardiovasculares, necessidade essa reforçada pelo alto custo destinado à assistência de fatores modificáveis.

113

## FATORES DE RISCO MATERNO PARA DEFEITOS CONGÊNITOS DO SEPTO VENTRICULAR: REVISÃO SISTEMÁTICA

Andressa Alves de Carvalho<sup>1</sup>, Wanessa Alves de Carvalho<sup>1</sup>, David Cesarino de Sousa<sup>1</sup>, Rayane Bezerra Freitas<sup>1</sup>, Raquel Hellen de Sousa Muniz<sup>1</sup>, José Lucas Formiga Dantas<sup>1</sup>, Kaio José Santos de Andrade<sup>1</sup>, Luanna Karen Chagas Fernandes<sup>1</sup>, Marcela Lukerli Araújo Paulina da Silva<sup>1</sup>, Ana Beatriz Torres Figueiredo de Lacerda<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

**Introdução:** As cardiopatias congênitas (CC) são uma das principais causas de morbimortalidade infantil, estando associadas a custos sociais significativos. Destacam-se os defeitos do septo ventricular (DSV), que são as formas mais comuns de CC acianótica, respondendo por 37% dos defeitos cardíacos congênitos. Apesar dos bons resultados cirúrgicos, alguns estudos apontam alterações na função cardíaca e pulmonar a longo prazo. Logo, é importante avaliar quais fatores estão associados ao desenvolvimento de DSV, para evitar impactos posteriores à saúde. **Objetivos:** Descrever os possíveis fatores de risco estritamente maternos associados ao desenvolvimento de DSV no feto. **Métodos:** Esta revisão sistemática foi baseada nas diretrizes do PRISMA. Foi realizada pesquisa nas bases de dados eletrônicas MEDLINE, Embase, LILACS, SciELO, Derwent Innovations Index, KCI-Korean Journal Database e Russian Science Citation Index. Foram incluídos estudos de coorte e caso-controle, que abordaram os fatores de risco maternos para o desenvolvimento de DSV. Estudos que apenas compararam a prevalência de DSV entre grupos, não avaliando a significância estatística, foram excluídos. Os artigos foram selecionados por dois revisores independentes, em duas etapas: leitura dos títulos e dos resumos e revisão do artigo completo. **Resultados:** Dos 805 estudos identificados na busca, foram incluídos 51. Os principais fatores de risco maternos relacionados, de forma significativa, a DSV nos filhos foram: exposição a solventes orgânicos, tintas no trabalho e subprodutos de desinfecção; exposição a poluentes atmosféricos; consumo de álcool, tabaco e cannabis; ingestão de refrigerantes adoçados com sacarose durante a gravidez; uso de analgésicos no período pré-concepcional, AINES durante a gravidez e remédios para tosse e resfriado; uso de inibidores de recaptação de serotonina; doença febril na gravidez; obesidade materna; diabetes gestacional; tratamento anti-hipertensivo após o primeiro trimestre e hipertensão crônica materna; idade materna > 35 anos; tecnologias de reprodução assistida; eventos extremos de calor; e evento de vida estressante materno. **Conclusões:** Vários fatores de risco maternos para DSV são bem descritos e possuem forte evidência na literatura, o que é importante para expandir o conhecimento acerca da exposição que deve ser evitada na fase pré-concepcional e gestacional, para que seu impacto seja reduzido nos âmbitos social, da saúde e dos custos a curto, médio e longo prazo.

114

## FEBRE DA COVID-19 E EXPOSIÇÃO DE PACIENTES COM SÍNDROME DE BRUGADA A EVENTOS ARRÍTMICOS GRAVES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Josué dos Santos Barbosa Júnior<sup>1</sup>, Jade Zarichta Costa<sup>1</sup>, Vítor Henrique Macarini<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

**Fundamento:** A Síndrome de Brugada (SB) é uma doença de origem genética que está entre as maiores causas de morte súbita cardíaca em indivíduos sem alterações cardíacas estruturais, por conta de sua capacidade de ocasionar eventos arrítmicos graves (EAGs), principalmente quando estimulada por drogas ou febre. A COVID-19, como doença infecciosa, não raro resulta em episódios febris, que podem desencadear EAGs em portadores de SB. **Objetivo:** Realizar uma revisão integrativa de literatura sobre o desencadeamento de EAGs em portadores de SB que adquiriram COVID-19, com base em artigos científicos. **Método:** Foi realizada uma pesquisa nos bancos de dados PubMed, Scielo e Cochrane, no mês de maio de 2021, com os descritores "Brugada", "COVID-19", "ECG", "heart", "ECG" e "electrocardiography", entre os anos de 2005 e 2021, em língua inglesa. **Resultados:** Há importantes alterações eletrocardiográficas em portadores de SB durante um episódio febril, como elevação do ponto J em V1, V2 e V3, prolongamento do intervalo QTpc (intervalo QTP corrigido), elevação do segmento ST em V1 e V2 e aumento da dispersão dos intervalos QTc (intervalo QT corrigido) e Tpec (intervalo Tpe corrigido) (p < 0,01). Clinicamente, há relatos de síncope, dispnéia, palpitações, EAGs, como taquicardia ventricular sustentada, e morte súbita cardíaca em portadores de SB durante os episódios febris da COVID-19. Há alongamento do intervalo PR em cerca de 50% dos pacientes portadores de SB que adquiriram COVID-19, os quais tiveram piores desfechos clínicos em relação aos que não tiveram alongamento de intervalo PR. As alterações bioquímicas encontradas envolvem a alteração do gene SCN5A em 20-50% dos pacientes com EAGs durante a febre. Há influência do aumento de temperatura na modulação da abertura dos canais de sódio mutantes (variantes patogênicas do gene SCN5A), o que, potencialmente, leva o paciente a EAGs e morte súbita cardíaca durante o episódio febril. **Conclusões:** Tem-se a SB como uma doença potencialmente desencadeadora de EAGs e morte súbita cardíaca, principalmente durante estados febris. Devido ao importante contexto epidemiológico da pandemia de COVID-19, deve-se atentar para os episódios de febre induzidos pelo vírus SARS-CoV-2 e seu impacto nos portadores de SB, tendo em vista a influência do aumento de temperatura como fator de mau prognóstico para pacientes portadores de SB.

115

**FIBRILAÇÃO ATRIAL E APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO: ANÁLISE DE UM BANCO DE DADOS DE 596 PACIENTES DE UMA CLÍNICA DE CARDIOLOGIA**

Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Adilson Lima dos Santos Júnior<sup>1</sup>, Clara de Assis Karoline Oliveira<sup>1</sup>, Sívlio Hock Paffer Filho<sup>1</sup>, Pedro Toscano Paffer<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

**Introdução:** Uma condição clínica frequentemente subdiagnosticada é a síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) caracterizada por episódios de interrupção de fluxo aéreo. Este é resultante do colapso inspiratório das vias aéreas durante o sono e acompanhado de queda da saturação arterial de oxigênio, sintomas diurnos e principalmente sonolência. É evidenciado neste contexto, principalmente em pacientes com SAOS moderada a grave, a prevalência de fibrilação atrial (FA). Entre os possíveis mecanismos responsáveis por esta condição associada é o remodelamento atrial promovido pelos episódios crônicos da síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Métodos:** Foi utilizado uma base de dados com 596 pacientes que foram submetidos à Polissonografia tipo IV – BIOLOGIX. Dentre os dados analisados estão: sexo, idade e presença de doenças cardiovasculares como FA. **Resultados:** Foram analisados dados de 596 pacientes, sendo 290 mulheres (48,65%), com idade média de 42,1 anos (+50,9). Destes pacientes, 65 (10,9%) são portadores de FA, destes, 18 (27,69% dos pacientes com FA) são portadores de SAOS, correspondendo a 3% do total avaliado. **Discussão:** Os mecanismos associados a anormalidade do sono e o dano cardiovascular são inúmeros. Porém, três fatores primordiais necessitam receber destaque: hipóxia intermitente, despertares frequentes e alterações na pressão intratorácica. Essas alterações desencadeiam hiperatividade do sistema nervoso simpático, distúrbio endotelial e inflamação, culminando com o aparecimento de várias comorbidades cardiovasculares, dentre elas FA. **Conclusão:** A porcentagem final dos pacientes portadores de FA e SAOS mostra a importância do rastreio de SAOS nos pacientes com FA.

116

**FREQUÊNCIA DE OBESIDADE E TRATAMENTO ANTIRRETROVIRAL COMO FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM PESSOAS VIVENDO COM HIV**

Láira Martins Monteiro<sup>1</sup>, Lídia Damares de Souza Araujo<sup>1</sup>, Lohana Serra Santos<sup>1</sup>, Ingrid Gabrielle Ribeiro Ferreira<sup>2</sup>, Jandriely Avelino Coutinho<sup>2</sup>, Fabiane Oliveira Vieira<sup>2</sup>, Mônica de Souza Lima Sant'Anna<sup>1</sup>, Sílvia Thees Castro<sup>3</sup>, Ana Paula Menna Barreto<sup>1</sup>, Lismeia Raimundo Soares<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ, (2) Colégio Estadual Luiz Reid, (3) Programa Municipal SAE/IST/Aids/Macaé-RJ

**Introdução:** A terapia antirretroviral (TARV) mudou o cenário das pessoas vivendo com HIV (PVHIV), porém o uso contínuo da TARV está associado ao surgimento de efeitos colaterais. É consensual que alguns medicamentos atingem regiões catalíticas do HIV e afetam proteínas reguladoras do metabolismo lipídico que, associado a outros fatores, demonstraram que pacientes em tratamento antirretroviral exibiram escores elevados de risco para doença cardiovascular, e isto acontece por uma maior prevalência de hipertensão arterial. **Objetivos:** Assim, o estudo objetivou identificar a frequência de obesidade e tratamento antirretroviral como fatores de risco para doenças cardiovasculares em pessoas vivendo com HIV. **Métodos:** Trata-se de um trabalho de campo, transversal, com adultos, de ambos os sexos, sob TARV, realizado no ambulatório do SAE/IST/AIDS de Macaé-RJ, em parceria com um projeto maior em andamento PIBIC na área CNPQ de Nutrição da UFRJ-Campus Macaé. Avaliou-se: perfil clínico, antropométrico, bioquímico e a lipodistrofia foi por critério autorreferido. Estudo aprovado sob CAAE: 55102516.0, 0000.5699 e adotado nível de significância de 5%. **Resultados:** Incluiu-se 164 PVHIV, n = 79 (48,17%) do sexo masculino; n = 85 (51,83%) do feminino, com média de idade (41 ± 18 anos) e tempo de uso da terapia antirretroviral (TTO), (71,3 ± 69,1 meses). Uma parte da amostra apresentava obesidade pelo índice massa corporal (IMC) n = 39 (23,35%), usava o esquema (INTR + INTR + IP) n = 36 (67,92%). A maior parte da amostra negou tabagismo n = 103 (77,44%), etilismo n = 162 (99%), prática de atividade física n = 96 (72,18%), mas eram hipertensos n = 103 (64,77%), tinham síndrome metabólica n = 70 (87,5%), não estavam em uso de hipolipemiantes n = 81 (76,41%), possuíam índice de massa corporal (IMC) elevado n = 122 (80,26%) e em uso do esquema (INTR + INTR + INTR) n = 53 (31,73%), caracterizando fatores de risco para doença cardiovascular (DCV) neste público. Os pacientes HIV obesos tinham fator risco mais elevado para DCV segundo gordura abdominal central n = 59 (1,59 ± 0,10; p = 0,006), também para o sexo masculino n = 12 (1,65 ± 0,04; p = 0,045) e feminino n = 29 (1,56 ± 0,12; 0,014), comparado aos indivíduos eutróficos. Houve correlação positiva quanto ao IC e TTO para sexo feminino, (0,342; p = 0,012). **Conclusão:** As medidas observadas neste estudo apresentam boa reprodutibilidade, sendo altamente confiáveis e podendo ser utilizadas como parâmetro para diagnóstico de obesidade abdominal em pessoas vivendo com HIV.

117

**HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS COMO PREDITORES DE VENTILAÇÃO MECÂNICA E ÓBITO EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM COVID-19 NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO NO ANO DE 2020**

Felipe Rodrigues da Mota<sup>1</sup>, João Pedro Costa dos Santos<sup>1</sup>, João Pedro Gonçalves dos Santos<sup>1</sup>, Mariana Ranucci da Cunha<sup>1</sup>, Lucas Narciso Balchunas<sup>1</sup>, Roger Freitas Ramirez Jordan<sup>1</sup>, Henrique Thadeu Periari Mussi<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Antônio Pedro - Universidade Federal Fluminense (HUAP- UFF)

**Introdução:** Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) são condições crônicas com complicações multissistêmicas devastadoras e podem estar associadas à forma grave da Doença por Coronavírus 2019 (COVID-19). Foi realizado um estudo de coorte retrospectivo no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) a fim de investigar a associação entre paciente portadores de HAS e DM e o desfecho com ventilação mecânica e/ou óbito. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre pacientes portadores de HAS e DM e seus desfechos negativos, tanto como necessidade de ventilação mecânica como óbito, nos pacientes diagnosticados com COVID-19 no HUAP em 2020. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo com 134 pacientes diagnosticados com COVID-19 no HUAP. Os pacientes foram divididos em dois grupos, um com pacientes diagnosticados com HAS e outro com pacientes diagnosticados com DM. Avaliamos a necessidade do uso de ventilação mecânica e óbito em ambos os grupos e comparamos as amostras por meio do teste qui-quadrado de Pearson assintótico adotando  $p < 0,05$  como estatisticamente significante. A análise foi realizada utilizando o software SPSS 20. **Resultados:** Dos 134 pacientes avaliados, 50% (68) eram do sexo masculino, 52,2% (70) eram hipertensos e 25,3% (34) eram diabéticos. A média e desvio padrão da idade da população foram de 59 e 13,9, respectivamente. Dentre os pacientes com HAS, 15,6% foram submetidos a ventilação mecânica e 9,7% foram a óbito. Não ocorreu diferença estatística entre os dois grupos quanto a necessidade de ventilação mecânica, segundo o teste qui-quadrado (0,03,  $P = 0,862$ ). Dentre os pacientes com DM, 8,2% foram submetidos a ventilação mecânica e 6,7% foram a óbito. Não ocorreu diferença estatística entre os dois grupos quanto a necessidade de ventilação mecânica, segundo o teste qui-quadrado (0,104,  $P = 0,747$ ). **Conclusões:** Neste estudo não houve significância estatística na associação entre os pacientes portadores de HAS ou DM e necessidade de ventilação mecânica ou óbito em pacientes diagnosticados com COVID-19 no HUAP em 2020.

118

**HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA COMO FATOR DE RISCO PARA DESFECHOS CARDIOVASCULARES NA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA DA REGIÃO CENTRAL DE SÃO PAULO**

Carlos Henrique Oliveira da Silva<sup>1</sup>, Carlos Henrique Oliveira da Silva<sup>1</sup>, Claudia Cristina Soares Muniz<sup>1</sup>, Everaldo Muniz de Oliveira<sup>2</sup>, Andreia Correia de Menezes<sup>1</sup>, Andre Freire Silva<sup>1</sup>, Juliana Bittencourt Rodrigues<sup>1</sup>, Priscylla Dantas de Almeida Bianco<sup>1</sup>, Douglas Pereira da Silva<sup>1</sup>, Giovanna Guimarães<sup>1</sup>, Larissa Moreira Monte<sup>1</sup>, Matheus Barbosa da Costa<sup>1</sup>

(1) Universidade Nove de Julho (UNINOVE), (2) Universidade São Paulo (USP)

**Introdução:** A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um dos principais fatores de risco (FR) para doenças cardiovasculares (DCV) e acomete aproximadamente um terço da população adulta. Ela é definida como uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA), que é produto do débito cardíaco multiplicado pela resistência periférica (RP). A HAS é um desafio permanente para os sistemas de saúde em todo o mundo, por se tratar de uma condição, na maioria das vezes, assintomática. Ela associa-se a alterações metabólicas, desajustes funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, podendo ser agravada pela presença de outros FR, como tabagismo, dislipidemia, sobrepeso e obesidade. Quando se trata da população em situação de rua (PSR), que é definida como um grupo populacional heterogêneo que tem em comum a pobreza, vínculos familiares quebrados ou interrompidos e a rua como forma de moradia, os riscos para desenvolvimento de DCV tornam-se maiores. **Objetivos:** Descrever a relação entre HAS e os riscos para desfechos cardiovasculares na população em situação de rua de São Paulo. **Metodologia:** Consistiu em um estudo de campo de caráter exploratório, transversal e quantitativo, onde foram selecionados por conveniência 532 indivíduos em situação de rua na região central de São Paulo. Foram submetidos a um questionário previamente estruturado e aprovado pelo Comitê de Ética institucional sob Protocolo 036417, CAAE: 21519413.4.0000.5511, entre 2017 e 2020. Foi caracterizando o perfil sociodemográfico e a presença de FR para as DCV associado à mensuração da Pressão Arterial (PA) e frequência cardíaca (FC). Os níveis pressóricos foram comparados ao que é preconizado pela VIII Diretriz Brasileira de Hipertensão. **Resultados:** 67% autoreferiram usar bebida alcoólica; 66% são tabagistas, 11% ex-tabagistas; 62% não praticam atividade física. A média da PA foi de 135x87 mmHg e FC de 87 bpm. 36% vive em situação de rua há mais de cinco anos e 19% entre dois a cinco anos. **Conclusões:** Evidenciou-se comportamentos nesta população que colocam a integridade da saúde cardiovascular em risco, confirmados pelos níveis pressóricos tendencialmente elevados. Tais achados reforçam a necessidade de novos estudos direcionados para essa população, visando maior visibilidade a esse grupo social e pensando em novas abordagens eficazes, tendo em vista a redução da morbidade e mortalidade cardiovasculares desse público.

119

## IMERSÃO EM ÁGUA FRIA (IAF) SOBRE PARÂMETROS HEMODINÂMICOS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Jéssica Vasconcelos Claudio<sup>1</sup>, Jéssica Vasconcelos Claudio<sup>1</sup>, Alan José Barbosa Magalhães<sup>1</sup>

(1) Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA)

**Introdução:** A Imersão em água fria (IAF) é um método não-farmacológico de recuperação muscular pós-exercício, com importantes efeitos sobre o sistema circulatório. No entanto, ainda não estão bem explorados quais alterações hemodinâmicas são causadas para contribuir com esta recuperação pós-exercício. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi descrever e comparar quais variáveis hemodinâmicas são afetadas pela IAF. **Métodos:** Foi realizada uma revisão sistemática, registrada no International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO, nº CRD42021241662) e seguindo o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Os estudos foram pesquisados nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) e Physiotherapy Evidence Database (PEDro), listados até 31 de dezembro de 2020, utilizando os termos cryotherapy, cold water immersion, cutaneous vascular conductance, blood flow, heart rate, mean arterial pressure, skin temperature e muscle temperature. Foram adicionados apenas artigos completos, sem estabelecer restrições para a inclusão quanto às condições das amostras apresentadas nos estudos (idade, gênero ou condição clínica), assim como idioma de publicação. Foram excluídos todos os estudos que não são ensaios clínicos randomizados, além de estudos com um único grupo (crossover). **Resultados:** Foram selecionados 16 estudos e as alterações hemodinâmicas apresentadas foram: redução da frequência cardíaca, da pressão arterial, da condutância vascular e da perfusão da pele. Outras variáveis observadas foram redução da temperatura cutânea e muscular. A aceleração da recuperação autonômica foi observada após o uso da imersão em água fria e apontada como um fator responsável pelas alterações hemodinâmicas citadas. **Conclusões:** A imersão em água fria pode modular a resposta autonômica, promovendo redução da frequência cardíaca, pressão arterial e alterações circulatórias responsáveis pela recuperação muscular pós-exercício.

120

## IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NOS ÓBITOS DOMICILIARES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Giovanna Rodrigues Cardoso<sup>1</sup>, Priscila Anice Fernandes<sup>1</sup>, Pedro Hélio Estevam Ribeiro Júnior<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Uberlândia

**Introdução:** Grande parte dos óbitos decorrentes de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) ocorrem nas horas iniciais de manifestação dos sinais e dos sintomas. Nesse cenário, grande parte das mortes acontecem em ambiente extra-hospitalar. Essa situação pode ter sido ampliada com as modificações da dinâmica de atendimento hospitalar durante a pandemia, em função do adiamento de consultas e das medidas de restrição à circulação. Assim, o receio em procurar atendimento médico, por medo de contágio pelo novo coronavírus, pode dificultar a assistência hospitalar nas primeiras horas de manifestação da doença. **Objetivos:** Analisar os óbitos domiciliares por IAM, no Brasil, anteriormente e durante a pandemia da COVID-19 por intervalos de idade. **Métodos:** Estudo transversal e descritivo de óbitos domiciliares por IAM, baseado no Portal de Transparência do Registro Civil (ARPEN). Comparou-se as variações percentuais por faixa etária, entre os anos de 2019 e de 2020, no contexto da pandemia. **Resultados:** Em 2020 foram registrados 31957 óbitos domiciliares por IAM, o que se comparados com os 30564 casos em 2019, revela um aumento de 4,63%. Observou-se acréscimos em 8 das 11 faixas etárias analisadas. Os acréscimos ocorreram nas faixas etárias de 0 a 9 anos (35,71%), 20 a 29 (37,37%), 30 a 39 (33,10%), 40 a 49 (12,95%), 50 a 59 (8,07%), 60 a 69 (3,05%), 70 a 79 (3,75%) e 80 a 89 (5,85%), enquanto os decréscimos foram nas idades de 10 a 19 (6,67%), 90 a 99 (1,32%) e em maiores de 100 (21,80%). **Conclusões:** É importante analisar que adiamento na procura por atendimento médico e atrasos de diagnósticos durante a pandemia da COVID-19 afetam no prognóstico e no tratamento do paciente, visto que segundo o Grampian Region Early Anistreplase Trial (GREAT), a cada minuto de atraso na reperfusão coronariana a expectativa de vida do paciente é reduzida em cerca de 11 dias. Assim, as ampliações no número de mortes no período de pandemia podem ser associadas com as modificações - suspensões e adiamentos - dos atendimentos hospitalares, além do receio de contágio por coronavírus, grande parte da população, mesmo nos casos de sintomas, adia a procura por atendimento médico.

121

## IMPACTO DA PANDEMIA POR COVID-19 NAS INTERNAÇÕES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO BRASIL

Fabrizio Weinheimer Lippert<sup>1</sup>, Mariana Dornelles Frassetto<sup>1</sup>, Maria Clara Scarabelot Rech<sup>1</sup>, Ana Beatriz Scarabelot Rech<sup>1</sup>, Marcos Vinicius Dandolini Citadin<sup>1</sup>, Luiz Henrique Réus Mosen<sup>1</sup>, Maysa Daniel Justo<sup>1</sup>

(1) Universidade do Extremo Sul Catarinense UNESC

**Introdução:** Infarto agudo do miocárdio (IAM) é a necrose de tecido cardíaco, devido obstrução aguda de artéria coronariana, causando hipóxia de miócitos. Desconforto pré-cordial, dispnéia, parestesia de pescoço, costas e membro superior esquerdo são as principais manifestações. A fisiopatologia da doença corona vírus 2019 (COVID-19) se caracteriza por hiperatividade do sistema imunológico, principalmente por ação das interleucinas 6 e 12 e fator de necrose tumoral- $\alpha$ . Provocando dano endotelial e ativação da cascata de coagulação, e assim, propicia complicações cardiovasculares. **Objetivo:** Comparar as taxas de internação e mortalidade por IAM entre os anos de 2017 e 2020 e avaliar se houve impacto da pandemia. **Métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, com coleta de dados secundário através do Sistema de Morbidade Hospitalar no banco de dados do DATASUS. A população foi composta por todos os pacientes internados no Brasil entre 2017 e 2020 em decorrência do IAM. Avaliou-se taxa de mortalidade, número de óbitos e número de hospitalizações. **Resultados:** A média de internações por IAM foi de 120.784 casos/ano, com total de 483.136 internações. O ano com maior número de internações foi 2020 com 130.487 casos, o ano do surgimento da pandemia da COVID-19 no Brasil. Seguindo de 2019 com 121.199, 2018 com 119.006 e 2017 com 112.444. Dessa forma, houve aumento de 8,03% na taxa de internações, comparando 2020 com a média do período proposto. Em relação a taxa de mortalidade no mesmo período, a média foi 10,09%, com total de 49.735 óbitos no período. O ano com a maior taxa de mortalidade foi 2017 com 10,66%, seguido de 2018 com 10,44%, e 2019 com 9,84%. Tendo, assim, redução de 5,65% na taxa de mortalidade entre 2020 e a média do período. Ademais, entre os anos de 2019 e 2020 ocorreu aumento de 31% no número de óbitos domiciliares por Doenças Cardiovasculares (DCV) não especificadas. **Conclusão:** Houve aumento nas internações por IAM no ano de início da pandemia. Isso pode ser consequência de diversos fatores, como piora nos hábitos de vida, aumento de doenças psicossociais, e complicações da COVID-19. Também ocorreu redução no número de óbitos por IAM e aumento no número de óbitos domiciliares por DCV não especificadas, durante esse período. Esse fato se deve, possivelmente, a diminuição da busca por serviços médicos durante a pandemia, por conta do receio social e da superlotação dos serviços de saúde.

122

## IMPACTO DA PANDEMIA POR SARS-COV-2 NA MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA REGIÃO SUL DO BRASIL

Paola Gonçalves Moreira de Oliveira<sup>1</sup>, Francielle Nocera Viechineski<sup>1</sup>, Alice Magro Koscianski<sup>1</sup>, José Augusto Sales Mota<sup>1</sup>, Ana Carla Dlugosz<sup>1</sup>, Larissa Almeida Busnello<sup>1</sup>, Camilla Mattia Calixto<sup>1</sup>, Bruna Karas<sup>1</sup>, Júlia Henneberg Hessman<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Ponta Grossa

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) tem prevalência mundial estimada em 1 a 2%, chegando a  $\geq 10\%$  em idosos  $\geq 70$  anos. No Brasil, as internações por IC correspondem a 4% das internações gerais e apresentam elevada morbimortalidade. Durante a pandemia por SARS-CoV-2 houve congestionamento do sistema de saúde associado ao receio da contaminação, possivelmente promovendo um impacto negativo na mortalidade por IC. **Objetivo:** Avaliar o impacto da pandemia por SARS-CoV-2 na mortalidade por IC na região Sul do Brasil por meio da análise dos dados do DATASUS. **Método:** Foram coletados os dados referentes a IC na região Sul no sistema DATASUS: internações, óbitos e média de permanência. A letalidade foi calculada pela divisão do número (Nº) de óbitos pelo Nº de internações, e expressa em porcentagem. Foram avaliados os períodos denominados pré-pandemia (02/2017 a 02/2020), pandemia (03/2020 a 06/2021), pico da pandemia (12/2020 a 05/2021), 1º e 2º trimestre do pico (12/2020 a 02/2021 e 03/2021 a 05/2021). As médias de cada variável foram calculadas por sexo e faixa etária e o período pré-pandemia foi comparado como os demais, sendo os resultados expressos em porcentagem. **Resultados:** Comparado ao período pré-pandemia, houve redução do número de internações no período pandemia (23,36%), no pico (39,58%), 1º e 2º trimestre do pico (30,37% e 48,79%). A avaliação por gênero e faixas etárias, mostrou comportamento semelhante, inclusive a maior redução no 2º trimestre do pico. De forma similar, houve redução da média de permanência em todos os períodos da pandemia. Houve redução do Nº de óbitos, mais expressiva no 2º trimestre do pico (22,43%), independente do gênero e na maioria das faixas etárias. Observa-se aumento da letalidade independente do gênero e na grande maioria das faixas etárias, excetuando as faixas de 20 a 29 e 30 a 39 anos, em todas as fases da pandemia, com aumentos expressivos no 2º trimestre do pico nas 4 faixas etárias dos 50 a  $>80$  anos: 67,01%, 66,26%, 68,1%, 40,87%. **Conclusões:** A pandemia por SARS-CoV-2 teve influência aparentemente significativa na letalidade por IC na região Sul independente de gênero e faixa etária. A redução do Nº de internações, associada à redução concomitante da média de permanência podem justificar uma redução proporcional do Nº de mortes e consequentemente o comportamento divergente da letalidade. Portanto, podemos inferir que houve impacto significativo na mortalidade.

123

# IMPACTO DAS INFECÇÕES NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA NO TEMPO DE INTERNAÇÃO E MORTALIDADE

Eduardo Porto Santos<sup>1</sup>, Rafael Fortes Locateli<sup>1</sup>, Isabella Klafke Brixner<sup>1</sup>, Anna Carolina Flores Mariath<sup>2</sup>, Gabrielle Lenz de Abreu<sup>2</sup>, Clandio Timm Marques<sup>3</sup>, Diego Chemello<sup>1</sup>, Anibal Pereira Abelin<sup>1</sup>, Mateus Diniz Marques<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Santa Maria, (2) Hospital Universitário de Santa Maria, (3) Universidade Franciscana

**Introdução:** A ocorrência de infecções no pós-operatório de cirurgia cardíaca, além de ser a complicação mais prevalente, é também associada a aumento de tempo de hospitalização, mortalidade e gastos em saúde. **Objetivo:** Avaliar a incidência de infecções, o tempo de internação e a mortalidade pós-operatória em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca no Hospital Universitário de Santa Maria. **Métodos:** Este é um estudo descritivo, longitudinal e retrospectivo com análise dos prontuários de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca entre setembro de 2018 e abril de 2021. Os pacientes que vieram a óbito no transoperatório, submetidos a implante de marca-passo ou cirurgia exclusiva do pericárdio foram excluídos da análise. A análise estatística foi realizada no software Stata versão 15.1, e os resultados foram expressos em porcentagem, média e desvio padrão. **Resultados:** De um total de 200 pacientes em um banco de dados, 194 atendiam aos critérios de inclusão desta análise. Destes, 60 pacientes (30,92%) foram diagnosticados com infecção e utilizaram antibióticos no pós-operatório, resultando em mortalidade de 26,67% (16 pacientes) enquanto a mortalidade entre os pacientes que não desenvolveram infecção foi de 6,0% (8 pacientes). O diagnóstico de infecção foi associado com óbito na internação ( $\chi^2 = 16,37$ ;  $p < 0,001$ ) e maior tempo de internação comparado aos sem infecção (20  $\pm$  15 dias e 9  $\pm$  5 dias, respectivamente,  $U = 1465,500$ ,  $Z = -7,099$ ,  $p < 0,001$ ). **Conclusões:** Nessa análise, a ocorrência de infecção no pós-operatório de cirurgia cardíaca esteve associada a maior tempo de internação hospitalar e maior mortalidade. Este estudo demonstrou a realidade de um hospital público de referência em cirurgia cardíaca, com elevada incidência de infecção no pós-operatório. Estudos devem ser desenvolvidos a fim de analisar fatores associados a maior incidência de infecção e interações com os desfechos de mortalidade e tempo de internação prolongado.

124

# IMPACTO ECONÔMICO DAS INTERNAÇÕES POR EMBOLIA PULMONAR NO BRASIL ENTRE 2015 E 2020

Mariana Dornelles Frassetto<sup>1</sup>, Mariani Laurentino Jesuino<sup>1</sup>, Larissa de Souza Mazzuco<sup>1</sup>, Ana Paula Consoni Bortolotto<sup>1</sup>, Luísa Rosler Grings<sup>1</sup>

(1) Universidade do Extremo Sul Catarinense

**Introdução:** A Embolia Pulmonar (EP) é desenvolvida quando um trombo, formado no sistema venoso profundo, se desprende dos coágulos nas paredes das veias e viajam pelo coração até a artéria pulmonar, obstruindo-a ou um de seus ramos. Entre os fatores de risco, encontram-se cirurgias prévias, doenças agudas e crônicas (insuficiência cardíaca crônica, infarto do miocárdio, doença inflamatória intestinal, doença pulmonar crônica, insuficiência respiratória aguda), fatores relacionados a malignidade (neoplasias, tratamento do câncer), fatores hormonais (gravidez ou pós-parto, pílula anticoncepcional oral, terapia de reposição hormonal), trombofilia desconhecida, obesidade, estase venosa, viagem prolongada e entre outros. O início agudo de dispnéia e dor torácica, especialmente se pleurítica, leva a EP como hipótese diagnóstica. A profilaxia é bem estabelecida em certas situações, porém sua adesão está muito aquém do ideal, de modo que é a causa de morte mais evitável nos pacientes internados. **Objetivos:** Analisar os custos em saúde pela embolia pulmonar no Brasil entre 2015 e 2020. **Métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, com coleta de dados secundária através do Sistema de Morbidade Hospitalar no banco de dados do DATASUS. A população foi composta por todos os pacientes internados no Brasil entre 2015 e 2020 em decorrência da EP. Avaliou-se número de internações, custo total, custo por internação, tempo de internações, número de óbitos e taxa de mortalidade. Por tratar-se de fonte de dados de acesso público, o estudo não necessitou de aprovação pelo comitê de ética em pesquisa e humanos. **Resultados:** A análise incluiu um total de 52.079 pacientes internados. Essa população ficou um tempo médio de 9,2 dias hospitalizados, independentemente se enfermaria ou UTI, totalizando uma média de 1.802,62 reais por internação. Dessa forma, apenas em custos diretos, ocasionaram um gasto de 93.878.801,60 milhões de reais para os hospitais públicos brasileiros. De todos os pacientes internados, 9.617 foram a óbito apresentando uma taxa de mortalidade de 18,47%. **Conclusão:** A EP está associada a elevados custos para o sistema de saúde brasileiro, e a grande morbimortalidade. É importante que as causas e os fatores de risco de trombose sejam conhecidos, principalmente os fatores de riscos modificáveis, e a profilaxia estimulada, a fim de criar planos terapêuticos e profiláticos para prevenção de EP, e assim reduzir suas consequências e seu impacto econômico.

125

# IMPACTO ECONÔMICO DAS INTERNAÇÕES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO BRASIL ENTRE 2015 E 2020

Maysa Daniel Justo<sup>1</sup>, Luiz Henrique Réus Mosena<sup>1</sup>, Mariana Dornelles Frassetto<sup>1</sup>, Marcos Vinicius Dandolini Citadin<sup>1</sup>, Fabrício Weinheimer Lippert<sup>1</sup>, Maria Clara Scarabelot Rech<sup>1</sup>, Ana Beatriz Scarabelot Rech<sup>1</sup>

(1) Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) ocorre quando o sangue para de fluir corretamente a uma parte do coração, e o músculo cardíaco é ferido devido à falta de suprimento de oxigênio. Os pacientes com IAM são comumente tratados em emergência hospitalar sob unidade de cuidados coronários. O IAM é uma das 5 causas mais caras de hospitalização atribuíveis tanto à frequência com que ocorre e o custo associado a cada hospitalização. Sendo envelhecimento, tabagismo, sedentarismo, excesso de peso e obesidade, hipertensão, dislipidemia e hiperglicemia os principais fatores de risco no desenvolvimento da doença. **Objetivo:** Analisar os custos em saúde pelo infarto agudo do miocárdio no Brasil entre 2015 e 2020. **Métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo, com coleta de dados secundários através do Sistema de Morbidade Hospitalar no banco de dados do DATASUS. A população foi composta por todos os pacientes internados no Brasil entre 2015 e 2020 em decorrência do infarto agudo do miocárdio. Avaliou-se número de internações, custo total, custo por internação, tempo de internações, número de óbitos e taxa de mortalidade. Por tratar-se de fonte de dados de acesso público, o estudo não necessitou de aprovação pelo comitê de ética em pesquisa e humanos. **Resultados:** A análise incluiu um total de 691.960 pacientes internados. Essa população ficou um tempo médio de 7,3 dias hospitalizados, independentemente se enfermaria ou UTI, totalizando uma média de 3.807,71 reais por internação. Dessa forma, apenas em custos diretos, ocasionaram um gasto de 2.672.863.171,13 bilhões de reais para os hospitais públicos brasileiros. De todos os pacientes internados, 72.918 foram a óbito apresentando uma taxa de mortalidade de 10,53%. **Conclusão:** Os custos diretos causam grandes déficits financeiros ao estado brasileiro. Ademais, observa-se que é uma doença com elevada mortalidade, o que resulta em custos indiretos ao país. Dessa forma, evidencia-se a extrema importância do controle de fatores de riscos modificáveis como tabagismo, sedentarismo, excesso de peso e obesidade, hipertensão, dislipidemia e hiperglicemia, promovendo um melhor cuidado em saúde pública, para que seja possível diminuir o número e gastos de internações; bem como reduzir o número total de óbitos por essa causa.

126

# IMPACTOS NO STRAIN DO MIOCÁRDIO EM RMC DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM ELEVÇÃO DO SEGMENTO ST APÓS HIPOTERMIA TERAPÊUTICA ENDOVASCULAR – ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

LUCAS DE MELLO QUEIROZ<sup>1</sup>, Rafael Almeida Fonseca<sup>2</sup>, Luis Augusto Palma Dallan<sup>2</sup>, Sergio Timerman<sup>2</sup>, Carlos Eduardo Rochitte<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Medicina da USP, (2) Instituto do Coração - Hospital das Clínicas da FMUSP

**Introdução:** O papel da hipotermia terapêutica (HT) é controverso no infarto do miocárdio com elevação do segmento ST (IAMCSST). Efeitos da HT na contratilidade ainda não foram avaliados por análise segmentar. **Objetivos:** Investigar se HT adjuvante à intervenção coronária percutânea (ICP) tem implicações no strain miocárdico em pacientes com IAMCSST anterior e inferior. **Métodos:** Incluímos pacientes com IAMCSST anterior ou inferior randomizados para receber HT submetidos a ressonância magnética cardíaca 1,5T (RMC) em 5 e 30 dias após o IAM. Excluímos pacientes com IAM prévio e acidente vascular cerebral recente. Parâmetros de strain foram avaliados no eixo curto do VE dividido em 12 segmentos circunferenciais classificados como infartados, adjacentes e remotos, com base no realce tardio com gadolínio. Os strains radial e circunferencial por segmento foram calculados com tissue-tracking no software CVI42 (Circle Cardiovascular Imaging). ANOVA repeated-measures foi usado para comparar parâmetros de strain com tempo e tratamento, considerando influências entre segmentos de parede de cada paciente. **Resultados:** 40 pacientes foram divididos nos grupos hipotermia (ICP+HT, n = 29, 53  $\pm$  10 anos) e controle (ICP, n = 11, 58  $\pm$  8 anos), com 5210 segmentos no total. Não houve diferença na distribuição de fatores de risco cardíaco, sexo, medidas de volume, área de infarto e fração de ejeção. Áreas infartadas no grupo hipotermia mostraram maior aumento entre 5 e 30 dias nos strain radial (11,2  $\pm$  16 vs 14,8  $\pm$  15,2, p = 0,001) e circunferencial (-5,4  $\pm$  11,1 vs -8  $\pm$  11,1, p = 0,001), em relação a controles (11,4  $\pm$  14 vs 13,1  $\pm$  16,8, p = 0,09; -6,5  $\pm$  10,6 vs -6,4  $\pm$  12,5, p = 0,94). Strains radial e circunferencial foram maiores em 30 dias no grupo hipotermia (14,8  $\pm$  15,2 vs 13,1  $\pm$  16,8, p = 0,01; -8  $\pm$  11,1 vs -6,4  $\pm$  12,5, p = 0,01). Áreas remotas no grupo controle tiveram maior aumento entre 5 e 30 dias nos strain radial (28  $\pm$  18 vs 31,7  $\pm$  18,5, p = 0,001) e circunferencial (-15,5  $\pm$  10,7 vs -17,1  $\pm$  9, p = 0,001), em relação ao grupo hipotermia (28,6  $\pm$  18,6 vs 29  $\pm$  20, p = 0,44; -15,2  $\pm$  10,4 vs -15,3  $\pm$  10,6, p = 0,82). Strains radial e circunferencial foram maiores em 30 dias no controle (31,7  $\pm$  18,5 vs 29  $\pm$  20, p = 0,001; -17,1  $\pm$  9 vs -15,3  $\pm$  10,6, p = 0,001). Nenhum caso mostrou queda da contratilidade. **Conclusão:** HT adjuvante à ICP aumentou os strains radial e circunferencial da área infartada em pacientes com IAMCSST anterior e inferior. Contudo, HT impediu o aumento dos strains na área remota. Mais estudos são necessários para confirmar esses achados.

127

## IMPLANTE DE MARCA-PASSO TEMPORÁRIO TRANSVENOSO EM TERRITÓRIO BRASILEIRO POR 10 ANOS

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Júlia Bardela de Oliveira<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Juliana Alves Costa<sup>1</sup>, Anderlúcia Côrea Guedes<sup>1</sup>, Patrícia Rangel Sobral Dantas<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** O implante de marca-passo temporário é normalmente um procedimento de emergência, indicado no tratamento de bloqueio atrioventricular (BAV) total, bradiarritmia, para controle ou prevenção de taquiarritmias, de forma transitória ou permanente. Os tipos de estimulação podem ser através do marca-passo cutâneo-torácico, endocárdico ou epicárdico<sup>1</sup>. O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de procedimentos de implante de marca-passo temporário tranvenoso realizados no Brasil durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de implante de marca-passo temporário tranvenoso, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos – dezembro de 2008 a dezembro de 2018. **Resultados:** No período analisado observaram-se 39.584 internações para a realização de procedimentos de implante de marca-passo temporário tranvenoso, representando um gasto total de R\$90.011.678,84, sendo 2018 o ano com maior número de internações (4.779) e 2018 o ano responsável pelo maior valor gasto durante o período (R\$11.737.279,74). Do total de procedimentos, 3.901 foram realizados em caráter eletivo, 35.671 em caráter de urgência e 12 por outras causas, tendo sido os 39.584 considerados de média complexidade. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 20,62, correspondendo a 8.162 óbitos. A taxa de mortalidade dos procedimentos eletivos foi de 13,71 em comparação a 21,38 nos de urgência. A região com maior número de internações foi a Sudeste com 20.420 internações, seguida da Sul com 8.589, Nordeste com 7.494, Centro-Oeste com 2.020 e, por último, a região Norte com 1.061 internações. O estado de São Paulo concentrou a maior parte das internações (13.606). A região com maior número de óbitos foi a Sudeste com 4.003 casos, com taxa de mortalidade de 19,60. A região Sul apresentou a maior taxa de mortalidade (26,01) e a Nordeste apresentou a menor taxa, 17,57. **Conclusões:** O presente estudo identificou que a região sudeste demonstrou maior número de internações (20.420 em 39.584 internações brasileiras registradas). Foi observado que São Paulo, isoladamente, deteve um número superior a metade do número de procedimentos de toda a região Sudeste. É válido salientar a necessidade do investimento na prevenção primária como investimento para o aumento da sobrevida.

128

## IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INTERVENÇÃO DIGITAL PARA PACIENTES DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM USO DE VARFARINA

Víctor Schulthais Chagas<sup>1</sup>, Maira Viana Rego Souza-Silva<sup>2</sup>, Mara Luiza de Paiva Domingues<sup>3</sup>, Daniella Nunes Pereira<sup>2</sup>, Laura Caetano de Sá<sup>2</sup>, Mychelle Stefany Santos Almeida<sup>2</sup>, Magda César Raposo<sup>3</sup>, Maria Auxiliadora Parreiras Martins<sup>2</sup>, João Antônio de Queiroz Oliveira<sup>2</sup>, Thiago Barbabara de Castro Soares<sup>2</sup>, Milena Soriano Marcolino<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal de Viçosa (UFV), (2) Faculdade de Medicina e Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Minas Gerais (FM-UFMG CTHC-UFMG), (3) Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)

**Introdução:** No Brasil, o único anticoagulante disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) é a varfarina. A educação em saúde do paciente é essencial para a redução de efeitos adversos graves, mas as evidências quanto ao uso de intervenções usando mensagens de texto são escassas neste contexto. **Objetivos:** Avaliar a viabilidade de uma intervenção via mensagens de texto instrutivas para pacientes da atenção primária em uso da varfarina. **Métodos:** Foi realizado um estudo quase-experimental, no qual 79 mensagens de texto educativas sobre o tratamento com varfarina foram desenvolvidas, validadas e enviadas para 33 pacientes, 3 vezes por semana, durante 6 meses. Nesta etapa, os pesquisadores monitoraram eventuais erros no processo de envio das mensagens. Na linha de base e após 3 meses, o conhecimento dos pacientes sobre a anticoagulação oral foi medido por meio do Oral Anticoagulant Knowledge Test (OAK) e os resultados foram comparados usando o teste de McNemar. Ao final dessa fase, os pacientes foram convidados a responder um questionário de satisfação. Em uma segunda etapa, 82 pacientes foram incluídos. Esta etapa não foi monitorada pelos pesquisadores, a fim de simular uma intervenção na prática clínica. Após 7 meses do final da intervenção, foram realizadas entrevistas com os pacientes para avaliar os impactos da intervenção a longo prazo. **Resultados:** Entre os 33 pacientes que participaram da primeira etapa, 93,1% consideraram que a intervenção teve um impacto positivo na motivação para a mudança de estilos de vida e 86,2% no conhecimento sobre anticoagulação oral. Todos os pacientes demonstraram interesse em continuar recebendo as mensagens. Foi observada uma tendência de melhora no conhecimento da terapêutica da varfarina, medida pelo teste OAK após três meses da linha de base (6,5% vs. 25,6% de respostas corretas;  $p = 0,07$ ). Na segunda etapa, 35,5% dos pacientes referiram não ter recebido as mensagens, 10,9% receberam, porém não se recordaram do conteúdo, 28,0% responderam ao questionário de avaliação de longo prazo e não foi possível contato com os demais. O principal impacto descrito foi referente a informações sobre dieta. **Conclusão:** A intervenção foi bem aceita pelos pacientes e teve uma tendência de impacto positivo no conhecimento sobre anticoagulação oral. A segunda rodada de mensagens e a análise pós-intervenção demonstraram a constante necessidade de monitoramento para evitar possíveis erros em intervenções digitais.

129

## INCIDÊNCIA DA MORTALIDADE DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PACIENTES DE 15 A 49 ANOS NO BRASIL

Maria Clara Almondes de Azevedo<sup>1</sup>, Maria Clara Almondes de Azevedo<sup>1</sup>, Lucas Fernandes Soares Matos<sup>1</sup>, Yuri Magalhães Fernandes<sup>2</sup>

(1) Faculdade Santo Agostinho de Vitória da Conquista - FASAVIC, (2) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

**Introdução:** Conhecido popularmente como Ataque Cardíaco, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) se dá a partir de um processo de isquemia cardíaca devido a uma obstrução da artéria coronária. De acordo com Nicolau (2021, p. 181-264), a dor torácica é o principal sintoma encontrado no paciente com esta Síndrome Coronariana Aguda (SCA) e o IAM pode ser dividido em dois subgrupos o Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST (IAMSSST) e IAM com Supradesnível ST (IAMCSST). O IAM é a principal causa de morte no Brasil e em 2017, segundo o DATASUS foi responsável por 7,06% do total de óbitos, além disso, representa 10,2% das internações no Sistema Único de Saúde (SUS), sendo mais prevalente em pacientes com mais de 50 anos de idade, entretanto, também observou uma incidência importante em pacientes com menos de 50 anos de idade o que provoca uma curiosidade maior sobre o assunto e como prevenir o IAM (NICOLAU, 2021). **Objetivos:** Analisar a incidência da mortalidade do Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes de 15 a 49 anos no Brasil. **Métodos:** Este trabalho trata-se de um estudo transversal retrospectivo de dados secundários disponíveis no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) disponibilizados pelo Departamento e Informática do SUS (DATASUS) que inclui todas as regiões do Brasil entre o período de 2015 a 2019, em população de faixas etárias de 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos e 40 a 49 anos. **Resultados:** Nesse período de 2015 a 2019, ocorreram 43.031 mortes por IAM em pacientes de 15 a 49 anos sendo 518 em pacientes de 15 a 19 anos, 2.738 de 20 a 29 anos, 9.469 de 30 a 39 anos e 30.306 de 40 a 49 anos. Ao longo dos anos ocorreu uma variação discreta entre o número de mortes por IAM, o ano de 2016 ocorreu o maior número de mortes correspondendo a 20,92% do tal e em 2019 teve uma queda deste número correspondendo a 19,36% das mortes. Em relação aos sexos notou-se prevalência do sexo masculino (70,37%) enquanto as mortes em mulheres são responsáveis por 29,62% do total. **Conclusão:** A análise completa dos dados revela que o número de mortes por Infarto Agudo do Miocárdio é alto, principalmente em pacientes do sexo masculino e na faixa etária de 40 a 49 anos, fato corroborado pelo aumento do risco cardiovascular com o passar da idade. Além disso, observou-se uma queda da mortalidade entre o ano de 2015 a 2019 que possivelmente pode estar associado a chegada na Unidade de Emergência e feito o protocolo de atendimento correto.

130

## INDIVÍDUOS QUE CONTRAÍRAM COVID POSSUEM VALORES SUPERIORES DE ONDA DE PULSO E SEUS PARÂMETROS HEMODINÂMICOS PARA RIGIDEZ ARTERIAL?

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Luan Tardem Velloso Teixeira<sup>1</sup>, João Pedro de Resende Côrtes<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Paula Pitta de Resende Côrtes<sup>1</sup>, João Carlos de Souza Côrtes Júnior<sup>1</sup>, Eduardo Tavares de Lima Trajano<sup>1</sup>, Carlos Eduardo Cardoso<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** Na infecção por COVID, o enrijecimento vascular pode ser induzido devido ao dano indireto causado pelo vírus e seu estado inflamatório sistêmico e a ligação com a enzima conversora de angiotensina 2, que causam injúria celular<sup>1</sup>. Esses mecanismos podem contribuir para o avanço da aterosclerose e aumento do risco cardiovascular; rigidez arterial e augmentation index em indivíduos previamente infectados. O objetivo do presente estudo foi buscar a correlação entre os dados da análise da onda de pulso em indivíduos de até 30 anos que testaram positivo para COVID em no mínimo 15 dias antes do exame e indivíduos que não se infectaram. **Metodologia:** Estudo observacional e transversal, realizado de maio a julho de 2021 em estudantes com idade superior a 20 e inferior a 30 anos, em conformidade com a atual diretriz de hipertensão da Sociedade Brasileira de Cardiologia, sob parecer do Conselho de Ética em Pesquisa nº 4.826.562. De 59 participantes, 4 foram excluídos pela ausência de respostas sobre a infecção por COVID e 10 por idade >30 anos. Após a seleção, os participantes foram divididos em 2 grupos: COVID prévio (CoP) e não infectado (NI). Utilizou-se um questionário anônimo e os valores fornecidos pelo aparelho Arteris por meio do método oscilométrico: VOP, AIX@75, frequência cardíaca (FC), pressão sistólica central (PSC) e diastólica central (PDC). Calculou-se a média, valor máximo, mínimo pelo programa Excel. Realizada avaliação de normalidade da amostra (Shapiro-Wilk), e teste T de Student não pareado (com correção de Welch) para amostras paramétricas e Mann Whitney para não paramétricas, com nível de confiança de 95% através Software GraphPad Prism versão 9.2. **Resultados:** No grupo CoP, a médias foram: VOP 4,65m/s (5,4 ± 4,2); AIX@75 23,22% (40,7 ± 9,3); FC 89,5 bpm (119 ± 71); PSC 97,72mmHg (118 ± 80); PDC 76,68 mmHg (98 ± 61). Enquanto no grupo NI, as médias foram: VOP 4,58 mmHg (5,2±1,1); AIX@75 21,85% (41,7 ± 5,3); FC 86,3 bpm (128 ± 60); PSC 97,6 mmHg (113 ± 80) e PDC 73,8 mmHg (54 ± 91). Não houve diferença estatística entre os valores de VOP ( $p = 0,95$ ) e AIX@75 ( $p = 0,63$ ) entre o grupo CoP e NI. **Conclusão:** Apesar de terem sido observados valores maiores para o grupo CoP nos diversos parâmetros hemodinâmicos e de rigidez arterial, não foi obtida diferença estatística entre esse grupo e o grupo NI. Entretanto, é válido ressaltar a importância de mais estudos na área para que seja possível afirmar ou descartar a influência do vírus SARS-COV-2 na integridade vascular.

## 131

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA REGIÃO SUL DO BRASIL: DADOS GERAIS RELACIONADOS À PANDEMIA POR SARS-COV-2**

Francielle Nocera Viechineski<sup>1</sup>, Paola Gonçalves Moreira de Oliveira<sup>1</sup>, Alice Magro Kosciarski<sup>1</sup>, José Augusto Sales Mota<sup>1</sup>, Bruna Karas<sup>1</sup>, Camilla Mattia Calixto<sup>1</sup>, Larissa Almeida Busnello<sup>1</sup>, Ana Carla Dlugosz<sup>1</sup>, Julia Henneberg Hessman<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é responsável pela maioria das mortes no Brasil e no mundo. Em 2017, 7,06% do total de óbitos e 10,2% das internações no Brasil foram por IAM gerando alto custo socioeconômico. O tratamento do IAM deve ser instituído o mais breve possível, "tempo é músculo", mas com o distanciamento social adotado na pandemia para reduzir a transmissão viral e a concentração de esforços no atendimento hospitalar dos pacientes infectados, espera-se um atraso na procura de atendimento, bem como de intervenções pertinentes, culminando com o aumento de complicações e suas consequências. **Objetivo:** Analisar a influência da pandemia por SARS-CoV-2 na morbimortalidade do IAM, por meio da análise dos dados do DATASUS de 2017 a 2021, na região Sul do Brasil. **Método:** Comparação das variáveis internações, permanência, óbitos e taxa de letalidade, do período pré-pandemia (02/2017 a 02/2020) com aqueles denominados pandemia (03/2020 a 06/2021), pico da pandemia (12/2020 a 05/2021), 1º trimestre do pico (12/2020 a 02/2021) e 2º trimestre do pico (03/2021 a 05/2021). A letalidade foi calculada dividindo-se o número (Nº) de óbitos pelo Nº de internações por IAM, expressa em percentual e as médias de cada variável foram calculadas por gênero e faixas etárias em cada período para posterior comparação, sendo o resultado expresso em diferença percentual. **Resultados:** Comparado ao período pré-pandemia houve redução de 3,3559% no período mais crítico da pandemia, principalmente no 2º trimestre (11,166%), observada também em ambos os sexos e todas as faixas etárias, principalmente entre os 60 e 69 anos (16,4794%). De forma semelhante, houve redução do número de óbitos no mesmo período (11,53%), principalmente entre 50 e 59 anos (35,29%). Em relação a taxa permanência, chama atenção a redução mais expressiva, no mesmo período, em ambos os sexos, em todas as faixas etárias, principalmente na faixa de 60-69 anos (18,87%), excetuando de 20 a 29 anos. Houve aumento expressivo da taxa de letalidade no 1º trimestre do pico na faixa etária de 40 e 49 anos (23,57%) e de 14,62% na faixa de 50-59 anos, embora os dados gerais apontem para discreta redução (1,88%). **Conclusões:** Com base nos dados do DATASUS, houve redução do número de internações, óbitos e permanência, principalmente no 2º trimestre do período mais crítico da pandemia. Aparentemente, a taxa de letalidade geral não aumentou, porém observa-se aumento expressivo na faixa etária de 40 a 49 anos.

## 132

**INFARTO DO MIOCÁRDIO EM MULHERES NORTISTAS: EPIDEMIOLOGIA DA ÚLTIMA DÉCADA**

Emily Saboia Moura Rodrigues<sup>1</sup>, Dalila Pinheiro Diniz Tavares<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Pará - UFPA

**Introdução:** Segundo a Organização Mundial de Saúde, a doença cardíaca permanece a principal causa de morte em todo o mundo, nos últimos 20 anos, assim como é a principal causa de morte feminina no Brasil. O infarto agudo do miocárdio é uma interrupção da irrigação sanguínea nas artérias coronárias, que leva à necrose do músculo cardíaco, manifestando-se com dor precordial e desconforto torácico que duram cerca de 30 minutos. **Objetivo:** Expor a epidemiologia do infarto agudo do miocárdio em mulheres nortistas nos últimos 10 anos. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico, com corte transversal de caráter descritivo, realizado a partir de dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizados por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), a respeito de internações, óbitos e taxa de mortalidade por infarto agudo do miocárdio em mulheres da região Norte entre janeiro de 2011 e dezembro de 2020. Ademais, foi realizada revisão de literatura nas bases de dados PubMed, LILACS e Scielo, para fundamentação teórica. **Resultados:** Observou-se que, durante os últimos 10 anos, ocorreram 13.318 internações de mulheres na região Norte, devido a infarto do miocárdio, sendo Pará e Amazonas responsáveis respectivamente por 41,14% e 26,09% do total. Os anos de 2018 (12,98%) e 2019 (12,22%) apresentaram as maiores porcentagens de internações. Ainda quanto às internações, 29,16% foram de mulheres de 60 a 69 anos, e 65,73% de mulheres pardas. Já o número de óbitos foi de 2.023, sendo, desse total, 62,97% de mulheres pardas, 8,58% de mulheres de 60 a 79 anos, 39,10% do estado do Pará e 11,81% do ano de 2018. Por fim, a taxa média de mortalidade de mulheres nortistas foi de 15,19, tendo as maiores taxas o estado do Acre (23,12), mulheres brancas (18,07) e de 80 anos ou mais (29,24) e o ano de 2011 (19,10). **Conclusão:** Tendo em vista os achados, infere-se que as mulheres paraenses, entre 60 e 79 anos e de cor/raça parda contribuíram mais para internações e óbitos. Apesar disso, a taxa de mortalidade foi maior entre mulheres brancas, acreanas e de 80 anos ou mais, superando a média regional. Por último, o ano de 2018 teve mais internações e óbitos, mas em 2011 a taxa de mortalidade foi maior. Estudos como este podem contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas que objetivem a melhora do sistema de saúde na região Norte, permitindo melhor qualidade de vida e longevidade para mulheres nortistas.

## 133

**INSEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE PACIENTES EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA, MACAÉ/RIO DE JANEIRO**

Eduarda Longui de Azeredo Ramos<sup>1</sup>, Rhaissa Rocha Figueira<sup>1</sup>, Ivie Ferreira de Azevedo<sup>1</sup>, Fabíola Rosário Silva Leitão Murteira<sup>1</sup>, Livia da Silva Oliveira<sup>1</sup>, Nicolly da Silva Ferreira<sup>1</sup>, Esthefany de Souza Silva<sup>1</sup>, Mônica de Souza Lima Sant'Anna<sup>1</sup>, Celia Ferreira<sup>1</sup>, Lisméia Raimundo Soares<sup>1</sup>, Ana Paula Menna Barreto<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ- Macaé)

**Introdução:** Existe forte relação entre as doenças cardiovasculares e a Doença Renal Crônica (DRC). Condições como hipertensão arterial (HA) e disparidades socioeconômicas podem favorecer maior incidência da DRC e consequentemente da insegurança alimentar e nutricional (IAN). **Objetivo:** Avaliar a frequência da IAN de pacientes em hemodiálise/HD e a correlação com condições clínicas, nutricionais e socioeconômicas. **Métodos:** Estudo com 2 fases: 1ª fase: medidas antropométricas e avaliação da sarcopenia; 2ª fase (2 anos após): peso, desfecho clínico, condição socioeconômica (escolaridade, renda), raça e Escala Brasileira IAN. Incluídos adultos/idosos com DRC, HD > 3 meses. Antropometria (coletada após HD, membro oposto à fistula): índice massa corporal/IMC, perímetro cintura/PC, pescoço/PP, abdominal/PA, razão cintura-estatura/RCE, perímetro muscular do braço/PMB, da panturrilha/PPP, área muscular do braço corrigida/AMBC, espessura do músculo adutor do polegar/EMAP. Força muscular: força prensão manual/FPM (dinamômetro). Dinapenia: baixa FPM. Sarcopenia: teste de Ishii. Estatística: teste t Student, qui quadrado (programa SPSS, p < 0,05). **Resultados:** Incluídos 73 pacientes (1ª fase) e 44 (2ª fase), pois registrou-se 21 (28,8%) óbitos, 6 (8,2%) transplantes e 2 (2,7%) transferências. Principal etiologia da DRC: HA (n = 29; 39,7%). Não houve correlação entre ocorrência de óbito, com a idade (X<sup>2</sup> = 37,62; p = 0,81), tempo HD (X<sup>2</sup>=27,62; p=0,53), dinapenia (X<sup>2</sup> = 0,85; p = 0,36) e sarcopenia (X<sup>2</sup> = 0,36; p = 0,55). Na 2ª fase, 1 (2,3%) paciente apresentou Covid19 e 12 (27,3%) IAN. Dividiu-se a amostra em 2 grupos: pacientes sem IAN (GR1, n =32) e com IAN (GR2, n = 12). Realizou-se análises clínicas e nutricionais prévias sendo observado no GR2 valores significativamente menores da AMBC (GR1 101,50 ± 62,47, GR2 55,40 ± 67,15, p = 0,013). Para as demais variáveis analisadas não houve diferença significativa entre os grupos. No GR1 houve 17 (53%) casos de dinapenia e 14 (44%) de sarcopenia; no GR2, 8 (67%) casos de dinapenia e 6 (50%) de sarcopenia. Não houve correlação entre IAN com a idade (X<sup>2</sup> = 35,60; p = 0,30), tempo HD (X<sup>2</sup> = 27,66; p = 0,32), IMC (X<sup>2</sup> = 44,00; p = 0,39), dinapenia (X<sup>2</sup> = 0,11; p=0,75), sarcopenia (X<sup>2</sup> = 0,23; p = 0,82), renda (X<sup>2</sup> = 3,88; p = 0,14), raça (X<sup>2</sup> = 2,45; p = 0,29) e escolaridade (X<sup>2</sup> = 2947; p = 0,40). **Conclusão:** Observou-se elevada frequência IAN, sem correlação com condições clínicas, nutricionais e socioeconômicas. Pacientes com IAN apresentaram valores significativamente menores da AMBC.

## 134

**INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM PACIENTES ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO UNIVERSITÁRIO**

Guilherme de Oliveira Cruz<sup>1</sup>, Guilherme de Oliveira Cruz<sup>1</sup>, Mariana Cremonizzi Soares<sup>1</sup>, Mayara Almeida de Melo<sup>1</sup>, Nathalia Araujo Souza Azevedo<sup>1</sup>, Pedro de Rischard Rischard Poletto<sup>1</sup>, Luciana Vismari<sup>1</sup>

(1) UNINOVE

**Introdução:** Os tratamentos farmacológicos são de fundamental importância para a garantia do melhor estado de saúde de um indivíduo. Diante disso, a polifarmácia e as consequentes interações são uma realidade que requer atenção, podendo ser intencionais e utilizadas para potencializar um determinado efeito, como o uso de enalapril e hidroclorotiazida ou do tipo ocasional, podendo representar sério comprometimento da terapêutica adotada, tanto na perspectiva de não se chegar ao efeito desejado, quanto na implicação de riscos diretos à saúde, tendo-se como exemplo o uso associado de losartana e captopril, podendo levar a hipercalcemia. Assim, quanto maior o número de medicamentos em uso, maior a probabilidade de interações não benéficas. **Objetivo:** Analisar a frequência e o tipo de interações medicamentosas apresentadas por pacientes atendidos em ambulatório universitário e discutir suas possíveis consequências. **Métodos:** Pacientes hipertensos de ambos os sexos, maiores de idade, atendidos em Ambulatório Universitário de Saúde foram convidados a participar do estudo. Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Carta de Aprovação n. 2.922.173), os voluntários relataram os medicamentos em uso. No banco de Interações do website Drugs.com, foram avaliadas as possíveis interações medicamentosas e suas classificações. **Resultados:** Foram entrevistados 97 pacientes de ambos os gêneros, 72,16% feminino e 27,84% masculino, com média de idade de 60,07 ± 10,67 anos e 3,3 ± 2,1 medicamentos por paciente. Destes, 50 apresentaram alguma interação medicamentosa (51,5%), sendo 45 pacientes (47,4%) com interações moderadas ou graves. Houve um total de 159 interações (de 1 a 18 interações por paciente), sendo 16 (10%) graves. Entre estas, vale destacar a utilização de espironolactona com losartana (risco de hipercalcemia), a ocorrência de 18 interações de moderadas a graves em um paciente de 59 anos (risco de hipotensão, sedação e queda), além da coadministração de anlodipino e sinvastatina, que pode potencializar o risco de miopatia induzida por estatina. **Conclusão:** A existência de polifarmácia é fator de risco para a ocorrência de interações medicamentosas, além de expor os pacientes a efeitos adversos significativos. Essas interações são relevantes e devem ser detectadas brevemente, pois podem comprometer gravemente o tratamento, indo desde a ineficácia da terapêutica até a reações adversas que prejudicam a qualidade de vida do paciente.

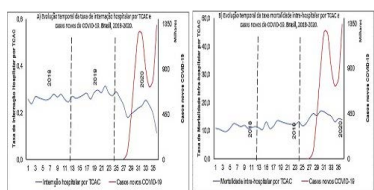
135

#### INTERNAÇÕES E MORTALIDADE POR ARRITMIAS E DISTÚRBIOS DE CONDUÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NO BRASIL

Tatiana Farias de Oliveira<sup>1</sup>, Isa Carolina Gomes Felix<sup>1</sup>, Lucas Gomes Santos<sup>1</sup>, Carlos Alberto de Oliveira Rocha<sup>1</sup>, Thiago Cavalcanti Leal<sup>1</sup>, Rodrigo da Rosa Mesquita<sup>1</sup>, Carlos Dornels Freire de Souza<sup>1</sup>, Amanda Karine Barros Ferreira de Araujo<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Alagoas UFAL

**Introdução:** A COVID-19 foi declarada como pandemia em março de 2020. O novo cenário fez com que grande parte dos serviços de saúde se empenhassem a resolver as novas demandas da pandemia, o que gerou grande impacto sobre as consultas, cirurgias eletivas e demais procedimentos. **Objetivos:** Analisar o impacto da atual pandemia nas internações e mortalidade intra-hospitalar por arritmias cardíacas e distúrbios de condução no Brasil em 2020. **Métodos:** Foram coletados dados de janeiro de 2018 a dezembro de 2020 das variáveis: casos novos de COVID-19, taxa de internações hospitalares e taxa de mortalidade intra-hospitalar por Transtornos de Condução e Arritmias Cardíacas (TCAC). Os dados foram obtidos do SIH do SUS, plataforma covid19br e IBGE. Dispensada a apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa. Realizou-se a análise descritiva e análise da variação percentual da evolução dos indicadores. **Resultados:** Verificou-se um total de 190.155 internações e 23.637 óbitos por TCAC. Houve uma queda da taxa de internação no ano de 2020, quando comparado aos anos anteriores e que esta queda se acentua quando ocorreu maior elevação do número de casos de COVID-19. Já as taxas de óbitos por TCAC em 2020 aumentaram, quando comparadas aos dados de 2018 e 2019. Depreende-se uma elevação da letalidade, visto que há aumento da taxa de mortalidade intra-hospitalar mesmo em face de uma queda da taxa de internação. **Conclusões:** O estudo demonstrou uma redução das internações hospitalares por TCAC no Brasil durante a pandemia e um aumento da mortalidade intra-hospitalar, predominantemente em períodos que os casos de COVID-19 se elevaram. Os esforços em atender os problemas de saúde na pandemia resultaram numa limitação do acesso da população ao acompanhamento de doenças crônicas e realização de procedimentos.



136

#### INTERNAÇÕES E MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PORTO ALEGRE EM COMPARAÇÃO COM O BRASIL ENTRE JUNHO DE 2011 A JUNHO DE 2021: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

Leticia Dalla Corte Stefani<sup>1</sup>, Leticia Dalla Corte Stefani<sup>1</sup>, Júlia Oriques Bersch<sup>1</sup>, Yasmin Braga de Souza<sup>1</sup>, Vítor Bordin Schmidt<sup>1</sup>, Eduardo Beltrame Martini<sup>1</sup>, Aline Aiolfi<sup>1</sup>, Isabela Zoppas Fridman<sup>1</sup>, Adriana Demoliner<sup>1</sup>, Augusto Guntzel Spohr<sup>1</sup>

(1) Universidade Luterana do Brasil, ULBRA

**Introdução:** O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é um evento de grande relevância clínica que requer internação hospitalar. Ele tornou-se uma das principais causas de mortalidade, mesmo com todos os esforços preventivos, avanços nas técnicas e nos procedimentos de diagnóstico e tratamentos empregados nos últimos anos. **Objetivo:** Descrever as características das internações por IAM em Porto Alegre-RS e no Brasil entre 2011 e 2021, quanto ao ano de internação, sexo, idade e óbitos na internação. **Métodos:** Estudo transversal, utilizando os dados do DATASUS/TABNET, da taxa de internação e mortalidade por IAM em moradores de Porto Alegre e do Brasil, no período de junho de 2011 a junho de 2021. Criou-se um banco de dados específico na planilha MS/Excel para análise descritiva de frequências. **Resultados:** Identificou-se 12.725 internações por IAM em Porto Alegre (POA). O ano de 2020 apresentou o maior número de hospitalizações clínicas, totalizando 1.487 internações (99 a cada 100 mil habitantes). Em número absoluto, na última década, foram identificadas 1.079.403 internações por IAM no Brasil. Em 2020, o país apresentou um total de 130.487 internações (61,6 a cada 100 mil habitantes). POA obteve uma taxa de internações 1,6 vezes maior do que o Brasil, no ano de 2020. Ademais, encontrou-se 1.058 óbitos atribuídos a IAM, em POA, com uma taxa de mortalidade de 8,31%. No Brasil, 118.640 óbitos por IAM foram registrados, com uma taxa de mortalidade de 10,99%. Dessa forma, o Brasil apresentou uma taxa de mortalidade por IAM 1,3 vezes maior que POA. Observou-se, também, maiores taxas de internações e óbitos para o sexo masculino, em POA e no Brasil. Entretanto, a taxa de mortalidade masculina, em POA, foi de 7,13%, enquanto que a feminina foi de 10,10%. O mesmo aconteceu no Brasil, em que a taxa de mortalidade masculina foi de 9,67%, e a feminina de 13,31%. A faixa etária mais acometida, em POA e no Brasil, foi de 60 a 69 anos. Já a faixa etária que apresentou maior registros de óbitos foi de 70 a 79 anos. **Conclusão:** Conclui-se que ainda há um aumento de internações e mortalidade por IAM no Brasil e que a cidade de Porto Alegre obteve médias proporcionais à nacional. Dessa forma, o trabalho visa a necessidade de aprimoramento das políticas de saúde, a partir de medidas preventivas a fim de reduzir a incidência da doença por meio do controle efetivo dos fatores de risco, estratégias de promoção da saúde e mudanças nos hábitos de vida da população.

137

#### INTERNAÇÕES E MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO RIO GRANDE DO SUL EM COMPARAÇÃO AO BRASIL NO PERÍODO DE 2010 A 2020: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA

Isabela Zoppas Fridman<sup>1</sup>, Adriana Demoliner<sup>1</sup>, Augusto Guntzel Spohr<sup>1</sup>, Aline Aiolfi<sup>1</sup>, Eduardo Beltrame Martini<sup>1</sup>, Júlia Oriques Bersch<sup>1</sup>, Leticia Dalla Corte Stefani<sup>1</sup>, Vítor Bordin Schmidt<sup>1</sup>, Yasmin Braga de Souza<sup>1</sup>

(1) Universidade Luterana do Brasil

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica caracterizada por anormalidades da função ventricular e regulação neuro-hormonal, sendo uma das principais causas de admissão hospitalar e morbidade no mundo, de modo que acomete mais de 100 milhões de pessoas no mundo. A IC é dividida de acordo com sua fração de ejeção em reduzida, intermediária e preservada, de acordo com a Sociedade Europeia de Cardiologia, servindo, assim, para direcionamento de terapia e estabelecimento de prognóstico. **Objetivo:** realizar uma análise epidemiológica no que diz respeito às internações e mortalidade por insuficiência cardíaca no Rio Grande do Sul em comparação ao Brasil no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020. **Metodologia:** estudo descritivo, ecológico, com uso de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e criação de planilha específica no Excel para as análises descritivas. **Resultados:** Quando analisados os resultados no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020, observa-se que no Brasil houve um total de 12.436.581 internações por doenças do aparelho circulatório. Do total, a insuficiência cardíaca corresponde a cerca de 19,65 %. Quando comparado ao Rio Grande do Sul, no mesmo período, tem-se 1.012.664 internações decorrentes de doenças do aparelho circulatório, sendo a porcentagem de insuficiência cardíaca menor, 19,09%. Nesse ínterim, a mortalidade no Brasil foi de 1.003.185 por doenças do aparelho circulatório, sendo 25,01% correspondente a insuficiência cardíaca. Comparativamente ao Rio Grande do Sul, o número de mortes por doenças cardíacas foi de 72.046, sendo o número de mortes por insuficiência cardíaca 26,13% do total. **Conclusão:** Com base nos dados do período analisado, pode-se concluir que o estado do Rio Grande do Sul obteve uma taxa de mortalidade proporcional à taxa nacional. Aproximadamente, 25% das causas de mortes são decorrentes de agravos da IC. Diante da seriedade dessa doença, é fundamental que o sistema de saúde invista no acompanhamento e adequado tratamento dos pacientes que possuem comorbidades, tais como a hipertensão arterial, diabetes melito, anemia e distúrbios respiratórios ligados ao sono, uma vez que tais condições tendem a agravar a IC.

138

#### INTERNAÇÕES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA UTI: INCIDÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À MORTALIDADE EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO NORTE

Heron Alves Vale<sup>1</sup>, Anderson Ferreira da Silva<sup>1</sup>, Daliane Soares Dantas Monteiro<sup>1</sup>, Isabel Dutra da Cruz<sup>1</sup>, Lucas Brito de Faria<sup>1</sup>, Laura Alcília Moraes Lima Oliveira<sup>1</sup>, Gerry Alex de Araujo Maia<sup>1</sup>, Humberto Cabral de Oliveira Filho<sup>1</sup>, William Alves Araujo<sup>1</sup>, Gerson Barbosa do Nascimento<sup>1</sup>, Diego Bonfada<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio Grande do Norte

**Introdução:** As doenças cardiovasculares apresentam-se como a principal causa de mortalidade no Brasil, segundo levantamento DATASUS 2015 a 2017. Além da mortalidade, esse grupo de doenças ocupa o terceiro lugar como causa base de internações no SUS, gerando um grande impacto financeiro e na saúde pública, com repercussões na qualidade de vida do paciente. **Objetivo:** Analisar a incidência e fatores associados à mortalidade por infarto agudo do miocárdio (IAM) em pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva (UTI). **Métodos:** Estudo transversal e retrospectivo, construído através de relatórios de um hospital localizado em Caicó-RN, no ano de 2018. Os dados foram submetidos à análise descritiva, ao teste de correlação de Spearman e ao de associação de Fisher, em um intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Em 2018, 527 pacientes foram admitidos na UTI do serviço: 67 destes por IAM, totalizando 12,7% das internações no setor. 73,1% eram homens e a média de idade foi de 66,77 anos, com idade mínima de 31 anos e máxima de 97, com percentil (P) 25 60 anos, P50 67 e P75 76 anos. O tempo de internação médio foi de 69,12 horas (P25 24h, P50 48h e P75 96h) e tempo mínimo de 1 hora e máximo de 384 horas. Quanto aos desfechos, 76,1% dos usuários receberam alta e 20,9% vieram a óbito. O teste de Fisher demonstrou que o óbito não teve associação significativa com o sexo nem com a idade, porém as mortes foram estatisticamente associadas ao pouco tempo de internação. Observou-se maior mortalidade até o terceiro dia de internação ( $p = 0,03$ ). **Conclusão:** O estudo demonstra que o desfecho desfavorável dos pacientes internados não tem relação com sexo ou faixa etária, e sim com o menor tempo de internação, reforçando a importância de uma terapêutica precoce e eficaz. Dessa forma, a relevância da implantação de um setor de hemodinâmica nessa região do estado é inegável, uma vez que tal serviço está disponível somente mediante regulação na capital, a mais de quatro horas de viagem. Portanto, a estruturação da rede de alta complexidade de atenção à saúde precisa ser debatida pelos gestores de forma enérgica, considerando o controle social e o perfil de adoecimento da população.

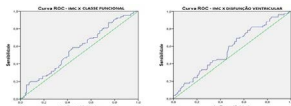
139

**ÍNDICE DE MASSA CORPORAL(IMC) E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC): EXISTE UM VALOR MÍNIMO DE IMC CAPAZ DE INDICAR MAIOR GRAVIDADE DA IC?**

CELINA MARIA DE CARVALHO GUIMARÃES<sup>1</sup>, Cláudia Porto Sabino Pinho<sup>2</sup>, Camila Sarteschi<sup>3</sup>, Bruna Andrade Barros<sup>1</sup>, Maria Brenda Clemente Lima<sup>1</sup>, Ana Caroline Silva Maciel<sup>1</sup>, Thiago José Farias Cruz<sup>1</sup>, Pedro Renan Bezerra de Oliveira<sup>1</sup>, Carolina de Araújo Medeiros<sup>2</sup>, Maria das Neves Dantas da Silveira Barros<sup>2</sup>, Wilson Alves de Oliveira Júnior<sup>2</sup>, Sílvia Marinho Martins<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas - Universidade de Pernambuco - FCM/UPE, (2) Pronto-Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco - PROCAPE/UPE, (3) Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco

**Introdução:** Estudos sugerem que para a insuficiência cardíaca (IC) já estabelecida, o IMC mais elevado sugere maior sobrevida, ao passo que a obesidade é reconhecida como fator de risco para seu desenvolvimento, configurando um paradoxo. Logo, investigar se existe relação entre o IMC e os fatores de gravidade da IC é importante. **Objetivo:** Identificar o valor do IMC capaz de distinguir distintos prognósticos em portadores de IC crônica. **Métodos:** Estudo transversal com 231 pacientes adultos com IC crônica e registro prévio ou atual de disfunção ventricular (DV). A gravidade da IC foi definida pela NYHA e a DV por FEVE < 40%. Utilizou-se os testes qui-quadrado e Fisher e para o ponto de corte do IMC a Curva ROC.  $P < 0,05$  foi considerado significativo. **Resultados:** Idade média de 60,75 anos, maioria de homens (61,5%), etiologia chagásica (33%), com CF III e IV (34% e 31%). A mediana da FEVE foi 35% e a do IMC 26,8 kg/m<sup>2</sup>, sendo 38% com sobrepeso, 26% obesos e 3% abaixo do peso. As Curvas ROC não identificaram um ponto de corte do IMC com bom valor discriminatório ( $p > 0,05$ ). Güder et al identificaram o paradoxo em pacientes em estágios sintomáticos, o que não foi verificado neste estudo, podendo haver outros fatores envolvidos. A literatura enfoca na relação inversa entre IMC e mortalidade na IC; os fatores de gravidade são secundários nas análises. **Conclusões:** O IMC não teve boa acurácia para prever gravidade, sendo necessário investigar outros aspectos que esclareçam essa possível associação.



140

**LESÃO RENAL AGUDA EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA VALVAR MITRAL OU AÓRTICA ISOLADAS**

Bianca Kajimoto Magalhães<sup>1</sup>, Stella de Souza Vieira<sup>1</sup>, Andressa Muzzo de Souza<sup>1</sup>, Lília Nigro Maia<sup>1</sup>, Marcelo Arruda Nakazone<sup>1</sup>, Maurício Nassau Machado<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP

**Introdução:** Lesão renal aguda (LRA) é uma complicação frequente e está relacionada ao aumento de custos, permanência hospitalar, complicações clínicas e mortalidade após cirurgia cardíaca. **Objetivo:** Avaliar a frequência de LRA, associação com complicações clínicas e mortalidade em 30 dias nos pacientes submetidos a cirurgia valvar (CV) mitral ou aórtica isoladas. **Métodos:** No período de janeiro de 2003 a junho de 2021 foram realizadas 2.033 CVs em nosso serviço, sendo 1.013 procedimentos isolados (mitral – 495; aórtico – 518). Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com o desenvolvimento ou não de LRA no pós-operatório (baseado na classificação KDIGO: aumento  $\geq 0,3$  mg/dL da creatinina basal em até 48 horas ou aumento  $\geq 50\%$  em 7 dias). **Resultados:** Os pacientes que evoluíram com LRA eram mais velhos (59 vs. 54 anos;  $P < 0,001$ ), mais frequentemente hipertensos (56,5% vs. 43,2%;  $P < 0,001$ ), diabéticos (13,1% vs. 5,3%;  $P < 0,001$ ) e obesos (índice de massa corporal  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> – 21,8% vs. 14,1%;  $P = 0,002$ ). A função renal basal desses pacientes era pior (creatinina – 1,1 vs. 1,0 mg/dL;  $P < 0,001$  / taxa de filtração glomerular estimada [mL/min] – 65 vs. 73;  $P < 0,001$ ), assim como a função sistólica ventricular esquerda (fração de ejeção  $\leq 30\%$  – 7,1% vs. 3,7%;  $P = 0,025$ ). Este grupo também apresentou maior risco pré-operatório (InsCor – 4 vs. 2 pontos;  $P < 0,001$ ) e necessitou de maior tempo de circulação extracorpórea (91 vs. 88 minutos;  $P < 0,001$ ). Após as intervenções cirúrgicas, os pacientes que desenvolveram LRA tiveram maiores taxas de fibrilação atrial aguda (15,1% vs. 8,5%;  $P = 0,001$ ), necessidade de reintubação orotraqueal (13,1% vs. 2,0%;  $P < 0,001$ ), ventilação mecânica prolongada ( $> 24$  horas – 22,1% vs. 3,1%;  $P < 0,001$ ), permanência prolongada em ambiente de terapia intensiva ( $> 14$  dias – 11,6% vs. 1,8%;  $P < 0,001$ ) e, consequentemente, apresentaram maior mortalidade em 30 dias (12,9% vs. 3,6%;  $P < 0,001$ ). A análise de regressão logística ajustada para idade (anos), gênero (referência: sexo masculino), história de hipertensão arterial e diabetes mellitus mostrou que a evolução com LRA após CV foi preditor independente de óbito em 30 dias (Odds Ratio, 4,18; Intervalo de Confiança 95%, 2,22 a 7,87;  $P < 0,001$ ). **Conclusão:** Em nossa população, a presença de LRA após CVs mitral e aórtica isoladas destaca-se por sua associação a permanência hospitalar prolongada, complicações clínicas e mortalidade em 30 dias.

141

**MAGNITUDE E VARIAÇÃO DAS TAXAS DE MORTALIDADE POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM NOVE MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL DE 2009 A 2019: ANÁLISE TEMPORAL E DIFERENÇAS DEMOGRÁFICAS**

Pâmela Sandri<sup>1</sup>, Luiz Artur Rosa Filho<sup>1</sup>, Shana Ginar da Silva<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Fronteira Sul

**Introdução:** Desde 1980 as doenças do aparelho circulatório (DAC) assumiram a liderança nas estatísticas de morbimortalidade no Brasil e no mundo. A análise da distribuição temporal e espacial da mortalidade por DAC no Rio Grande do Sul (RS) mostra-se fundamental para embasar ações em saúde direcionadas a acompanhar e monitorar a implementação de políticas públicas. Esse estudo teve por objetivo analisar a tendência de mortalidade por DAC e as suas principais causas de óbito em nove municípios do RS. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico, acerca da tendência de mortalidade por DAC, de 2009 a 2019, tendo como unidade de análise nove municípios sentinelas do RS. Os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM). Os óbitos por DAC foram estratificados conforme causa [(doenças isquêmicas do coração (DIC), doenças cerebrovasculares (DCBV) e doenças hipertensivas (DHP)], sexo e faixa etária. Para estimar a tendência temporal foi utilizada a regressão de Prais-Winsten. O presente trabalho é dispensado de apreciação por parte da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, resolução CNS n°510/2016. **Resultados:** Três das nove cidades apresentaram redução significativa das taxas de mortalidade por DAC, sendo estas: Caxias do Sul ( $p = 0,001$ ), Canoas ( $p = 0,038$ ), e Porto Alegre ( $p < 0,001$ ). Quando analisado por causa, observou-se queda de 2 óbitos/ano por 100 mil habitantes na mortalidade por DIC em: Caxias do Sul ( $p < 0,001$ ), Ijuí ( $p = 0,025$ ) e Porto Alegre ( $p < 0,001$ ). Constatou-se redução dos óbitos por DCBV em: Caxias do Sul ( $p = 0,005$ ), Ijuí ( $p = 0,007$ ), Passo Fundo ( $p = 0,005$ ), Porto Alegre ( $p < 0,001$ ) e Uruguaiana ( $p = 0,005$ ). Já as cidades de Ijuí ( $p < 0,001$ ), Porto Alegre ( $p = 0,001$ ) e Santa Maria ( $p = 0,004$ ) registraram aumento nas taxas de mortalidade por DHP. Também observou-se, na maioria dos municípios, aumento das taxas com o avanço da idade e o maior registro de óbitos no sexo masculino. **Conclusão:** Nota-se heterogeneidade na variação da mortalidade por DAC ao longo do período analisado, o que reforça a necessidade de avaliação a nível macrorregional. Hipotetiza-se que a redução dos óbitos esteja associada à execução de políticas públicas e ao controle dos fatores de risco cardiovascular. Tendo em vista que o planejamento eficaz de ações em saúde decorre do conhecimento das estatísticas vitais, o monitoramento desse indicador faz-se necessário para a construção de métricas que possam subsidiar o planejamento, execução e avaliação de ações em saúde.

142

**MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM UM SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ANTICOAGULAÇÃO**

Yasmin Podlasinski da Silva<sup>1</sup>, Yasmin Podlasinski da Silva<sup>1</sup>, Carolina Stefanelli<sup>1</sup>, Eduardo Bartholomay<sup>1</sup>, Luiz Claudio Danzmann<sup>1</sup>, Lucas Petersen<sup>1</sup>

(1) Universidade Luterana do Brasil

**Introdução:** A utilização dos anticoagulantes orais (ACO) está ganhando campo na prática clínica, já que alterações como a fibrilação atrial (FA) os exigem como profilaxia. Destarte, o uso de varfarina reduz em 64% o risco anual de Acidente Vascular Encefálico (AVE), contudo requer manejo adequado e tempo para atingir o efeito terapêutico. **Objetivo:** Avaliar o impacto do ambulatório de anticoagulação no manejo dos pacientes anticoagulados, ministrado pela enfermagem, em um Hospital referência em Canoas. **Métodos:** Estudo transversal, realizado no período de junho/2018 a fevereiro/2019. Foram selecionados pacientes  $\geq 18$  anos, de ambos os sexos, em uso de ACO e em acompanhamento ambulatorial. Os pacientes foram convidados na consulta a participar da pesquisa, após assinatura do termo de consentimento livre esclarecido, foi aplicado um questionário próprio que incluía a indicação para uso de ACO, o risco de um evento tromboembólico, sangramento leve ou grave, o tipo de anticoagulante e antiplaquetário, o valor do Índice Internacional Normalizado (RNI) e história prévia de doenças. **Resultados:** Foram analisados dados parciais de 149 pacientes, com predomínio do sexo masculino (60%), sexagenários ( $66,38 \pm 11,69$  anos), hipertensos (66%), em uso de anticoagulantes orais devido à presença de FA (72%), à trombose venosa profunda (3%) e à prótese valvar metálica (23%). Prevaleram os pacientes com o valor do RNI no alvo (56%), com CHADS2 score  $\geq 2$  (54%) e com HAS-BLED score  $\geq 3$  (78%). Dos indivíduos com RNI alvo, 54,2% tinham CHADS2 score  $\geq 2$  ( $p = 1,00$ ) e 76% tinham alto risco para sangramento pelo score do HAS-BLED ( $p = 0,657$ ). O intervalo de dois meses entre as consultas, no serviço especializado, foi mais prevalente (50%) do que as manejadas mensalmente (44%). O tempo de anticoagulação dos pacientes foi  $> 6$  meses (86%), a maioria dos pacientes (99%) não obteve sangramento com a terapia e 13,4% apresentavam AVE prévio. **Conclusões:** Observou-se que mais da metade dos pacientes apresentavam RNI alvo e 99% não vivenciaram sangramentos no período estudado. A maioria dos pacientes acompanhados fazia uso de ACO devido a FA, o que indica uma maior adesão a essa terapia. Evidencia-se que as medidas ambulatoriais tem sido eficazes no controle de pacientes anticoagulados.

143

## MECANISMOS ENVOLVIDOS NA HIPERTONICIDADE DOS CORPÚSCULOS CAROTÍDEOS NO DIABETES MELLITUS TIPO 2

Mohamad Bassim El Zoghbi1, Mohamad Bassim El Zoghbi1, Tales Lyra de Oliveira2

(1) Universidade Municipal de São Caetano do Sul, (2) Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, (3) SVOC - Serviço de Verificação de Óbitos da Capital

**Introdução:** A progressiva evolução do diabetes mellitus tipo 2 (DM2) promove importantes alterações metabólicas, autonômicas e cardiovasculares. Neste sentido, alguns estudos demonstraram que marcadores de desbalanço autonômico estão fortemente relacionados a progressão do DM2. Recentemente, foi observado que o aumento da descarga do quimiorreflexo nos corpúsculos carotídeos (CC) tem se mostrado fundamental para o desenvolvimento das complicações sistêmicas durante a evolução do DM2. Apesar de alguns achados clínicos e experimentais, até o momento, existem escassas evidências a respeito das alterações fisiopatológicas induzidas pela disfunção dos CC durante a evolução do DM2. **Objetivo:** Avaliar os antecedentes patológicos, causa da morte e a morfologia dos CC de cadáveres acometidos pelo DM2. **Método:** Foram incluídos no estudo dois grupos experimentais: 1) DM (indivíduos com diagnóstico de DM2) e, 2) CTR (indivíduos controle que não possuíam DM2). Assim, os CC dos cadáveres incluídos no estudo, autorizados pela família por meio do TCLE, foram dissecados e removidos para avaliação morfológica. **Resultados:** Foram incluídos no estudo 19 cadáveres, sendo 7 no grupo CTR e 12 no grupo DM. É importante destacar que a distribuição por gênero (CTR – homens: 57% e mulheres: 43%; DM – homens: 42% e mulheres: 58%), idade (CTR: 65 ± 10 anos; DM: 64 ± 4 anos) e raça (CTR – branca: 86% e parda: 14%; DM – branca: 66%, parda: 17% e negra: 17%) foi bastante semelhante entre os grupos. Em contrapartida, os grupos apresentaram importantes variações relacionadas a causa do óbito devido à disfunção cardiopulmonar, em que o grupo CTR apresentou 28% de óbitos relacionados a Edema Agudo de Pulmão (EAP), enquanto o grupo DM apresentou 33% de óbitos relacionados a Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Outro dado interessante é que a maioria dos indivíduos do grupo DM possuíam Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) como comorbidade associada (66%), em comparação a 43% do grupo CTR. Em relação a caracterização dos CC, não houve diferença estatisticamente significativa entre o peso dos CC direito (D) e esquerdo (E) dos grupos CTR (D: 20,1 ± 6,3 g e E: 21,9 ± 8,6 g) e DM (D: 19,9 ± 6,3 g e E: 24,9 ± 4,8 g). Nossos dados sugerem que a HAS é um fator de comorbidade importante em associação ao DM2, ocasionando maior risco de óbito devido ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, e que os CC de indivíduos com DM2 não apresentam alterações de peso quando comparados a indivíduos sem a doença.

144

## MODIFICAÇÃO NA PREVALÊNCIA DE ANTICOAGULAÇÃO ORAL EM FIBRILAÇÃO ATRIAL COM A IMPLANTAÇÃO DE UM SETOR ESPECIALIZADO EM ANTICOAGULAÇÃO

Yasmin Podlasinski Da Silva1, Yasmin Podlasinski da Silva1, Carolina Stefanello1, Eduardo Bartholomay1

(1) Universidade Luterana do Brasil

**Introdução:** A baixa prevalência de anticoagulação nos pacientes com Fibrilação Atrial (FA) é uma falha da medicina baseada em evidências, principalmente, na prática aplicada no Sistema Único de Saúde (SUS). O diagnóstico precoce da FA, idealmente antes da primeira complicação, permanece um desafio. Logo, o monitoramento regular dos pacientes com risco tromboembólico pode modificar o cenário da saúde pública. **Objetivos:** Avaliar a prevalência do uso de anticoagulantes em portadores de FA antes e após a implantação do setor especializado em anticoagulação em um Hospital referência em Canoas. **Métodos:** Trata-se de um estudo de caráter coorte, no período de setembro/2011 a dezembro/2018, conduzido com pacientes de ambos os sexos, ≥18 anos, cujos eletrocardiogramas (ECGs) apresentaram no laudo médico FA como resultado. Através do banco de dados PARASUS foram selecionados, por médicos especialistas, apenas os portadores de fibrilação. Os pacientes incluídos foram contatados via telefônica, convidados a participar da pesquisa e o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) foi aplicado. Utilizou-se um questionário para avaliar a condição de saúde dos pacientes, permitindo classificá-los de acordo com os escores de risco (CHADS2 e CHA2DS2VASc) e para sangramentos (HAS-BLED). **Resultados:** Dados preliminares, de 37 pacientes, mostraram que 73% eram do sexo masculino, 87% tinham Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e 70% afirmaram ter conhecimento de portarem FA. Ademais, 22% dos ECGs não tinham sido revisitos por um médico e, dos revisitos, apenas 41% foram por cardiologista. A amostra de 162 pacientes, coletada antes da criação do ambulatório de anticoagulação, demonstrou que 38% dos pacientes com CHADS2 score2 e 35% dos pacientes com HASBLED score3 estavam anticoagulados. Em 2018, 59,4% (p=0,416) dos indivíduos que tinham risco elevado para AVC e baixo risco para sangramento estavam anticoagulados e 59,3% (p=0,432) dos pacientes que tinham score2 para CHADS2 usavam anticoagulantes orais. Todavia, 94% (p = 0,04) dos pacientes, de alto risco para sangramento pelo score do HAS-BLED, usavam ACO oral. **Conclusões:** Após a implantação do ambulatório, mesmo com amostra preliminar, nota-se que cresceu o número de indivíduos com CHADS22 usando anticoagulantes. Fato que evidencia a importância do manejo correto desses pacientes, aumenta a sobrevida e diminui custos hospitalares.

145

## MORBIMORTALIDADE DE PACIENTES SUBMETIDOS À TROCA DE VALVA MITRAL: UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA

Julia Lasserre Moreira1, Julia Lasserre Moreira1, Pedro Henrique Andrade Araújo Salvatore Barletta1, José Augusto Baucia1

(1) Universidade Federal da Bahia

**Objetivo:** identificar preditores de morbimortalidade em pacientes submetidos à troca de valva mitral isolada. **Métodos:** Foi realizado estudo de coorte retrospectiva composta por 164 pacientes submetidos isoladamente ao procedimento de troca valvar mitral em serviço de referência de cirurgia cardiovascular de janeiro de 2011 a dezembro de 2016. Os dados foram obtidos a partir de análise de prontuários, com coleta de informações sobre o pré, intra e pós-operatório. A análise estatística foi realizada através do cálculo de Odds Ratio, teste t de Student não pareado e regressão logística binária. Foram considerados significantes os valores de P < 0.05. **Resultados:** Ao todo, 114 pacientes (69,5%) possuíam o diagnóstico de doença reumática. A complicação mais frequente foi a ocorrência de arritmias no pós-operatório (19,5%). Em média, os pacientes permaneceram 5,34 dias na unidade de terapia intensiva. A taxa de mortalidade foi de 6,7% (n = 11). Apresentar diagnóstico de doença reumática se associou a menor risco de morte (OR = 0,035, 95% IC 0,004 - 0,278, P < 0,001), apesar de este grupo apresentar menor média de idade (40,2 anos x 54,6 anos, t (162) = 6,608, P < 0,001). Houve maior risco de morte nos pacientes com diagnóstico prévio de endocardite (OR = 5,22, 95% IC 1,368 - 19,915, P = 0,008), fração de ejeção (FE) reduzida (<50%) (OR = 9,46, 95% IC 2,61 - 34,35, P < 0,001) e insuficiência mitral (OR = 7,7, 95% IC 1,576 - 37,545, P = 0,004). Pacientes que foram à óbito apresentaram média de idade maior que os sobreviventes (P < 0,001), além de apresentarem menor valor sérico de hemoglobina pré-operatório (P = 0,018). Idade e FE reduzida foram preditores de morte após o procedimento. **Conclusão:** Idade avançada, FE reduzida, valores séricos de hemoglobina reduzidos, diagnóstico prévio de endocardite e insuficiência mitral foram associados à mortalidade. Diagnóstico de doença reumática foi associado a melhores desfechos.

146

## MORTALIDADE MATERNA POR COVID-19 EM CARDIOPATAS NO BRASIL

Vitor Queiroz de Castro Souza1, Loren Lacerda-Rodrigues2, Hayala Machado Cavalcante Conceição2, Antônio Vitor de Castro Guerreiro2, Maurício Gaspar Maciel Santana2, Alleh Kauan Santos Nogueira2, Gustavo Bazin Vieira Mauchle2, Lais Santos Lessa Soares2, Adriana Santiago de Carvalho Borges2, Rafael Modesto Fernandes2

(1) Universidade Federal da Bahia (UFBA), (2) Escola Bahiana de Medicina em Saúde Pública (EBMSP)

**Introdução:** A doença do coronavírus de 2019 (COVID-19) é caracterizada pela sua alta transmissibilidade e apresentação variável de quadros leves a críticos. Sabe-se que o corpo da mulher gestante sofre alterações fisiológicas durante o curso da gravidez, com ativação do sistema de coagulação e sobrecarga hemodinâmica no sistema cardiovascular. Portanto, gestantes cardiopatas apresentam maior risco de complicações graves decorrentes da COVID-19. O presente estudo visa analisar a mortalidade por COVID-19 em gestantes e mulheres cardiopatas no puerpério. **Métodos:** Estudo transversal, descritivo e quantitativo sobre a mortalidade por COVID-19 em mães cardiopatas. A base de dados utilizada foi o Observatório Obstétrico Brasileiro Covid-19 (OObCovid-19), contendo informações retiradas do Sistema de Informação de Vigilância da Influenza (SIVEP Gripe), do Ministério da Saúde do Brasil. A análise se deu através de dados de mulheres grávidas, durante os 3 trimestres de gravidez ou no puerpério, com idade entre 10 e 55 anos, infectadas com o vírus Sars Cov-2 e que possuíam qualquer cardiopatia prévia. Foi calculada a razão de chances de mães cardiopatas evoluírem a óbito. Os dados são referentes ao início da pandemia da COVID-19 até o mês de julho de 2021. **Resultados:** No banco de dados OObCovid-19, registrou-se 5637 casos de infecção materna pela covid-19, sendo que 868 (15,3%) evoluíram para o óbito. Das mães infectadas, 890 (15,7%) possuíam algum tipo de cardiopatia, e dessas, 186 (21,4%) faleceram [OR = 1,57; IC 95% (1,31-1,89); p < 0,0001]. Dentre as mortes de mães cardiopatas, a raça com maior prevalência foi a parda 77 (41,3%), seguida da branca 61 (32,7%), preta 20 (10,7%) e amarela 1 (0,5%), não sendo informada a raça de 27 (14,5%) mães. A maioria dessas mortes aconteceu no período do puerpério 67 (36%), acompanhado do terceiro trimestre gestacional 58 (31,1%), segundo trimestre 39 (20,9%) e primeiro trimestre 10 (5,3%). A idade gestacional foi ignorada em 6,4% dos casos. Analisando a faixa etária, entre 10-25, houve 21 (11,2%) registros de morte de mães cardiopatas, de 26-40, 127 (68,2%) óbitos e entre 40-55, 38 (20,4%) registros. **Conclusões:** Ao analisar o perfil das pacientes, observou-se que possuir cardiopatia aumenta consideravelmente o risco de morte nessa população. Portanto, ratifica-se o consenso que gravidez em mulheres cardiopatas está incluída no grupo com alto risco de óbito por COVID-19.

147

**MORTALIDADE POR DOENÇA DE CHAGAS NO BRASIL**

Bruno Amorim Moraes<sup>1</sup>, Vitória Ferreira David Melquíades<sup>2</sup>, Luís Eduardo Martins Alves<sup>3</sup>, Matheus Stillner Eufra<sup>1</sup>, Fernando José Ribeiro Sales<sup>3</sup>, Wilson A. Oliveira Junior<sup>1</sup>, Sílvia Marinho Martins Alves<sup>1</sup>

(1) Ambulatório de Doença de Chagas e Insuficiência Cardíaca - PROCAPE/UPE, (2) Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS, (3) Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

**Introdução:** A doença de Chagas (DC) é considerada uma doença tropical negligenciada, com mais de um milhão de pessoas portadoras no Brasil. É notória uma mudança no perfil desse grupo em função da urbanização da doença e associação com comorbidades, entre outros. Assim, o entendimento da mortalidade da DC na atualidade se faz necessário para formular estratégias eficazes de combate à doença. **Objetivos:** Descrever o perfil de mortalidade por DC diferenciando entre causas cardíacas e não-cardíacas, e também distinguindo a DC aguda a partir do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DataSUS). **Metodologia:** Estudo descritivo, de série histórica, utilizando dados disponíveis no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DataSUS) em um período de 9 anos (2011-2019). Trabalhou-se com os casos notificados e óbitos decorrentes da categoria CID-10-B57 (DC). Os dados foram extraídos do SIM/DataSUS utilizando linguagem Python com a biblioteca PySUS. Todas as análises foram realizadas no ambiente Google Colab. Foram realizadas extração, transformação e carga dos dados para obter os CIDs em cada parte da Declaração de Óbito (DO). **Resultados:** Entre 2011 e 2019, ocorreram 38.449 óbitos relacionados à DC no Brasil, em média 4.272 mortes/ano. A variação no período é de -11,75% (-1,30% ao ano). A Cardiopatia Chagásica (CC) representou 81,28% das causas de morte, seguida de acometimento de outros órgãos (16,10%), digestivo (14,89%), e neurológico (12,09%). Distinguindo formas aguda e crônica, observa-se que as mortes pela forma aguda apresentam declínio de 5,06% ao ano e, pela forma crônica, de 1,19%. Quanto ao sexo, o predomínio foi masculino com 54%. Quando diferenciadas causas cardíacas e não-cardíacas, homens predominaram com 55% e 51% respectivamente. A idade média dos óbitos foi aos 68,7 anos, sendo 67,9 anos nos portadores de CC e 72,0 anos nos pacientes sem CC. **Conclusão:** A morte por DC vem diminuindo progressivamente no Brasil, ainda que de forma sutil. Observa-se que a Cardiopatia Chagásica Crônica persiste como principal condição que leva esses pacientes a óbito. Ademais, a forma aguda com acometimento cardíaco apresentou taxa de queda considerável. Isto possivelmente se deve à subnotificação existente nesse grupo. Os dados obtidos estão em consonância com a literatura sobre o tema, demonstrando que não houveram mudanças sensíveis no perfil de mortalidades dos pacientes com Doença de Chagas no período analisado.

148

**MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM TEMPOS DE PANDEMIA: UM PANORAMA DAS REGIÕES DE MELHOR NÍVEL SOCIOECONÔMICO DO BRASIL**

Paola Gonçalves Moreira De Oliveira<sup>1</sup>, Francielle Nocera Viechineski<sup>1</sup>, Alice Magro Koscianski<sup>1</sup>, José Augusto Sales Mota<sup>1</sup>, Ana Carla Dlugosz<sup>1</sup>, Larissa Almeida Busnello<sup>1</sup>, Camilla Mattia Calixto<sup>1</sup>, Bruna Karas<sup>1</sup>, Julia Henneberg Hessman<sup>1</sup>, Mário Cláudio Soares Sturzeneker<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Ponta Grossa

**Introdução:** Os efeitos da pandemia por SARS-CoV-2 sobre a mortalidade por infarto agudo do miocárdio (IAM) não estão adequadamente elucidados. Dados do atendimento do SAMU de Belo Horizonte apontam para um aumento significativo dos óbitos domiciliares por PCR no mês de março/2020 comparado a março de 2018 e 2019. O acesso reduzido aos serviços hospitalares e o receio da contaminação viral, provavelmente influenciaram na mortalidade por IAM tanto intra como extra-hospitalar. **Objetivo:** Avaliar o impacto da pandemia por SARS-CoV-2 na mortalidade intra-hospitalar por IAM nas regiões Sul e Sudeste. **Método:** Foram coletados dados (internações, óbitos, permanência hospitalar) na plataforma DATASUS. A taxa de letalidade foi calculada com base no número (Nº) de óbitos e internações, disponíveis na plataforma. Foram denominados e avaliados os períodos pré-pandemia (02/2017 a 02/2020), pandemia (03/2020 a 06/2021), pico da pandemia (12/2020 a 05/2021), 1º trimestre do pico (12/2020 a 01/2021) e 2º trimestre do pico (03/2021 a 06/2021). Calculamos as médias de cada variável por sexo e faixa etária e comparamos o período pré-pandemia com os demais. As diferenças entre as médias foram expressas em percentual. **Resultados:** Comparado ao período pré-pandemia houve redução semelhante do Nº de internações nas duas regiões no pico da pandemia, em torno de 3%, principalmente no 2º trimestre, em torno de 11%. A média de permanência também teve redução com comportamento similar, porém mais expressiva na região sudeste: 19 e 23%, Sul: 10 e 16%. A taxa de letalidade teve redução semelhante nas 2 regiões no período pandemia (6,9%) com maior redução no 1º trimestre, sudeste: 10%, Sul: 3%. Paradoxalmente, observa-se aumento da letalidade na faixa de 30 a 39 anos: 46% no pico e 82% no 2º trimestre no Sudeste e no 1º trimestre do pico na faixa etária de 40 e 49 anos: 23,57% e 50 a 59 anos: 14,62% no Sul. **Conclusão:** Aparentemente, não houve impacto significativo da pandemia na mortalidade geral intra-hospitalar por IAM nas regiões Sul e Sudeste. Entretanto, na faixa etária de 30 a 39 anos, no período definido como pico e no 2º trimestre desse período na região Sudeste, houve aumento expressivo da taxa de letalidade: 46 e 82%. Possivelmente, 2 condições associadas culminaram com a redução da mortalidade intra-hospitalar: o aumento da mortalidade extra-hospitalar e a redução do Nº de internações devido principalmente a indisponibilidade de leitos e ao receio individual da contaminação viral.

149

**MORTES POR CAUSAS CARDIOVASCULARES ANTES E DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NO ESTADO DA BAHIA**

Larissa De Oliveira Silva<sup>1</sup>, Fernanda Prohmann Villas Boas<sup>1</sup>, Laura Beatriz Santos Araújo<sup>1</sup>, Yan Lucas Castro de Almeida<sup>1</sup>, Caio Melo da Silva Laudano<sup>1</sup>, Débora Pinheiro Alves Ferreira<sup>1</sup>, Laura Sabrina de Almeida Fernandes<sup>1</sup>, Lucas Fernandes de Araújo<sup>1</sup>, Naiana Moreira Botelho<sup>1</sup>, Vitor de Oliveira Silva<sup>1</sup>, Edval Gomes dos Santos Júnior<sup>1</sup>, Ricardo Gassmann Figueiredo<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Feira de Santana

**Introdução:** A pandemia da COVID-19 afetou profundamente o sistema de saúde brasileiro, aumentando a taxa de ocupação de leitos e dificultando o acesso ao cuidado. Posto isso, nota-se a importância de avaliar a possível influência das suas novas dinâmicas no desfecho dos pacientes com doenças cardiovasculares, de modo a dimensionar seu impacto. **Objetivos:** Comparar o número de óbitos por causas cardiovasculares antes e após o início da pandemia no estado da Bahia. **Métodos:** Estudo descritivo e quantitativo dos óbitos por causas cardiovasculares no estado da Bahia antes e durante a pandemia da COVID-19. Foram analisados os registros cartoriais de mortes por Acidente Vascular Cerebral, Infarto Agudo do Miocárdio e Causas Cardiovasculares Inespecíficas (causa indeterminada, morte súbita ou parada cardiorrespiratória associadas a hipertensão, diabetes, insuficiência cardíaca e etc) dos anos de 2019 e 2020. Os dados foram coletados no Portal de Transparência Civil em julho de 2021 e analisados no programa GraphPad Prism 9, no qual foi realizado o teste para dados não paramétricos Mann Whitney test. Os dados foram corrigidos para a população dos respectivos anos, projetada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. n = número de óbitos por 100.000 habitantes e o valor de p < 0,05 foi considerado estatisticamente significativo. **Resultados:** O número de óbitos por causas cardiovasculares aumentou em 9,3% no ano de 2020 (n=118,06), comparado ao ano de 2019 (n= 107,94), principalmente no grupo de causas cardiovasculares inespecíficas (p = 0,0072). O total de mortes intra-hospitalares não aumentou durante o período analisado (p = 0,5137). Em contrapartida, os óbitos domiciliares apresentaram um acréscimo (p = 0,0008), representando 24,8% (n = 26,84) das mortes por causas cardiovasculares em 2019, e 31,8% (n= 37,56) em 2020. Dentre esses, as mais prevalentes foram as causas cardiovasculares inespecíficas, compondo 37,7% (n = 10,12) e 42,3% (n = 15,92) das mortes domiciliares nos anos de 2019 e 2020, respectivamente. **Conclusão:** Este estudo confirma o aumento nos óbitos domiciliares durante a pandemia conforme relatado na literatura. Hipóteses para explicar esse acréscimo envolvem a diminuição na procura de atendimento por parte dos pacientes, posto o receio de se infectar pela COVID-19, e a menor disponibilidade de leitos em comparação com o cenário pré-pandêmico. Além disso, o aumento de mortes por causas inespecíficas pode se relacionar com a carência de testes da COVID-19.

150

**O CONHECIMENTO DA MANOBRA DE RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR E USO DO DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO POR ESTUDANTES DE MEDICINA**

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, João Pedro de Resende Côrtes<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Carlos Eduardo Cardoso<sup>1</sup>, João Carlos de Souza Côrtes Júnior<sup>1</sup>, Eduardo Tavares de Lima Trajano<sup>1</sup>, Paula Pitta de Resende Côrtes<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Araújo<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** Com índices de alta mortalidade, a parada cardiorrespiratória extra hospitalar (PCREH) é tema de discussão na área médica e atualmente, enfatiza-se a inclusão do treinamento da execução da RCP para leigos e pessoas da área de saúde, para que se diminua o número de óbitos e sequelas nas vítimas. O objetivo do presente estudo foi analisar o conhecimento dos estudantes de medicina a respeito do atendimento à vítima de PCR e sua aptidão para realizar o atendimento. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional e transversal, com coleta quantitativa dos dados obtidos através de questionário anônimo, com parecer do CEP, nº 4.405.790, contendo perguntas relacionadas ao reconhecimento de uma PCR e os procedimentos da manobra de RCP por estudantes de medicina durante os anos de 2018 a 2021. **Resultados:** Do total de 468 estudantes entrevistados, 149(31,84%) responderam corretamente sobre limite máximo de tempo a partir do qual uma parada cardíaca pode ser considerada irreversível. No manuseio do DEA, 222(47,44%) referem saber usá-lo, com 158(33,76%) relatando ter aprendido a utilizá-lo na faculdade. Ainda sobre o DEA, 265(56,62%) não sabem a diferença entre ritmos chocáveis e não chocáveis, mas 307(65,60%) entendem que esse ritmo irá influenciar na conduta do atendimento. Quanto ao emprego do DEA durante a RCP, 169(36,11%) responderam corretamente afirmando que ele deve ser utilizado o mais rápido possível. Na RCP pediátrica, 51(10,90%) soube responder corretamente quanto a profundidade das compressões. Na reavaliação do pulso na vítima, 203(43,38%) desconhecem a periodicidade correta. Ao final do questionário, 206(44,02%) se consideram aptos a realizar uma RCP. **Conclusão:** Foi possível observar a partir do presente estudo que mais da metade dos estudantes não sabem o tempo ideal de socorro à vítima de PCR, o tempo da reavaliação do pulso durante o atendimento e cerca de 90% deles, não faria a compressão pediátrica de forma eficaz. No que tange ao DEA, cerca de 53% não sabe, desconhecendo também a diferença do ritmo encontrado e a necessidade do seu uso imediato em uma PCR. Menos da metade dos entrevistados se consideram capazes de realizar a RCP. Ressalta-se a necessidade de implantação de cursos na modalidade hands-on, onde o estudante poderá treinar de forma realística o atendimento e assim, fixá-lo em sua vida profissional, trazendo com isso benefícios nos índices de sobrevivência pós PCR.

151

## O IMPACTO DA COVID-19 NOS IDOSOS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Cicero Samuel Tavares de Souza<sup>1</sup>, Natalia Caminha Freire de Albuquerque<sup>1</sup>, Licia Wénia Santos pimenta Torres<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Kamille Didier Melo Almeida<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

A pandemia da COVID-19 foi decretada pela Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020. Desde as primeiras análises, em vários países mostrou-se que pessoas maiores de 60 anos são mais vulneráveis à doença. No Brasil, dados do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) apontam que até o dia 3 de junho de 2020 ocorreram 35.126 óbitos de pessoas idosas, o que corresponde a 71% do total de óbitos por COVID-19, no período (Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz. O sociólogo Norbert Elias), no seu livro *Solidão dos Moribundos: Seguido de Envelhecer e Morrer*, afirma que envelhecer está relacionado com distanciamento social, invisibilidade, luto e abandono. Essas questões preocupam ainda mais no contexto atual da inesperada pandemia da COVID-19. A princípio, a pandemia resultante da Covid-19 gerou inúmeros impactos sociais, físicos, comportamentais e econômicos a toda população brasileira, em especial as pessoas com idade igual ou superior à 60 anos. Em virtude disso, foi analisado e evidenciado em estudos as principais interferências desse cenário na vida desse público-alvo. Com isso, estima-se que cerca de 75% dos idosos apresentam fatores de risco para o novo coronavírus, dentre esses a Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus são os mais comuns. Sendo fatores de risco prepotente para o afetamento da saúde desses indivíduos, por conta da multimorbidade associada a mortalidade. Há também uma grande mudança sociocomportamental e também econômica que impactam diretamente a saúde, já que como mencionado anteriormente está relacionada ao envelhecimento, pois a presença do distanciamento social, o abandono, invisibilidade, solidão e a perda de funcionalidade ficou ainda mais maximizada no nosso cenário atual, por virtude dos efeitos da pandemia provocando maior isolamento e por conseguinte, interferindo na qualidade de vida. Diante desse cenário, portanto, apresentam-se evidências de alto e desigual impacto da pandemia da COVID-19 na saúde, renda e cuidados dos idosos brasileiros. Sendo que esses efeitos são menos visíveis do que as altas taxas de letalidade e mortalidade. Devido a isso, é necessário o desenvolvimento de medidas sociais que minimizem os efeitos adversos a curto, médio e longo prazo provocados pela Covid-19 nos idosos, por meio de estudos elaborados e adaptados para o cenário brasileiro vigente.

152

## O MANEJO PÓS OPERATÓRIO DO IMPLANTE VALVAR AÓRTICO PERCUTÂNEO COM USO DE ANTICOAGULANTES E ANTIAGREGANTES PLAQUETÁRIOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Mariília Moura Coelho Sousa<sup>1</sup>, Mariília Moura Coelho Sousa<sup>1</sup>, Fábio Dias Nogueira<sup>1</sup>, Israel Nunes Bezerra<sup>1</sup>, Leiz Maria Costa<sup>2</sup>

(1) Discente do curso de Medicina pelo Instituto Educacional do Vale do Parnaíba – IESVAP, Parnaíba-PI, Brasil, (2) Docente do curso de Medicina do Instituto Educacional do Vale do Parnaíba – IESVAP, Parnaíba-PI, Brasil

**Introdução:** Um dos principais tratamentos da estenose aórtica pode ser feito através de um procedimento cirúrgico, de "peito aberto", a substituição cirúrgica de valva aórtica (SAVR). Contudo, pacientes classificados como alto risco e/ou com sintomatologia grave são impossibilitados de realizá-la, diminuindo a sua sobrevida. Devido a isso, surgiram alternativas minimamente invasivas tal como o implante de válvula aórtica transcater (TAVI). Um dos manejos do pós operatório desse paciente são com terapia de anticoagulantes orais. **Objetivo:** Conhecer os principais anticoagulantes utilizados no pós operatório da TAVR. **Metodologia:** Trata-se de estudo descritivo, do tipo revisão de literatura, através das seguintes bases de dados: Scielo, Pubmed e Science Direct. Foram encontrados 966 artigos. Após a pré-leitura e leitura seletiva dos textos, foram selecionados 22 artigos. Quanto aos critérios de inclusão, introduziram-se artigos escritos na língua portuguesa e inglesa publicados entre 2016 e 2021. **Resultados:** Os artigos buscaram esclarecer a fisiopatologia da estenose aórtica, bem como o seu diagnóstico e tratamento. Estes artigos permitiram identificar o mecanismo de ação dos anticoagulantes utilizados no pós-operatório da TAVR. Os estudos apresentaram que a trombose valvar pode ser mais frequente na substituição de valvar mitral, quando comparado a troca da valvar aórtica, isso também pode ocorrer na substituição válvula aórtica por transcater. Alguns estudos apontaram, que não foi evidenciado casos de trombose valvar, no entanto o prosseguimento clínico dos pacientes foi em um período de tempo muito curto, cerca de 6 meses. Outros estudos apontaram que não há um tipo de tratamento com anticoagulantes ou antiplaquetária utilizada após esse procedimento cirúrgico, que atualmente não há uma padronização de como deve ser realizado o manejo dos antitrombóticos prescritos após este procedimento cirúrgico. **Conclusão:** A síntese do conhecimento acerca do manejo da terapia dos anticoagulantes pós operatório da TAVR poderá subsidiar ações dos profissionais médicos a fim de evitar acontecimentos não fisiológicos.

153

## O PANORAMA DE TRATAMENTO PARA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO SUL FLUMINENSE

Aline De Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Thaís Lemos de Souza Macêdo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Julia Bardela de Oliveira<sup>1</sup>, Beatriz Pereira Oliveira<sup>1</sup>, Anderlúcia Côrea Guedes<sup>1</sup>, Patrícia Rangel Sobral Dantas<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras - UV

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) constitui desfecho final comum da grande maioria das doenças cardíacas, configurando um importante desafio clínico na área da saúde e problema epidêmico em progressão. A insuficiência cardíaca (IC) ocorre quando o coração perde a capacidade de bombear sangue para o corpo de forma adequada. O tratamento começa na prevenção primária, incluindo a mudança do estilo de vida passando pela prevenção secundária e terciária, abrangendo os tratamentos farmacológicos, intervenção cirúrgica até transplante de coração. O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de procedimentos de tratamento de insuficiência cardíaca realizados no município de Vassouras durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de tratamento de insuficiência cardíaca, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos – dezembro de 2008 a dezembro de 2018 – avaliando valor de gastos públicos, complexidade, taxa de mortalidade, óbitos, permanência e caráter de atendimento e artigos disponíveis em Scielo, Lilacs e PubMed. **Resultados:** No período analisado observaram-se 1.795 internações para a realização de procedimentos de tratamento de IC, representando um gasto total de R\$2.659.904,66, sendo 2010 o ano com maior número de internações (227) e 2016, foi o ano responsável pelo maior valor gasto durante o período (R\$314.117,62). Do total de procedimentos, 38 foram realizados em caráter eletivo e 1.757 em caráter de urgência, tendo sido os 1.795 considerados de média complexidade. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 13,76, correspondendo a 247 óbitos, sendo 2017 o ano com taxa de mortalidade mais alta, 17,75, enquanto o ano de 2011 apresentou a menor taxa, 9,68. A taxa de mortalidade dos procedimentos eletivos foi de 2,63 em comparação a 14,00 nos de urgência. A média de permanência total de internação foi de 9,4 dias. **Conclusões:** Pode-se observar, a partir do presente estudo, um aumento da taxa de mortalidade com o passar dos anos. É válido salientar que há uma diferença significativa da taxa de mortalidade em procedimentos eletivos, que é bastante inferior à encontrada em procedimentos de urgência. Além disso, deve ser reforçada a necessidade da notificação correta dos procedimentos, visando aprimorar a análise.

154

## O PESO CORPORAL ESTÁ RELACIONADO A OCORRÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS EM PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO CARDÍACA?

Anna Júlia Leal Rodrigues<sup>1</sup>, Anna Júlia Leal Rodrigues<sup>1</sup>, Heloisa Balotari Valente<sup>1</sup>, Lara Julia Montezori Costa<sup>1</sup>, Luiz Carlos Marques Vanderleil

(1) Universidade Estadual de São Paulo Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

**Introdução:** Durante as sessões dos Programas de Reabilitação Cardíaca (PRC), os pacientes podem apresentar sinais e sintomas, que podem ser manifestados previamente a graves eventos adversos. Maior peso corporal está associado a ocorrência de doenças cardiovasculares, e é considerado um fator de risco para a ocorrência de eventos adversos. Considerando esses aspectos, investigar se existe relação entre o peso corporal e a ocorrência de sinais e sintomas nas sessões de PRC é importante, e poderá contribuir para melhores condições de estratificação de risco e monitorização, aumentando a segurança nesses programas. **Objetivos:** avaliar se o peso corporal está relacionado à ocorrência de sinais e sintomas identificado durante as sessões de PRC. **Métodos:** Foram avaliados 68 voluntários (65,81 ± 11,67 anos) com diagnóstico de doenças cardiovasculares e/ou fatores de risco cardiovascular que frequentam regularmente um PRC. Primeiramente, os voluntários tiveram o peso corporal mensurado por meio de uma balança digital. Em seguida, para avaliação da ocorrência dos sinais e sintomas os pacientes foram acompanhados por 24 sessões do PRC. Foram avaliados ao final de cada fase da sessão de reabilitação cardíaca (repouso inicial, aquecimento, resistência e relaxamento) e contabilizados por sessão os seguintes sinais e sintomas: alterações de pulso, fadiga, dor muscular, angina, tontura, pressão sistólica acima de 200 mmHg, náusea, taquipneia, palidez, pressão diastólica acima de 120 mmHg e câimbra. Para avaliar a relação entre os valores de peso corporal e a ocorrência de sinais e sintomas foi utilizada a correlação de Spearman (Teste de normalidade – Shapiro Wilks) com nível de significância de <5%. **Resultados:** O peso corporal médio dos voluntários foi de 77,31±14,67 Kg, com variação entre 45,70 e 114,10 Kg. Foi observada a ocorrência de 528 sinais e/ou sintomas durante o período de avaliação, sendo alteração de pulso (n = 260; 49,24%), dor muscular (n = 98; 18,56%) e fadiga (n = 85; 16,10%) os mais frequentes. Não foi encontrada correlação significativa entre o peso corporal com o total de sinais e sintomas (r = 0,05; p = 0,68), e com os principais sinais e sintomas observados (alteração de pulso: r = 0,05, p = 0,68; dor muscular: r = 0,16, p = 0,21; fadiga: r = -0,16, p = 0,19). **Conclusões:** Os resultados sugerem que não há relação entre o peso corporal e a ocorrência de sinais e sintomas em sessões de PRC.

155

### O REPARO ENDOVASCULAR COMO TRATAMENTO PARA ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL EM PACIENTES ASSINTOMÁTICOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Emanuela Altmann Ferreira<sup>1</sup>, Ruan Guilherme de Souza Trindade<sup>1</sup>, Bruna de Lima Pacheco<sup>1</sup>, Maria Hêlida Alves Callou de Sá<sup>1</sup>, Zenilda Gueiros Silvestre<sup>1</sup>, Lucas Brandão Holanda de Silva<sup>1</sup>

(1) Universidade de Pernambuco

**Introdução:** Usualmente os aneurismas não rotos, nem com rompimento iminente, não causam sintomas sendo diagnosticados em exames de rotina. Entretanto, a ausência de queixas não implica falta de riscos. Sobre os Aneurismas de Aorta Abdominal (AAAs), o tratamento cirúrgico ou endovascular não é indicado para aqueles com diâmetro menor do que 5,5 centímetros (cm) em pacientes assintomáticos, porém o monitoramento periódico via exames de imagem é essencial. Já a respeito daqueles AAAs de diâmetro maior do que 5,4 cm, a recomendação cirúrgica ou endovascular é consenso, posto que os riscos de rompimento e morte são ainda mais elevados. Nesse contexto, nota-se a importância do Reparo Endovascular de Aneurisma (REVA) como a técnica mais utilizada para a terapêutica do público citado. **Objetivos:** Comparar as vantagens e desvantagens do REVA com relação a cirurgia aberta para o tratamento de AAA em pacientes assintomáticos, explicar a técnica endovascular e abordar suas indicações neste público. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática de literatura pautada em materiais encontrados nas principais bases de pesquisa científica com o uso dos descritores: "reparo endovascular", "aneurisma de aorta abdominal" e "assintomáticos". **Resultados:** O REVA é uma técnica minimamente invasiva em que uma endoprótese, que reforça a parede da aorta, é levada ao local do AAA através de um vaso calibroso da virilha. Nesse contexto, destacam-se as vantagens do REVA em relação a cirurgia aberta para o tratamento de AAA em pacientes assintomáticos, as quais incluem menos complicações pulmonares, menor morbidade e mortalidade em 30 dias e menor tempo de internação. O principal ponto negativo do REVA é que este exige reintervenção com mais frequência do que a cirurgia aberta principalmente devido a endoleaks. A respeito das indicações de REVA para pacientes assintomáticos, cabem algumas ressalvas: sobre os AAAs de etiologia inflamatória, não há recomendações específicas devido à falta de evidências, assim como para os AAAs saculares que, por serem considerados pelos cirurgiões vasculares como de um maior risco de ruptura, são frequentemente corrigidos independentemente de diâmetro ou sintomatologia do paciente. **Conclusões:** A utilização do REVA apresenta vantagens interessantes como caráter pouco invasivo e melhor prognóstico no público de assintomáticos com AAA, o que justifica sua utilização acentuada neste contexto; entretanto, para cada caso, devem ser analisadas as indicações específicas.

156

### O SEXO FEMININO CONFERE PROGNÓSTICO DIFERENTE NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA? EXPERIÊNCIA DE UM HOSPITAL PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL

Pedro Pinto Machado<sup>1</sup>, Alexandra Corrêa Gervazoni Balbuena de Lima<sup>2</sup>, Pedro Henrique Parciannello Teixeira<sup>1</sup>, Laila Morais Nahass Franco<sup>2</sup>, Luana de Oliveira Alves<sup>2</sup>, Luciana Bartolomei Orru D'Avila<sup>2</sup>

(1) Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/DF, (2) Hospital Regional da Asa Norte - HRAN/SESDF

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma das principais causas de morbimortalidade tanto em homens quanto em mulheres. Diferenças entre sexo na etiopatogenia, resposta ao tratamento e qualidade do atendimento foram encontradas na IC. As mulheres geralmente estão sub-representadas nos ensaios clínicos e não há evidências sólidas que demonstrem a influência do sexo no prognóstico da IC. O objetivo deste estudo foi analisar as diferenças na mortalidade hospitalar entre homens e mulheres com IC. **Métodos:** Estudo retrospectivo e observacional de pacientes internados com IC descompensada no Hospital Regional da Asa Norte no período de janeiro de 2016 a maio de 2020. Pacientes que não preencherem os critérios clínicos para IC e informações ausentes ou incompletas no prontuário eletrônico foram excluídos. Perfis clínicos, história clínica, tratamento na admissão, primeira análise sanguínea realizada e mortalidade foram analisados e comparados. A IC com fração de ejeção reduzida (ICFER) foi considerada quando a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) foi <40% e IC com fração de ejeção preservada (ICFEP) com FEVE ≥50%. **Resultados:** Foram incluídos no estudo 956 indivíduos (454 mulheres, 502 homens) com taxa de óbito de 23,3% nas mulheres e 28,4% homens ( $p > 0,05$ ). A principal etiologia nas mulheres foi hipertensiva e nos homens a isquêmica. As mulheres apresentaram predomínio da ICFEP, mas mortalidade foi superior na ICFER. A análise multivariada não mostrou associação entre sexo e mortalidade ( $HR = 1,28$ , IC 95% = 0,99–1,65,  $p = 0,054$ ). Os óbitos nas mulheres se relacionam com idade ( $HR = 1,03$ , IC 95% = 1,01–1,05,  $p = 0,005$ ), FEVE ( $HR = 0,97$ , IC 95% = 0,95–0,99,  $p = 0,014$ ), presença de ascite ( $HR = 5,87$ , IC 95% = 2,51–13,73,  $p < 0,000$ ), uso de drogas vasoativas (DVAs) ( $HR = 2,69$ , IC 95% = 1,40–5,14,  $p = 0,003$ ) e internação em UTI ( $HR = 2,53$ , IC 95% = 1,28–4,97,  $p = 0,007$ ). Já nos homens, com presença de edema ( $HR = 2,42$ , IC 95% = 1,55–3,77,  $p < 0,000$ ) e uso de DVAs ( $HR = 6,25$ , IC 95% = 3,98–9,81,  $p < 0,000$ ). Nas mulheres o fenótipo da IC aumentou o risco de mortalidade ( $HR = 2,015$ , IC 95% = 1,31–3,09,  $p = 0,001$ ), o que não aconteceu nos homens ( $HR = 1,024$ , IC95% = 0,71–1,47,  $p = 0,99$ ). **Conclusão:** Nosso estudo demonstrou que existem diferenças entre homens e mulheres com relação as características clínicas e evolução da IC. Assim, deve-se considerar se os cuidados de saúde podem ser diferentes dependendo do sexo, e um atendimento mais personalizado e frequente possa ser recomendado para o sexo feminino.

157

### OS CONTRASTES ENTRE A QUALIDADE DO SONO PERCEBIDA E A QUALIDADE AFERIDA DE INDIVÍDUOS FÍSICAMENTE ATIVOS NO PERÍODO DE PANDEMIA DA COVID-19

Thaynara de Moura Bezerra<sup>1</sup>, Leidilene Nogueira Soares<sup>1</sup>, Luis Filipe de Jesus Frazão<sup>1</sup>, Leonardo Coelho Correa<sup>1</sup>, João Carlos de Jesus da Silva<sup>1</sup>, Oséias Gonçalves Pinheiro<sup>1</sup>, Rosyvaldo Ferreira Silva<sup>2</sup>, Marlon Lemos de Araújo<sup>1</sup>, Raphael Furtado Marques<sup>1</sup>

(1) Instituto de Ensino Superior Franciscano, (2) Universidade Estadual do Maranhão

**Introdução:** No atual momento do contexto pandêmico da COVID-19, as medidas de isolamento social vêm afetando a população nas mais diversas dimensões das condições de vida e saúde. Entre essas dimensões, a qualidade do sono tem sido uma das mais afetadas. A má qualidade do sono tem sido associada ao surgimento e agravamento de diversos problemas de saúde. O exercício físico tem sido apontado como uma grande ferramenta no reestabelecimento de uma melhor qualidade do sono. Entretanto, no atual contexto de pandemia será que o exercício físico tem se mostrado eficiente na melhoria da qualidade do sono? **Método:** Trinta e quatro pacientes fisicamente ativos, (mulheres  $n = 19$ , 55,9%), idade  $28,21 \pm 6,91$  anos, IMC  $24,43 \pm 3,85$  participaram do estudo por meio de questionário aplicado via web. O nível de atividade física foi avaliado através do questionário internacional de atividade física (IPAQ). A qualidade do sono foi estimada por meio do questionário índice de qualidade de sono de Pittsburgh. Os dados foram processados no software SPSS 20. **Resultados:** Os indivíduos classificaram de maneira subjetiva, a qualidade do seu sono de uma maneira geral como Boa ( $n = 18$ ) 52,9%; Muito Boa ( $n = 5$ ) 14,7%; Muito Ruim ( $n = 1$ ) 2,9%; Ruim ( $n = 10$ ) 29,4%. Após análise dos dados, não foram confirmadas tais percepções. O grupo apresentou scores do sono  $7,20 \pm 3,33$  pontos, tempo de atividade física no domínio lazer ( $409,65 \pm 328,83$  minutos/semana). Parâmetros do sono, (latência do sono  $42,21 \pm 41,58$  minutos, quantidade de horas dormidas  $7,12 \pm 1,61$  horas/noite de sono, eficiência do sono  $89,53 \pm 8,33$ ) como resultado a qualidade do sono obtida foi Boa ( $n=9$ , 26,5%); Ruim ( $n = 18$ , 52,9%); Distúrbio do Sono ( $n = 7$ , 20,6%). **Conclusão:** Os indivíduos apresentaram um bom nível de atividade física durante o lazer. Contudo, essa prática não se mostrou tão eficiente para a melhoria da qualidade do sono desta amostra. A compreensão dos fatores que podem estar influenciando nessa pior qualidade do sono precisam ainda ser estudadas.

158

### OS EFEITOS PSICOSSOCIAIS DA COVID-19 NOS IDOSOS/ THE PSYCHOSOCIAL EFFECTS OF COVID-19 IN THE ELDERLY

Cicero Samuel Tavares de Souza<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Licia Wênia Santos Almeida<sup>1</sup>, Natalia Caminha Freire de Albuquerque<sup>1</sup>, Kamille Didier Melo Almeida<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

**Introdução:** A pandemia da COVID-19 foi decretada pela Organização Mundial da Saúde em 11 de março de 2020. Desde as primeiras análises, em vários países mostrou-se que pessoas maiores de 60 anos são mais vulneráveis à doença. No Brasil, dados do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) apontam que até o dia 3 de junho de 2020 ocorreram 35.126 óbitos de pessoas idosas, o que corresponde a 71% do total de óbitos por COVID-19, no período (Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz). **Objetivos:** Identificar os principais efeitos e impactos psicossociais em pacientes idosos que tiveram Covid-19. Analisar estudos referenciados que abordem essa temática, com o intuito de compreender as principais mudanças na vida da população idosa, durante e pós-pandemia. **Métodos:** Foi utilizado para o levantamento bibliográfico periódicos nacionais e internacionais. Para isto foi realizado uma busca da literatura nas bases de dados PubMed, Scielo e EBSCO, sem restrição de idiomas, com pesquisas referentes aos últimos dois anos. **Objetivos:** Identificar os principais efeitos e impactos psicossociais em pacientes idosos que tiveram Covid-19. Analisar estudos referenciados que abordem essa temática, com o intuito de compreender as principais mudanças na vida da população idosa. **Resultados:** A princípio, a pandemia resultante da Covid-19 gerou inúmeros impactos sociais, físicos, comportamentais e econômicos a toda população brasileira, em especial as pessoas com idade igual ou superior a 60 anos. Em virtude disso, foi analisado e evidenciado em estudos as principais interferências desse cenário na vida desse público-alvo. Com isso, estima-se que cerca de 75% dos idosos apresentam fatores de risco para o novo coronavírus, dentre esses a Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus são os mais comuns. Sendo fatores de risco prepotente para o agravamento da saúde desses indivíduos, por conta da multimorbidade associada a mortalidade. **Conclusão:** Diante desse cenário, portanto, apresentam-se evidências de alto e desigual impacto da pandemia da COVID-19 na saúde, renda e cuidados dos idosos brasileiros.

159

## PANDEMIA DA COVID-19 E SUA REPERCUSSÃO NOS NÚMEROS DE INTERNAÇÕES POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO NO BRASIL

Letícia Vieira Senger<sup>1</sup>, Helena Guedes Da Rocha<sup>1</sup>, Guilherme Rodrigues Viana<sup>1</sup>, Helena Marcon Bischoff<sup>1</sup>, Grasiela Do Amaral Martins<sup>1</sup>, Lais Bettoni<sup>1</sup>, Carolina Guimarães Herzog<sup>1</sup>, Bianca Brinques Da Silva<sup>2</sup>, Georgia Marques Jardim<sup>1</sup>, Gabriel Seroisak<sup>1</sup>, Caroline Engster Da Silva<sup>1</sup>, Eduarda Diedrich<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, (2) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** Sabe-se que a pandemia de COVID-19 provocou importantes mudanças socioculturais, principalmente devido às medidas de distanciamento social. Nesse contexto, estudos apontam que muitos pacientes com doenças crônicas modificaram seus hábitos de vida por fazerem parte do grupo de risco, o que levou, também, à diminuição da procura por assistência médica. O impacto desse acontecimento em pacientes com doença cardiovascular (DCV), entretanto, ainda não foi avaliado. **Objetivo:** Analisar as taxas de mortalidade e internações por DCV no Brasil em 2020, comparando aos anos de 2017, 2018 e 2019. **Métodos:** Estudo epidemiológico transversal descritivo comparando o número de internações e a taxa de mortalidade por doenças circulatórias no Brasil durante os anos de 2020, 2019, 2018 e 2017, a partir dos dados disponíveis no DATASUS. **Resultados:** As internações por DCV aumentaram entre 2017 e 2019 e, em 2020, sofreram queda de 22%. Ao mesmo tempo, a taxa de mortalidade por DCV aumentou 12% em 2020. Analisando a insuficiência cardíaca (IC), as hospitalizações tiveram discreta variação entre os anos de 2017-18 e 2018-19 (-3,88% e -0,59%), ao passo que, no ano de 2020, houve uma queda significativa (21%) nas hospitalizações. Concomitantemente, a taxa de mortalidade por IC aumentou 6% nesse mesmo ano. As internações por infarto agudo do miocárdio (IAM), por sua vez, apesar de também terem uma diminuição significativa em 2020 (-9,6%) em comparação com os anos anteriores, não apresentou aumento da taxa de mortalidade no ano da pandemia, tendo em 2020 uma queda de 2% na taxa. Analisando as internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas, essas tiveram redução significativa no ano de 2020 (23% em comparação com 2019) e aumento da taxa de mortalidade (19,73% em comparação com 2019). Por fim, as internações por cirurgias do aparelho circulatório reduziram em 2020 quando comparadas com o período de 2017 a 2019. A queda mais significativa foi nos procedimentos eletivos (41%), o que pode se relacionar com as políticas de priorização, a distribuição de recursos e a decisão dos pacientes de postergar a internação pelo cenário pandêmico. **Conclusão:** A pandemia de COVID-19 diminuiu as taxas de internações e procedimentos cirúrgicos por doenças do aparelho circulatório, o que pode estar relacionado ao receio da população em buscar atendimento médico. Ao mesmo tempo, a taxa de mortalidade intra-hospitalar aumentou significativamente no ano de 2020.

160

## PANDEMIA POR SARS-COV-2 E INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL: DADOS BÁSICOS COLETADOS DO DATASUS

ALICE MAGRO KOSCIANSKI<sup>1</sup>, Francielle Nocera Viechineski<sup>1</sup>, Paola Gonçalves Moreira de Oliveira<sup>1</sup>, José Augusto Sales Mota<sup>1</sup>, Ana Carla Dlugosz<sup>1</sup>, Camilla Mattia Calixto<sup>1</sup>, Larissa Almeida Busnello<sup>1</sup>, Bruna Karas<sup>1</sup>, Julia Henneberg Hessman<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Ponta Grossa

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é a maior causa de morte no mundo, e foi responsável por 7,06% dos óbitos no Brasil em 2017. A dor torácica é a causa de até 40% das internações hospitalares e de 10% das visitas não-traumáticas à unidade de emergência. A pandemia pode reduzir o acesso ao serviço de saúde, tanto por lotação de hospitais, quanto por menor procura; embora as evidências sejam limitadas. **Objetivo:** Estimar a possível influência da pandemia por SARS-CoV-2 na morbimortalidade do IAM na região Sudeste, por meio de análise dos dados do DATASUS de 2017 a 2021. **Método:** Coletamos dados (internações, mortalidade e taxa de permanência hospitalar) na plataforma DATASUS. A letalidade foi calculada pela divisão do número (Nº) de óbitos pelo Nº de internações, e expressa em porcentagem. Avaliamos os períodos pré-pandemia (02/2017 a 02/2020), pandemia (03/2020 a 06/2021), pico da pandemia (12/2020 a 05/2021), 1º trimestre do pico (12/2020 a 02/2021) e 2º trimestre do pico (03/2021 a 05/2021). Calculamos as médias de cada variável por sexo e faixa etária, comparamos o período pré-pandemia com os demais, e as diferenças entre as médias foram expressas em porcentagem. **Resultados:** Comparado ao período pré-pandemia, houve redução do número de internações no pico da pandemia (3,3%) principalmente no 2º trimestre (11,39%). A avaliação por gênero e faixas etárias, mostrou comportamento semelhante. Houve redução da taxa de permanência no período total da pandemia (19,46%), mais expressiva no 2º trimestre do pico (22,9%). A avaliação por gênero e da maioria das faixas etárias também mostrou resultado semelhante, exceto na faixa de 20 a 29 e 30 a 39 anos. Houve redução do Nº de óbitos no período pandemia (6,9%), sendo os resultados da avaliação por gênero e faixas etárias similares, exceto na faixa de 30 a 39 anos. Observa-se redução da letalidade no período pandemia (6,9%), mais expressiva no 1º trimestre do pico (10,26%). A análise por gênero mostrou discreto aumento no período pandemia (♂: 6,2%, ♀: 0,14%) e por faixa etária mostrou redução, excetuando nas faixas de 30 a 39 anos e 40 a 49 anos nas quais houve aumento (29,3%, 4,25%). **Conclusão:** Com base nos dados do DATASUS, houve redução do número de internações, óbitos e taxa de permanência, principalmente no 2º trimestre do período mais crítico da pandemia. Aparentemente, a taxa de letalidade geral não aumentou, excetuando nas faixas de 30 a 39 anos e 40 a 49 anos, nas quais houve aumento.

161

## PANDEMIA POR SARS-COV-2 E MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL

José Augusto Sales Mota<sup>1</sup>, José Augusto Sales Mota<sup>1</sup>, Alice Magro Koscianski<sup>1</sup>, Francielle Nocera Viechineski<sup>1</sup>, Larissa Almeida Busnello<sup>1</sup>, Camilla Mattia Calixto<sup>1</sup>, Ana Carla Dlugosz<sup>1</sup>, Bruna Karas<sup>1</sup>, Julia Henneberg Hessman<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Ponta Grossa UEPG

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) permanece com altas taxas de morbimortalidade, apesar dos avanços atuais da terapêutica. Nas 2 últimas décadas a IC foi a causa de aproximadamente 23 e 26,4% das internações e óbitos intra-hospitalares por doenças cardiovasculares no Brasil. A pandemia por SARS-CoV-2 pode ter dificultado o acesso à internações, seja por falta de vagas ou por receio de contaminação em ambiente hospitalar. **OBJETIVO:** Analisar a potencial influência da pandemia por SARS-CoV-2 na morbimortalidade da IC na região Sudeste, por meio da análise dos dados do DATASUS de 2017 a 2021. **Método:** As variáveis internações, mortalidade e taxa de permanência hospitalar foram coletadas na plataforma DATASUS. A letalidade foi calculada pela divisão do número (Nº) de óbitos pelo Nº de internações, e expressa em porcentagem. Foram avaliados os períodos denominados pré-pandemia (02/2017 a 02/2020), pandemia (03/2020 a 06/2021), pico da pandemia (12/2020 a 05/2021), 1º e 2º trimestre do pico (12/2020 a 02/2021 e 03/2021 a 05/2021). As médias de cada variável foram calculadas por sexo e faixa etária e o período pré-pandemia foi comparado com os demais, sendo os resultados expressos em porcentagem. **Resultados:** Comparado ao período pré-pandemia, houve redução do número de internações no período pandemia (20,56%), no pico (34,31%), 1º e 2º trimestre do pico (28,38 e 40,23%). A avaliação por gênero e faixas etárias, mostrou comportamento semelhante, inclusive a maior redução no 2º trimestre do pico. Houve redução da média de permanência em todos os períodos da pandemia em ambos os sexos e em todas as faixas etárias, excetuando a faixa de 20 a 29 anos, no 1º trimestre. De forma semelhante, houve redução do Nº de óbitos, mais expressiva no 2º trimestre do pico. Observa-se aumento da letalidade em todos os períodos da pandemia com acentuação no 2º trimestre do pico para ambos os sexos e na grande maioria das faixas etárias, sendo o maior aumento na faixa de 60 a 69 anos (41%). **Conclusões:** Baseado nos dados do DATASUS, na região Sudeste houve impacto aparentemente significativo da pandemia na letalidade por insuficiência cardíaca, independente do gênero na grande maioria das faixas etárias, principalmente no 2º trimestre do período denominado pico. A redução expressiva do Nº de internações, associada à redução concomitante da média de permanência poderiam justificar uma redução proporcional do Nº de mortes e, portanto, o comportamento divergente da letalidade.

162

## PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DO TRATAMENTO DE ARRITMIAS NO MUNICÍPIO DE VASSOURAS POR UMA DÉCADA

Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macêdo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Julia Bardela de Oliveira<sup>1</sup>, Beatriz Pereira Oliveira<sup>1</sup>, Anderlúcia Côrrea Guedes<sup>1</sup>, Patrícia Rangel Sobral Dantas<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras - UV

**Introdução:** As arritmias cardíacas são alterações elétricas responsáveis por alterações do ritmo ou frequência potencialmente complicadas com cardiopatia e óbito. O tratamento pode variar entre farmacológico, ablação, marca-passo ou desfibrilador interno implantável. O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de procedimentos de tratamento de arritmias realizados no município de Vassouras durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de tratamento de arritmias, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos – dezembro de 2008 a dezembro de 2018 – avaliando valor de gastos públicos, complexidade, taxa de mortalidade, óbitos, permanência e caráter de atendimento e artigos disponíveis em Scielo, Lilacs e PubMed. **Resultados:** No período analisado observaram-se 245 internações para a realização de procedimentos de tratamento de arritmias, representando um gasto total de R\$175.896,40, sendo 2010 o ano com maior número de internações (38) e 2009 o ano responsável pelo maior valor gasto durante o período (R\$27.863,34). Do total de procedimentos, 3 foram realizados em caráter eletivo e 242 em caráter de urgência, tendo sido todos os 245 considerados de média complexidade. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 5,31, correspondendo a 13 óbitos, sendo 2008 o ano com taxa de mortalidade mais alta, 40,0, enquanto o ano de 2009 apresentou a menor taxa, 3,33. A taxa de mortalidade dos procedimentos eletivos foi de 33,33 em comparação a 4,96 nos de urgência. A média de permanência total de internação foi de 5 dias. **Conclusões:** O estudo evidenciou redução expressiva entre os anos de 2008 e 2009, podendo-se extrapolar para a interpretação de progressivo avanço médico-tecnológico no tratamento. É válido salientar que se deve investir mais na prevenção e reconhecimento precoce visto que a maior parte dos procedimentos foram feitos em caráter de emergência. Além disso, reforça-se a necessidade da notificação correta dos procedimentos, visando aprimorar a análise epidemiológica atual.

163

**PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL SEGUNDO A CATEGORIZAÇÃO EHRA (EVALUATED HEART VALVES, RHEUMATIC OR ARTIFICIAL)**Nayara Jassanan Resende dos Santos<sup>1</sup>, Lailla Marília Santos Mesquita<sup>1</sup>, Rose Mary Ferreira Lisboa da Silva<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

A fibrilação atrial (FA) é a arritmia cardíaca sustentada mais comum na prática clínica. A partir de 2017, foi proposta a categorização funcional EHRA (Evaluated Heart valves, Rheumatic or Artificial) em substituição aos termos FA valvar e não valvar. No nosso meio, não obstante a incidência de cardiopatia valvar reumática, os estudos são escassos sobre essa nova categorização. **Objetivo:** avaliar o perfil clínico de pacientes (pts) com FA, utilizando como parâmetro a categorização EHRA. **Métodos:** trata-se de estudo prospectivo, observacional e transversal com 475 pts com FA provenientes de instituição universitária e que aceitaram participar do estudo. Foram realizadas avaliações clínica e laboratorial (eletrocardiograma, ecocardiograma e exames de patologia clínica), bem como cálculo de escores de risco de embolia, sangramento e de função renal. A análise estatística foi feita por testes não paramétricos, além do teste de qui-quadrado. **Resultados:** os pts foram alocados em 3 grupos, segundo a categorização EHRA: EHRA 1, com 144 pts, com estenose mitral ou prótese mecânica; EHRA 2, com 46 pts com outras valvopatias; e EHRA 3, com 285 pts, sem valvopatia. As médias de idades foram de 51,5; 57,6 e 62,9 anos, respectivamente ( $p < 0,0001$ , Kruskal-Wallis). As proporções de mulheres foram de 75%; 52,1% e 40,7% ( $p < 0,0001$ , qui-quadrado). A apresentação da FA foi permanente em 98; 28; 150 pts ( $p = 0,02$ ) e faziam uso de anticoagulante oral (ACO) 86,0%; 47,8% e 53,3% dos pts, respectivamente ( $p < 0,0001$ ). As médias da fração de ejeção do ventrículo esquerdo foram de 0,58; 0,57 e 0,46 e do átrio esquerdo foram de 55,9; 52,5 e 48,1 mm, respectivamente; e as do escore de sangramento ATRIA de 1,4; 1,3 e 2,1; e do ritmo de filtração glomerular de 91,7; 91,1 e 75,0 mL/min/1,73m<sup>2</sup> ( $p < 0,0001$  para as 4 variáveis). Não houve diferença entre os grupos quanto à pressão arterial e frequência cardíaca por ocasião do ingresso no estudo e quanto ao histórico de embolia. **Conclusões:** pts da categorização EHRA 1 foram mais jovens, com maior proporção de mulheres, de FA permanente e de uso de ACO. A disfunção sistólica predominou naqueles sem valvopatia, os quais apresentaram também maior escore de sangramento e maior comprometimento da função renal.

164

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO, TAXAS DE SUCESSO DAS INTERVENÇÕES CORONÁRIAS PERCUTÂNEAS E MORTALIDADE HOSPITALAR DOS PACIENTES ADMITIDOS COM SÍNDROME CORONARIANA COM SUPRADERNÍVEL DE SEGMENTO ST TRATADOS COM ANGIOPLASTIA EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO**Mariana Oliveira Veloso<sup>1</sup>, Kalil Gomes Menezes<sup>1</sup>, Maria Suelly Nogueira Pinheiro<sup>1</sup>, David Augusto Batista Sá Araújo<sup>1</sup>, João Luiz de Alencar Ararape Falcão<sup>2</sup>, Sandra Nívea dos Reis Saraiva Falcão<sup>1</sup>, Breno de Alencar Ararape Falcão<sup>2</sup>, José Mozart Ribeiro Neto<sup>2</sup>, José Eritônio Façanha Barreto<sup>2</sup>, Jair Alves Pereira Neto<sup>2</sup>, Lilian Nara A. da Fonseca<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal do Ceará, (2) Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes

**Introdução:** O infarto do miocárdio com supradesnível do segmento ST (IAMCSST) é uma das principais causas de morbimortalidade da população cearense. Conhecer o perfil clínico-epidemiológico, as taxas de sucesso do tratamento de recanalização percutânea e a mortalidade hospitalar neste cenário, é fundamental para nortear estratégias visando melhorar os desfechos clínicos dos pacientes infartados em nosso estado. **Objetivo:** Identificar o perfil clínico-epidemiológico, as taxas de sucesso de procedimento de recanalização percutânea e a mortalidade hospitalar dos pacientes admitidos com diagnóstico de IAMCSST em um hospital público de referência em Cardiologia. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, transversal e retrospectivo que utilizou como base de dados os registros de angioplastias realizadas no setor de hemodinâmica do HM, no período de outubro de 2019 a janeiro de 2020. **Resultados/discussão:** Foram obtidos dados de 481 pacientes tratados com angioplastia neste período. Deste total, 219 pacientes (45,5%) tinham diagnóstico de IAMCSST; 105 realizaram angioplastia primária, enquanto 114 realizaram o procedimento eletivamente. No tocante ao perfil clínico, 154 (70,3%) eram homens, a média de idade foi de 62,5 anos. No tocante aos fatores de risco para doença arterial coronária: 131 (59,81%) eram hipertensos, 50 (22,83%) diabéticos, 59 (26,94%) tabagistas, 44 (20,09%) dislipidêmicos, 16 (7,30%) já haviam sofrido IAM prévio, e 42 (19,17%) possuíam familiares com histórico de DAC. A taxa de sucesso das angioplastias foi 94,4%. Óbito hospitalar ocorreu em 13 (5,93%) pacientes. Observando-se mortalidade de 11 (5,28%) entre os que tiveram o vaso reperfundido com sucesso, e de 2 (18,18%) nos pacientes que não tiveram sucesso na recanalização percutânea. **Conclusão:** Os pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST tratados com angioplastia apresentaram elevada prevalência de fatores de risco para doença coronária. A maior parte dos pacientes realizou angioplastia de forma eletiva – fora da fase aguda do infarto. A taxa de sucesso da recanalização percutânea foi elevada. A mortalidade hospitalar foi relativamente baixa, observando-se, entretanto, elevada mortalidade no grupo em que o procedimento não foi bem sucedido.

165

**PERFIL DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM MULHERES NO BRASIL: ANÁLISE OBSERVACIONAL DOS ÚLTIMOS DEZ ANOS**Gêssica Silva Cazagrande<sup>1</sup>, José Arthur Silva e Souza<sup>2</sup>, Célio Pereira de Souza Junior<sup>2</sup>, Leonardo de Lima Moura<sup>3</sup>

(1) Universidade de Vassouras, UV, (2) Universidade Paulista, UNIP, (3) Universidade Federal do Amazonas, UFAM

**Introdução:** Com o envelhecimento e a mudança de estilo de vida, as doenças cardiovasculares (DCV) se tornaram a principal causa de morte entre as mulheres, ultrapassando as estatísticas de neoplasias. No Brasil, a cada dez óbitos quatro são do sexo feminino e uma a cada cinco mulheres correm o risco de sofrerem um infarto. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, 1/3 dos óbitos de mulheres estão ligados às DCV, sendo cerca de 8,5 milhões por ano. Em brasileiras acima dos 40 anos, as cardiopatias representam 30% das mortes, sendo a maior taxa da América Latina. **Objetivo:** Descrever e discutir os elementos associados e correlacionados às ocorrências de DCV no Brasil, em mulheres. **Métodos:** Revisão da literatura e coleta descritiva, transversal e observacional dos dados disponíveis no DATASUS- Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) – de 2010 a 2020, de notificações relacionadas a DCV em mulheres no Brasil. **Resultados:** Observou-se um total de 6.138.151 notificações associadas a DCV, dos quais 75,5% casos ocorreram acima dos 50 anos. A maior prevalência ocorreu entre 60-69 anos com 1.327.645, seguida do intervalo entre 70-79 anos com 1.246.841 e 50-59 anos com 1.123.528. Em relação ao caráter de atendimento, 78,8% dos casos estavam ligados à urgência médica, enquanto 21,2% eram eletivos, e tiveram um gasto total de mais de 9,0 e 3,0 bilhões, respectivamente. Quanto ao número de óbitos foram notificados 488.184, destes 94,6% estavam associados ao atendimento de urgência. Em relação à faixa etária e o número de óbitos, a idade de maior ocorrência estava ligada a 80 anos e mais, com 156.015, seguida de 70-79 anos com 130.104. A alta prevalência de DCV pode estar relacionada, além de fatores familiares, a fatores de risco que apresentam efeito mais acentuado nas mulheres. Como, a hipertensão no ciclo da gravidez, o diabetes gestacional e o parto prematuro, além da menopausa. Destaca-se que o tabagismo associado ao uso da pílula anticoncepcional, triplicam os riscos de DCV. **Conclusão:** As DCV são um problema de saúde pública estando ligadas a altas taxas de mortalidade e a gastos públicos. Há, no entanto, fatores de risco modificáveis, estes preventíveis, o que evidencia a necessidade da intensificação de políticas de prevenção e programas de educação permanente, priorizando mulheres acima de 50 anos, além de campanhas anti tabagismo.

166

**PERFIL DE ÓBITOS POR FIBRILAÇÃO ATRIAL NA PARAÍBA, NORDESTE E BRASIL, DE 2015 A 2020**Luanna Karen Chagas Fernandes<sup>1</sup>, Luanna Karen Chagas Fernandes<sup>1</sup>, Vinicius de Amorim e Jorge<sup>1</sup>, Fábio Antônio Serra de Lima Júnior<sup>1</sup>, Andressa Alves de Carvalho<sup>1</sup>, Thales Araújo Borges<sup>1</sup>, Brunna Patrício Santos<sup>1</sup>, Matheus Carneiro de Azevedo<sup>1</sup>, Mabely Medeiros Passos Teixeira<sup>1</sup>, Aristides Medeiros Leite<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Paraíba

**Introdução:** A fibrilação e o flutter atrial (FFA) são arritmias cardíacas, em que o átrio despolariza desordenadamente com enorme importância clínica e, por serem pró-trombóticos, apresentam morbimortalidade considerável, notadamente devido aos fenômenos tromboembólicos. Dentre as principais causas de mortalidade por FFA, estão o acidente vascular cerebral e a insuficiência cardíaca. O aumento da prevalência de FFA vem acompanhado do aumento da morbimortalidade, crescente em indivíduos de idade mais avançada. Com relação ao sexo, a prevalência de FFA é maior nos homens. **Objetivo:** Avaliar a frequência de óbitos por FFA e sua distribuição epidemiológica, na Paraíba, no Nordeste e no Brasil, nos últimos 5 anos. **Metodologia:** Estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo, avaliando dados coletados no sistema DATASUS sobre óbitos por FFA na Paraíba, Nordeste e no Brasil, entre 2015 e 2020. **Avaliaram-se** números de óbitos por sexo e por faixa etária. **Resultados:** Os óbitos por FFA no país, nos 5 anos analisados, cresceram de 3364 mortes no ano de 2015 para 4715 em 2017, contabilizando aumento de 41,2% nesse período. Além disso, a mortalidade do sexo feminino representou no Brasil, no Nordeste e na Paraíba, 57,16%, 56,81% e 60,62 % do total de óbitos, respectivamente, embora a prevalência seja maior no sexo masculino, sendo semelhante a outros estudos em países em desenvolvimento. Essa superioridade dos óbitos foi ainda maior na faixa etária de 80 anos ou mais. Avaliando conforme a idade, verificou-se no país que, na faixa etária idosa (60 anos ou mais), concentram-se 92,68% dos óbitos por FFA, e, desses, mais especificamente, evidenciou-se que 52,50% dos óbitos acometeram indivíduos com 80 anos ou mais. **Conclusão:** Ao analisar os resultados, observa-se que a mortalidade por FFA cresceu nos últimos 5 anos, no Brasil. A mortalidade por sexo no Brasil, Nordeste e Paraíba foi maior entre as mulheres, principalmente indivíduos a partir de 80 anos, além de mostrar maior incidência em idosos, de forma geral. Os dados observados estão em conformidade com a epidemiologia dessas patologias abordada na literatura, mas se fazem necessário maiores estudos que considerem as possíveis causas deste aumento da mortalidade por FFA em nosso meio.

167

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO NO BRASIL DE 2011 A 2020

Felipe Kogima<sup>1</sup>, Gilnei Fitter Soares<sup>1</sup>, Murilo André Schemmer<sup>1</sup>, Leonardo Barbosa Leiria<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Fronteira Sul

**Introdução:** A doença reumática crônica do coração (DRCC) é a seqüela mais importante da febre reumática aguda (FRA), essa doença está associada a vulnerabilidade socioeconômica. Estima-se que no Brasil a prevalência de Cardiopatia Reumática seja 1-7 casos/1.000hab. e um terço das cirurgias cardiovasculares realizadas no país são para correção de seqüelas advindas da DRCC. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico dos óbitos hospitalares pela DRCC, para tanto consideramos as regiões do país, sexo, faixa etária e raça. **Métodos:** Estudo ecológico de séries temporais utilizando dados de domínio público presentes no Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), os quais são processados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A população de estudo é composta por pessoas de todas as faixas etárias que foram internadas por DRCC. O período considerado foi a década entre janeiro de 2011 a dezembro de 2020 e reflete a data em que as internações foram processadas. As taxas foram ajustadas conforme dados populacionais baseados no censo demográfico de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). **Resultados:** No recorte temporal analisado, foram registradas um total de internações hospitalares 77.114 por DRCC no Brasil, em 2013 houve o maior número de internações, sendo 8.824 que representou (11,44%), já o ano de 2020 apresentou o menor número de internações, com 4.862 (6,3%). Ao ajustar as internações pela população das regiões geográficas, temos a seguinte distribuição: Norte (26,05/100.000hab.); Sudeste (39,01/100.000hab.); Sul (41,84/100.000hab.); Nordeste (41,89/100.000hab.) e Centro-Oeste (56,37/100.000hab.). O sexo feminino registrou (57,4%) das internações, a faixa etária mais afetada foi dos 50 a 59 anos (21,48%) e a cor/raça mais predominante foi de brancos (35,01%). Em relação aos óbitos, foram registradas 6.308 mortes, sendo a maior frequência no sexo feminino (59,6%), na faixa etária de 60 a 69 anos (26,36%) e na raça branca (23,52%). **Conclusões:** O perfil das internações pela DRCC é caracterizado pela leve predominância do sexo feminino, idade avançada e pela raça branca. Em relação às regiões, percebe-se que as diferenças socioeconômicas e de acesso à saúde podem influenciar no número de internações e óbitos por DRCC, sendo encontrada a maior taxa ajustada de internações na Região Centro-Oeste. Visto que a DRCC é uma seqüela da FRA é imprescindível que haja o correto diagnóstico e tratamento.

168

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORBIMORTALIDADE HOSPITALAR POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA REGIÃO NORTE NA ÚLTIMA DÉCADA

Dalila Pinheiro Diniz Tavares<sup>1</sup>, Dalila Pinheiro Diniz Tavares<sup>1</sup>, Emily Saboia Moura Rodrigues<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Pará (UFPA)

**Introdução:** Definida como a dificuldade ou incapacidade do coração em bombear sangue para o corpo, a insuficiência cardíaca (IC), apresenta-se como uma patologia de grande importância epidemiológica para saúde pública. Diante da alta prevalência e por ser resultado da progressão de diversas doenças a IC frequentemente é motivo de internação hospitalar, apresentando também uma significativa taxa de mortalidade. **Objetivos:** Avaliar o panorama epidemiológico da morbimortalidade hospitalar na última década acerca da insuficiência cardíaca na região norte. **Métodos:** Estudo epidemiológico de caráter descritivo, baseado em dados obtidos pela plataforma do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS), sendo feita uma análise da morbimortalidade por insuficiência cardíaca na região norte do Brasil entre janeiro de 2011 e dezembro de 2020. **Resultados:** No período delimitado, foram notificados 129.504 casos de internações referentes à insuficiência cardíaca na região Norte. Dentre os estados da região, o Pará apresentou a maior prevalência de internações notificadas, representando 44,1% dos casos totais, enquanto o estado do Amapá apresentou o menor número de internações, equivalente a 2,8%. A faixa etária mais afetada da insuficiência cardíaca na região foi a de 70 a 79 anos, representada por 25,4% dos casos, a taxa de incidência por sexo foi maior entre os homens, representando 58,5% do total das internações e de 41,6% entre as mulheres. Quanto ao caráter de atendimento das internações, 89,6% foram realizadas em caráter de urgência. Em relação ao número de óbitos, foram notificados 13.262 óbitos no período avaliado, obtendo-se dessa forma uma taxa de mortalidade de 10,24% decorrente dessa patologia. **Conclusão:** Diante dos dados apresentados, nota-se que a IC é responsável por um número considerável de internações, em especial entre as idades de 70 a 79 anos, necessitando de uma maior assistência a tal público, tal fato decorre desta doença cursar como via final de diversas cardiopatias. Dessa forma, conhecer o perfil clínico, etiológico e epidemiológico é imprescindível, devido o alto percentual de internação ocorrer em caráter de urgência e por esta patologia ter uma significativa taxa de mortalidade. Por isso, ter acesso ao perfil epidemiológico regionalmente contribui para o melhor manejo das políticas públicas de saúde para esta doença, permitindo avanços na qualidade de vida dos indivíduos da região estudada.

169

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INTERNAÇÕES POR HAS NO BRASIL ENTRE 2015-2020

Gabriella Ribeiro de Almeida<sup>1</sup>, Sávio Miranda Vidal<sup>1</sup>, Mirela de Souza Santa Cruz<sup>2</sup>, Isabela Silva Slongo<sup>1</sup>, Davi Santos Cruz<sup>1</sup>, Maria Clara Passos Melo<sup>1</sup>

(1) Curso de Medicina do Centro Universitário UNIFTC, Salvador, Bahia, Brasil.  
(2) Curso de Medicina da Universidade Salvador (UNIFACS), Salvador, Bahia, Brasil

**Introdução:** A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um fator de risco bem definido em relação às doenças cardiovasculares e bastante frequente nos diagnósticos médicos. Dessa forma, esse estudo analisa as características epidemiológicas da HAS de 2015 a 2020 para que seja compreendido o impacto dessa doença na vida dos pacientes e também a melhor forma de manejar cada paciente e suas particularidades na HAS. **OBJETIVO:** Analisar o perfil epidemiológico das internações nas regiões brasileiras de 2015-2020. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo do perfil epidemiológico, de caráter descritivo, utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/DATASUS). Variáveis utilizadas: ano, região, faixa etária, sexo e cor/raça. Dispensa-se apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa por terem sido utilizados dados públicos e gratuitos, sem identificação dos participantes. **Resultados:** De 2015 a 2020 verificou-se a diminuição nas internações por HAS em cerca de 42,4%, passando de 68.058 em 2015 para 39.207 em 2020. No tocante ao perfil epidemiológico das internações, observou-se que as hospitalizações do sexo feminino (n = 195.338), superou em 42,68% o sexo masculino (n = 136.902). Entre os internamentos, a faixa etária que prevaleceu foi 60-69 anos (n = 74.989, p = 22,57%), seguida da faixa de 70-79 anos (p = 20,5%). A raça mais prevalente foi a parda (n = 129.961, p = 39,12%), seguida das raças branca (p=24,89%), preta (p = 5,14%), amarela (p = 3,87%) e indígena (p = 0,14%). Contemplou-se que a região Nordeste (n = 37.848, p = 38,95%) prevaleceu em relação às demais regiões do Brasil, enquanto a região Centro-Oeste ficou em último lugar (n = 22.573, p = 6,79%). **Conclusão:** Os resultados apontam que houve redução significativa nas internações por HAS nos últimos anos, possivelmente reflexo de uma melhor atuação do SUS na atenção primária. Além disso, nota-se uma grande disparidade entre os sexos, sendo as mulheres as mais atingidas, superando o sexo masculino. Explicações possíveis para esta diferença incluem os efeitos de hormônios, que estão relacionados com o risco de doenças cardiovasculares. Observa-se também que na categoria raça, os pardos se destacam. Por último, constata-se que a região Nordeste é a mais atingida, deve ser o principal alvo de investimentos em saúde para melhor diagnóstico, tratamento e prevenção da HAS.

170

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS 3 MUNICÍPIOS DO PARÁ COM MAIS CASOS DE INTERNAÇÃO POR DOENÇAS HIPERTENSIVAS ESSENCIAIS OU PRIMÁRIAS DE ACORDO COM SEXO NO PERÍODO DE JUNHO DE 2020 A JUNHO DE 2021

Marcio Yutaka Tsukimata<sup>1</sup>, Bianca Lumi Inomata da Silva<sup>1</sup>, Rafaela Santos Rosário<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Pará

**Introdução:** De acordo com o Ministério da Saúde, a maior parte dos casos de hipertensão arterial não apresenta uma causa identificável com facilidade: esse tipo de hipertensão é categorizada como essencial/primária. No estado do Pará, é visível a discrepância entre os números de internações entre os municípios, assim como a diferença entre o sexo dos pacientes. **Objetivo:** descrever o perfil epidemiológico dos 3 municípios do Pará com mais casos de internação por doenças hipertensivas primárias de acordo com sexo no período de junho de 2020 a junho de 2021. **Materiais e Métodos:** estudo de caráter descritivo e transversal. Os dados foram coletados no Departamento de Informática do SUS (DATASUS), entre o período de junho de 2020 a junho de 2021, referentes aos casos de internação por doenças hipertensivas primárias, de acordo com sexo, nas três cidades mais acometidas no Estado do Pará. Posteriormente, as informações foram analisadas e tabuladas no excel 2016. **Resultados:** no período de junho de 2020 a junho de 2021, foram registrados 2518 casos de internação por doenças hipertensivas primárias no Estado do Pará, das quais 1436 (57,1 %) ocorreram nas mulheres e 1082 (42,9%) nos homens. Na ordem decrescente, os três municípios mais acometidos no Estado analisado foram: Belém [203 internações em que 115 (56,7%) ocorreram no sexo feminino e 88 (43,3%) no sexo masculino], Igarapé-Miri [178 internações em que 115 (56,1%) ocorreram em mulheres e 63 (43,9%) em homens] e Santo Antônio de Tauá [138 internações em que 74 (53,7%) ocorreram em mulheres e 64 (46,3%) em homens]. **Conclusão:** percebe-se que tanto nos três municípios com os maiores números de internações quanto no Pará como um todo as mulheres apresentam uma prevalência maior de quadros associados a hipertensão primária e, como a definição do agente etiológico é mais complexa, muitas vezes se gera um diagnóstico tardio, o que aumenta a probabilidade do agravamento patológico e a diminuição da qualidade de vida.

171

**PERFIL GLICÊMICO E CONTROLE DA DIABETES MELLITUS EM PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA**

Gabriela Arcoverde Wanderley<sup>1</sup>, Larissa Cassiano de Araújo<sup>1</sup>, Felipe José Gomes Pereira de Lucena<sup>1</sup>, Larissa Mesquita Silva de Oliveira<sup>1</sup>, Gustavo Sales Santa Cruz<sup>1</sup>, Maria da Glória Aureliano Melo<sup>2</sup>, Maria Elisa Lucena Sales de Melo Assunção<sup>2</sup>, MARIA DAS NEVES D. DA SILVEIRA BARROS<sup>2</sup>, Carolina de Araújo Medeiros<sup>2</sup>, Wilson Alves de Oliveira Junior<sup>2</sup>, Sílvia Marinho Martins<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas, UPE, (2) Ambulatório de Doença de Chagas e IC, PROCAPE

**Fundamento:** A diabetes mellitus (DM) está diretamente associada a insuficiência cardíaca (IC) e pacientes (pac) com IC+DM apresentam piores desfechos. O controle glicêmico na IC, mesmo que não diabéticos, mostrou-se relevante: aumento de 1 mmol/L na glicemia foi associada a maior risco de hospitalizações por IC. **Objetivo:** Traçar o perfil glicêmico dos pacientes portadores de IC crônica, sua associação com gravidade e avaliar o controle da glicemia no grupo DM+IC. **Métodos:** Estudo transversal com 186 portadores de IC crônica, onde 209 pac foram incluídos consecutivamente. Quando a glicemia de jejum (GJ) e ecocardiograma foram feitos com mais de 6 meses foram excluídos. O perfil glicêmico (PG) foi traçado a partir da GJ e o controle da DM a partir da hemoglobina glicada (HBA1C). A GJ foi considerada alterada quando >100 mg/dL. A DM foi considerada controlada quando HBA1C > 8%. A gravidade foi avaliada pela função do ventrículo esquerdo (VE) por meio da fração de ejeção do VE, pela função do VD - análise subjetiva (categorias normal e reduzida) - e pela classe funcional (NYHA) no momento da inclusão. Para análise dos dados se utilizou o SPSS 21.0 com nível de significância  $p < 0,05$ . **Resultados:** Idade média 59 anos, predominância homens (58%), 69% com menos de 4 anos de escolaridade. As etiologias mais frequentes: hipertensiva (33%) e chagásica (23%). 78% eram hipertensos, 30% diabéticos e 45% dislipidêmicos. Entre os DM: 85% tinham HAS. Quanto ao PG geral, a GJ média foi de 123 mm/dL (9-401 mm-dL). A GJ média dos não DM: 100,13 mm/dL (DP = 18) e nos DM: 178 mm/dL (DP = 91). GJ alterada, em diabéticos e não diabéticos, esteve significativamente associada a predominância de ICFeR ( $p = 0,016$ ): 78% de ICFeR reduzida, 17% de ICFe levemente reduzida, 4% de ICFe preservada e 3% de ICFe reduzida recuperada. Não houve relevância estatística na associação da GJ com a função do VD ( $p = 0,9$ ) e classe funcional ( $p = 0,6$ ). No grupo IC-DM, 66% apresentava ICFeR e 11% função do VD reduzida. Quanto ao controle glicêmico dos diabéticos, a média da HBA1C era de 8,85 (DP = 2,6). 34% fazia uso de insulina, 69% de metformina, 22% de sulfoníureia e 9% de iSGLT2. **Conclusão:** Não só a GJ média em não DM como o controle dos DM é insatisfatório. O uso das medicações antidiabéticas não é condizente pelo orientado em diretriz, o que pode ser justificado pela dificuldade de acesso. Funcionalmente não foi observado relação de gravidade da IC com a DM: apenas quanto a avaliação FEVE houve associação.

172

**PERFIL METABÓLICO DE UMA POPULAÇÃO DE JOVENS ADULTOS ATENDIDA POR UMA UNIDADE DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE DA FAMÍLIA PRIMÁRIA LOCALIZADA NO RIO DE JANEIRO**

KARINE DA SILVA GUIMARAES<sup>1</sup>, Joana Sauerbronn Corrêa da Costa<sup>1</sup>, Diego Alves Calvão<sup>1</sup>, Clara Avelar Mendes de Vasconcellos<sup>1</sup>, Rodney Barberá Boghossian<sup>1</sup>, Juliana Camara Garcia<sup>1</sup>, Tomás de Souza Mello<sup>1</sup>, Válder Corrêa Branco Neto<sup>1</sup>, Fernanda do Valle Kangussu<sup>1</sup>, Michelle Felipe Falcão<sup>1</sup>, Rafael Barbosa da Silva Bica<sup>1</sup>, Elizabeth Muxfeldt<sup>1</sup>

(1) Universidade Estácio de Sá - UNESA

**Introdução:** Dislipidemia, Intolerância à Glicose, Diabetes Mellitus e Síndrome Metabólica (SM) são condições metabólicas, muitas vezes assintomáticas e relacionadas a elevada morbimortalidade cardiovascular (CV), mas pouco investigadas em populações mais jovens. O estudo LapARC é um estudo de base populacional para avaliar o perfil de risco CV em adultos jovens. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de dislipidemias, intolerância à glicose, diabetes mellitus e SM em uma população adulta jovem cadastrada na Estratégia Saúde da Família do centro do Rio de Janeiro. **Métodos:** Estudo transversal populacional que envolveu indivíduos de 20 a 50 anos cadastrados em uma unidade da Estratégia Saúde da Família no centro do município do Rio de Janeiro. Características sociodemográficas, antropométricas e fatores de risco CV foram registrados. A pressão arterial no consultório foi obtida pela média de 2 medições. Todos os participantes foram submetidos à avaliação laboratorial (perfil lipídico e glicêmico) e Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA). Dois questionários de triagem para apnéia obstrutiva do sono (AOS): STOP-Bang e Escala de Sonolência de Epworth (ESS) foram aplicados. **Resultados:** Foram avaliados 710 indivíduos [40% sexo masculino; idade média: 36,4 (± 9,0) anos]. Os fatores de risco CV modificáveis mais comuns foram sedentarismo (44%) e obesidade (25%). A prevalência de dislipidemia foi de 66%. Esses indivíduos tiveram maior prevalência de tabagismo (17 vs 11%), SM (25 vs 5%) e apresentaram com alto risco para AOS pela ESS (35 vs 27%). A SM foi diagnosticada em 128 indivíduos (18%), sendo mais frequente em indivíduos mais velhos e obesos (51 vs 19%), com maior prevalência de dislipidemia (90 vs 60%), intolerância à glicose (18 vs 6%), hipertensão (65 vs 14%) e com pressão arterial de consultório e de MRPA não controladas. Também apresentaram alto risco para AOS pelo STOP-Bang e pela ESS (25 vs 8%). Um total de 83 (11,6%) indivíduos apresentou perfil glicídico alterado. Eles eram mais velhos com maior prevalência de obesidade (39 vs 23%), hipertensão (36 vs 22%), MRPA não controlada (39% vs 15%) e SM (29 vs 13%) quando comparados aos normoglicêmicos. **Conclusão:** Esta população jovem e aparentemente saudável apresenta um perfil metabólico adverso, indicando a importância da estratificação precoce do risco CV.

173

**PRÁTICA DE ATENÇÃO AO CUIDADO INTEGRAL VOLTADA AOS PACIENTES DO HIPERDIA**

Cicero Samuel Tavares de Souza<sup>1</sup>, Cicero Samuel Tavares de Souza<sup>1</sup>, Lucas Lucena Bezerra<sup>1</sup>, Lucas Henrique Lopes Lins<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Maria Beatriz Guimarães Torres<sup>1</sup>, Jady Almeida de Melo Gushão<sup>1</sup>, Lara Guedes Bezerra<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

**Introdução:** Um dos principais desafios da atualidade para saúde pública volta-se para questão das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como o diabetes mellitus e a hipertensão arterial sistêmica. Com base nessa temática foi percebida a importância de enfatizar o HIPERDIA, programa voltado ao cadastramento e acompanhamento de portadores de hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus. **Objetivos:** Incentivar formas alternativas de tratamentos não medicamentosos para complementar a terapêutica dos usuários diabéticos e/ou hipertensos. **Metodologia:** Estudo descritivo, com base no relato do Projeto Aplicativo desenvolvido durante as atividades práticas da Unidade Curricular: Integração Academia, Serviço e Comunidade (IASC), onde será realizado de outubro a novembro de 2019, pelos estudantes de graduação da Faculdade de Medicina de Olinda na Unidade de Saúde da Família (USF) Alto do Cajueiro, localizada no município de Olinda - PE. **Resultados:** Serão realizado a busca de dados em conjunto com a Equipe de Saúde da Família (ESF) e com o Núcleo Ampliado à Saúde da Família (NASF) para auxiliar na aplicabilidade da ação através do levantamento das pessoas que possuem as doenças, e que são sedentários e/ou tem maus hábitos alimentares, visando uma abordagem integral. Após ter uma percepção de quantas e quais as pessoas serão alvo da prática, será executada uma roda de conversa na USF e nos domicílios dos quais os pacientes se encontram em situações mais graves onde se terá ênfase na orientação de exercícios físicos que não tenham restrição de idade e nem financeira com o profissional de educação física e do fisioterapeuta do NASF. Também terá um café da manhã instrutivo que tem como finalidade transformar e repercutir nas mudanças de hábitos alimentares da população. **Conclusão:** Por conseguinte, esse estudo permitirá sensibilizar a população através da troca de conhecimento, contribuindo para uma melhor qualidade de vida dos usuários diabéticos e/ou hipertensos, juntamente a equipe multiprofissional, buscando o cuidado integral e humanizado.

174

**PREVALENCIA DE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA EM PACIENTES DE APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO: ANÁLISE DE UM BANCO DE DADOS DE 596 PACIENTES DE UMA CLÍNICA DE CARDIOLOGIA**

Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Adilson Lima dos Santos Júnior<sup>1</sup>, Clara de Assis Karoline Oliveira<sup>1</sup>, Pedro Toscano Paffer<sup>1</sup>, Sílvia Hock Paffer Filho<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

**Introdução:** A doença arterial coronariana crônica (DAC) é caracterizada pelo acúmulo de placas ateroscleróticas nas artérias coronárias. Síndrome coronariana crônica (SCC) é o termo usualmente empregado que define de forma mais ampla as diferentes fases evolutivas da DAC, suprimindo as circunstâncias nas quais a trombose coronariana aguda domina a apresentação clínica, isto é, as síndromes coronarianas agudas (SCA). A síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) é um estado definido pela obstrução das vias aéreas de maneira repentina. A associação de SAOS com marcadores precoces de aterosclerose encontra-se presente nas principais diretrizes, inclusive nas diretrizes de DAC. **Objetivo:** Analisar a correlação entre DAC e SAOS. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e transversal com amostra por conveniência, onde será analisada a prevalência de associação entre pacientes com SAOS e DAC. Foi avaliado um banco de dados de 596 pacientes submetidos à Polissonografia tipo IV - BIOLOGIX. Dentre os dados analisados estão: sexo, idade e presença de doenças cardiovasculares como DAC. **Resultados:** Foram analisados dados de 596 pacientes, sendo 290 mulheres (48,65%), com idade média de 42,1 anos (+/-50,9). Destes, 15 (2,5%) têm o diagnóstico de DAC e 100% deles são portadores de SAOS grave. **Discussão:** As evidências a respeito da doença coronariana e SAOS ainda se mantêm escassa e baseadas muitas vezes em uma relação de associação e não de uma relação causal. É conhecido que pacientes acometidos de SAOS aparentemente saudáveis e sem fatores de risco apresentam uma aceleração no processo de aterosclerose como, aumento da rigidez arterial, aumento da espessura íntima-média da carótida assim como seu diâmetro. Neste contexto a SAOS surge como possível fator contribuinte para a progressão da doença coronariana, assim como para a instabilização de uma doença coronariana estabelecida. **CONCLUSÃO:** Fica evidente a correlação entre DAC e SAOS, ficando clara a importância do rastreio de SAOS nos pacientes com DAC.

175

## PREVENÇÃO DO AVC NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: DADOS ALARMANTES DO MUNDO REAL EM UM PAÍS DE RENDA MÉDIA - PROJETO ANTICOAGULA DIVINÓPOLIS

Laura Caetano de Sá1, Milena Soriano Marcolino2, Thais Lorena Souza Sales3, João Antonio de Queiroz Oliveira2, Thais Marques2

(1) Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), (2) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), (3) Universidade Federal de São João Del Rey (UFSJ)

A varfarina ainda é o único anticoagulante oral disponível gratuitamente no sistema público de saúde. Alfabetização em saúde, conhecimento do paciente sobre o tratamento de anticoagulação oral e adesão à medicação são essenciais para alcançar o efeito terapêutico desejável da varfarina. Informações sobre essas variáveis na prática clínica, fora dos ensaios clínicos, ainda são escassas. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar o perfil de pacientes em uso de varfarina, em acompanhamento na atenção primária. Pacientes adultos em anticoagulação oral com varfarina em acompanhamento em 27 unidades básicas de saúde em Divinópolis (MG) foram recrutados entre novembro/2018 e fevereiro/2020. Informações clínicas foram coletadas em prontuário, e os pacientes foram convidados para realizar o teste de conhecimento de anticoagulação oral (Oral Anticoagulant Knowledge test); adaptação da Medida de Adesão ao Tratamento (MAT) à anticoagulação oral; e Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-speaking Adults (SAHLPA-18). No total, 162 pacientes foram incluídos no estudo (média de idade e desvio padrão 65 ± 12 anos, 55,6% eram mulheres). As indicações principais para anticoagulação eram fibrilação/flutter atrial não valvar (26,5%), tromboembolismo venoso (24,1%) e prótese valvar cardíaca mecânica (18,5%). Em 13,6% dos pacientes, o motivo do tratamento de anticoagulação não foi registrado, e tanto o paciente quanto os profissionais de saúde responsáveis não sabiam informar. O MAT-adaptado indicou que 83,3% dos pacientes eram aderentes ao tratamento. O OAK apontou apenas 11,7% dos pacientes com nível adequado de conhecimento sobre terapia anticoagulante. Segundo o SAHLPA-18, 67,9% dos pacientes apresentam alfabetização inadequada em saúde. Identificou-se significativa falta de registros clínicos e de acompanhamento, incluindo consultas com ausência de informações relevantes, como resultados de exame e conduta. Os resultados destacaram que a população vulnerável assistida pela atenção primária possui conhecimento insuficiente acerca da terapia com varfarina, bem como alfabetização em saúde precária. Nota-se que há uma falha operacional no sistema de saúde pública em relação às indicações e monitoramento do uso da varfarina: para uma porcentagem considerável dos pacientes envolvidos no estudo (13,6%), não havia registro da indicação de anticoagulação em prontuário.

176

## PROGNÓSTICO DA ABLAÇÃO SEPTAL COM ÁLCOOL EM PACIENTES COM CARDIOMIOPATIA HIPERTROFÍCA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Maria Carolina Correia Amorim Casal Fartes1, Ana Carolina Santiago Ribeiro1, Vagner de Campos Silva1

(1) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA)

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é uma doença genética que cursa com hipertrofia cardíaca na ausência de hipertensão ou doença valvar significativa. Cerca de dois terços dos pacientes apresentam obstrução do trato ventricular esquerdo (VE) e, em casos altamente sintomáticos que não respondem à terapêutica, a intervenção cirúrgica é recomendada. A ablação septal com álcool (ASA) tornou-se uma alternativa à miectomia septal no tratamento da CMH, demonstrando diminuir os sintomas associados, reduzir ou eliminar a obstrução do VE e melhorar a função diastólica do VE. **Objetivo:** Avaliar o prognóstico da ASA em pacientes com CMH, enfatizando a redução dos sintomas, da morte súbita cardíaca (MSC) e a melhora da função das câmaras esquerdas. **Métodos:** Foi realizada busca de artigos na base de dados MedLine, em agosto de 2021, utilizando os descritores "hypertrophic cardiomyopathy", "alcohol septal ablation" e "prognoses" e seus sinônimos consultados no MeSH, sendo encontrados 10 ensaios clínicos controlados e randomizados (ECCR). Foram incluídos aqueles realizados em humanos e publicados nos últimos 10 anos. Os artigos que não estavam diretamente relacionados ao tema foram excluídos. A escala PRISMA foi adotada para a sistematização desta revisão. **Resultados:** Analisaram-se 4 artigos, que utilizaram uma amostra total de 1.045 pessoas. Um estudo evidenciou redução da taxa de MSC anual de 4% para 0,6% após a ASA, bem como a diminuição do número de pacientes com alto risco de 25% para 8% ( $p < 0,001$ ). A totalidade dos ensaios observaram melhora dos sintomas, sendo a presença de dispnéia em classes III - IV da New York Heart Association reduzida significativamente após a ASA ( $p < 0,05$ ). Mostrou-se também diminuição dos gradientes finais na via de saída do VE superiores à 30 mmHg ( $p < 0,05$ ) na maioria dos participantes. Três artigos apontaram remodelamento do átrio esquerdo com redução de seu diâmetro ( $p < 0,001$ ). Complicações pós-procedimento, como bloqueio cardíaco parcial ou completo e arritmias ventriculares sustentadas, foram demonstradas em três evidências. Contudo, a ocorrência de mortes no follow-up foi menor ou igual à 1,1%. **Conclusão:** Os estudos evidenciam a ASA como uma opção terapêutica eficaz, segura e que reduz substancialmente a obstrução do fluxo do VE, com melhora do gradiente final na via de saída do VE e alívio dos sintomas. Permanece necessária a realização de novos ECCR multicêntricos para o esclarecimento das complicações pós-procedimento.

177

## PROGNÓSTICO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADERNÍVEL DE ST E SEUS FATORES ASSOCIADOS: ANÁLISES ENTRE O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E REDES PRIVADAS

Mylena Costa Rezende1, Andreza Oliveira Almeida2, Caio Nemuel Nascimento Santos2, Luiz Ricardo Gois Fontes2, Adrielly Meneses dos Santos1, Beatriz Silva Ferreira Dantas1, Maria Luiza Leal Paranhos de Oliveira1, Otávio Berwanger3, Antônio Carlos Sobral Souza2

(1) Universidade Tiradentes, (2) Universidade Federal de Sergipe, (3) Hospital Israelita Albert Einstein

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio com supradesnível de ST (IAMCSST) é uma das principais causas de óbito por doenças cardiovasculares. Eventos combinados como o reinfarcto, parada respiratória, sangramento grave e acidente vascular cerebral são fatores que afetam o prognóstico do IAMCSST. **Objetivos:** Avaliar eventos que podem contribuir de maneira negativa no prognóstico de IAMCSST na população estudada. **Metodologia:** O presente estudo utilizou o banco de dados do registro ACCEPT, que selecionou pacientes com Síndrome Coronariana Aguda atendidos em hospitais brasileiros de todas as regiões. Foram considerados apenas os pacientes com IAMCSST (Rede Pública = 1029; Rede Privada = 521). Relatou-se os valores-p (exato de Fisher) até três casas decimais com valores-p inferiores a 0,001 relatados como  $p < 0,001$ . Em todos os testes, foi usado o nível de significância alfa bicaudal = 0,05. O exame de resíduos forneceu uma avaliação das suposições de modelo para as análises de regressão. Resultados: No presente trabalho as variáveis: atendimento no Sistema Único de Saúde (SUS), região, idade, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes, insuficiência cardíaca (ICC), tabagismo atual e a dislipidemia foram os fatores que mais contribuíram para o prognóstico negativo (Fig. 1). As variáveis de sexo feminino, reperfusion com apenas angioplastia primária e não primária e reperfusion apenas trombolítica reduzem a probabilidade de um prognóstico negativo. **Conclusão:** O atendimento no SUS, HAS, ICC, diabetes e tabagismo atual foram fatores que mais contribuíram para o prognóstico negativo. É necessário investigar se o número de transferências e horas até o atendimento são fatores que influenciam no prognóstico negativo.

Tabela 1 - Modelo de Cox para evento combinado (Reinfarto do miocárdio, parada respiratória, sangramento grave, AVC e óbito)

| Coefficiente                                   | Beta   | Erro padrão | z      | p     | OR   | IC 95%      |
|------------------------------------------------|--------|-------------|--------|-------|------|-------------|
| Atendimento no SUS                             | 0,411  | 0,139       | 2,951  | 0,003 | 1,51 | 1,23 - 1,83 |
| Região - Nordeste                              | 0,142  | 0,187       | 0,758  | 0,448 | 1,15 | 0,8 - 1,66  |
| Idade                                          | 0,001  | 0,006       | -0,001 | 0,998 | 1,00 | 0,99 - 1,01 |
| Sexo (Feminino)                                | -0,076 | 0,15        | -0,517 | 0,603 | 0,93 | 0,69 - 1,25 |
| Comorbidade (Diabetes atual)                   | 0,209  | 0,103       | 2,022  | 0,043 | 1,23 | 1,03 - 1,46 |
| Comorbidade (HAS)                              | 0,1    | 0,146       | -0,681 | 0,495 | 1,10 | 0,81 - 1,50 |
| HAS (Sim)                                      | 0,287  | 0,106       | 2,702  | 0,008 | 1,33 | 1,11 - 1,60 |
| Comorbidade (ICC)                              | 0,106  | 0,146       | 0,724  | 0,468 | 1,11 | 0,81 - 1,53 |
| ICC (Sim)                                      | 0,814  | 0,281       | 2,898  | 0,004 | 2,26 | 1,31 - 3,91 |
| Reperfusion (Angioplastia e trombolítica)      | 0,181  | 0,233       | 0,772  | 0,441 | 1,2  | 0,76 - 1,89 |
| Reperfusion (Apenas angioplastia não primária) | -0,805 | 0,301       | -2,675 | 0,008 | 0,45 | 0,28 - 0,74 |
| Reperfusion (Apenas angioplastia primária)     | -0,332 | 0,171       | -1,941 | 0,052 | 0,72 | 0,51 - 1    |
| Reperfusion (Apenas trombolítica)              | -0,381 | 0,298       | -1,278 | 0,202 | 0,7  | 0,39 - 1,25 |

Modelo ajustado para variáveis de referência: Região - Sudeste, Idade = 60, Sexo = Masculino, Comorbidade (Diabetes atual) = Não, Comorbidade (HAS) = Não, Comorbidade (ICC) = Não, Reperfusion = Angioplastia e trombolítica.

178

## PROPORCIONANDO UM CANAL VIRTUAL DE CONHECIMENTO ACERCA DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Beatriz Aparecida Kelly Ferreira1, Thaynara Caroline Silva Hermógenes1, Maria Eduarda Areas Barboza1, Gabriela Vieira Lozano1, Maria Eduarda Gomes Machado Rodrigues1, Pedro Machado de Souza1, Vanessa Yukie Tsuyama Tanaka1, Guilherme Oliveira França1, Rafael Moura de Almeida1, Raphaela Giviziez de Abreu Courradesqui1, Ingridy Paula de Oliveira1

(1) Centro Universitário de Valença - UNIFAA

**Introdução:** Doenças cardiovasculares - junto a suas consequências e riscos - são muito frequentes em nossa sociedade, assim como a falta de conhecimento dos brasileiros sobre o assunto. Sendo assim, é indispensável a necessidade de potencializar canais de comunicação para que tais informações cheguem à população, visando melhorar o estilo de vida, aumentar as chances de diagnósticos precoces e consequentemente diminuir a taxa de mortalidade. **Métodos:** Trata-se de um projeto de extensão que traz como metodologia a potencialização das redes sociais da Liga Acadêmica de Cardiologia (LACAR) para estimular a mudança de estilo de vida e o conhecimento no que se refere às doenças cardiovasculares, pela população. Os dados serão coletados através do Instagram com a finalidade de identificar as maiores dúvidas dos usuários, para que posteriormente os próprios acadêmicos que desenvolveram o projeto possam realizar postagens com o intuito de esclarecer todas as dúvidas e disseminar o conhecimento sobre o tema para o público. **Experiência do grupo:** Através do engajamento da população no Instagram, foi perceptível o interesse da mesma sobre os temas abordados, principalmente por serem comorbidades muito comuns em nossa sociedade. Apesar de certa dificuldade do grupo em manter uma linguagem acessível para leigos sobre assuntos mais complexos, pode-se dizer que foi criado um canal de comunicação em que a mensagem final foi compreendida.

179

**PROTEÍNA C-REATIVA COMO MARCADOR DE DESFECHOS CLÍNICOS E MORTALIDADE APÓS CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA**Andressa Muzzo de Souza<sup>1</sup>, Stella de Souza Vieira<sup>1</sup>, Bianca Kajimoto Magalhães<sup>1</sup>, Lília Nigro Maia<sup>1</sup>, Maurício Nassau Machado<sup>1</sup>, Marcelo Arruda Nakazone<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP

**Introdução:** A proteína C-reativa (PCR) é sintetizada pelo fígado em resposta à inflamação. Concentrações elevadas de PCR podem estar associadas a maior risco de óbito e de complicações após cirurgia de revascularização miocárdica (CRM). **Objetivo:** Avaliar o valor preditivo da concentração pré-operatória da PCR para complicações clínicas e óbito em 30 dias após CRM. **Métodos:** Em nosso serviço, foram realizados 2.599 procedimentos isolados de CRM no período de janeiro de 2003 a junho de 2021. Os pacientes foram divididos em tercís de acordo com o nível pré-operatório de PCR: 1º tercíl (<0,20 mg/dL); 2º tercíl (0,20 a 0,72 mg/dL); 3º tercíl (≥0,73 mg/dL). **Resultados:** Não houve diferenças entre os grupos em relação à idade, índice de massa corporal e comorbidades. Em comparação ao 3º tercíl, pacientes no 1º tercíl tinham maior proporção de homens (74,8% vs. 68,2%;  $P = 0,005$ ), melhor função renal basal (taxa de filtração glomerular estimada: 69 vs. 62 mL/min;  $P < 0,001$ ) e menores proporções de doença pulmonar obstrutiva crônica (2,0% vs. 5,3%;  $P < 0,001$ ). Pacientes no 3º tercíl foram operados mais frequentemente após síndrome coronária aguda (51,7% vs. 20,6%;  $P < 0,001$ ), tinham maior proporção de função sistólica ventricular esquerda comprometida (fração de ejeção ≤ 30% - 12,1% vs. 7,4%;  $P = 0,015$ ) e tinham risco operatório mais elevado (InsCor - 3 vs. 2 pontos;  $P < 0,001$ ). Não houve diferenças entre os grupos em relação ao número de anastomoses distais e tempo de circulação extracorpórea, mas os pacientes no 3º tercíl necessitaram mais frequentemente do uso de balão intra-aórtico (24,0% vs. 9,4%;  $P < 0,001$ ). Além disso, após a CRM, os pacientes deste grupo evoluíram mais comumente com lesão renal aguda (51,0% vs. 43,2%;  $P = 0,021$ ), foram mais frequentemente reintubados (7,9% vs. 4,0%;  $P = 0,014$ ) e permaneceram em ventilação mecânica prolongada (>24 horas) em maiores proporções (11,7% vs. 6,4%;  $P = 0,005$ ). A mortalidade em 30 dias desses pacientes foi maior (10,4% vs. 4,1%;  $P < 0,001$ ) e a análise de regressão logística ajustada para idade, gênero, comorbidades e admissão por síndrome coronária aguda, mostrou que pacientes alocados ao 3º tercíl tiveram o dobro da mortalidade em 30 dias em comparação aqueles do 1º tercíl (Odds Ratio, 2,09; Intervalo de Confiança 95%, 1,27 a 3,45;  $P = 0,004$ ). **Conclusão:** Em nossa casuística, níveis mais altos de PCR (≥0,73 mg/dL) são associados a maiores taxas de complicações clínicas e mortalidade em 30 dias em pacientes submetidos a CRM.

180

**QUALIDADE DE VIDA DE HIPERTENSOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**Yuri Barbosa Araújo<sup>1</sup>, Jadyelle dos Santos Teixeira<sup>1</sup>, Emanuel Cardoso de Oliveira<sup>1</sup>, Glebson Santos Sobral<sup>1</sup>, Rafael Alexandre Meneguz Moreno<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Sergipe

**Introdução:** A hipertensão contribui significativamente para modificações na Qualidade de Vida (QV) por interferir tanto na capacidade física quanto emocional, bem como na interação social das pessoas em seu cotidiano. **Objetivo:** Avaliar a QV em pacientes hipertensos de uma unidade de Estratégia de Saúde da Família (ESF). **Métodos:** Estudo quantitativo, transversal e observacional com usuários hipertensos cadastrados no programa HIPERDIA de uma ESF, localizada no município de Lagarto (SE), através de análise de prontuários e aplicação de questionários estruturados. A avaliação da QV se deu através do Mini-Questionário de Qualidade de Vida em Hipertensão Arterial. Foram estimadas as razões de prevalências (RP) relacionadas às variáveis de estudo para verificar o grau de associação com o desfecho. No modelo de regressão de Poisson com múltiplas variáveis, todas as variáveis que apresentaram valor de  $p < 0,20$  na análise bruta foram testadas e, no modelo final ajustado, foram consideradas estatisticamente significativas aquelas com  $p < 0,05$ . O estudo teve a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisas sob o parecer nº 4.330.444. **Resultados:** A pontuação média geral do escore para esta população foi de  $76,4 \pm 10,8$ . O grupo "boa QV" foi composto de 80 (61,1%) indivíduos, enquanto o grupo "má QV" foi composto de 51 (38,9%) indivíduos. Os fatores relacionados à boa QV que permaneceram significativos no modelo ajustado foram: circunferência abdominal normal conforme o sexo (RP: 3,67; IC95%: 1,35 - 6,97;  $p = 0,011$ ), ter boa adesão farmacológica (RP: 1,66; IC95%: 1,02 - 3,00;  $p = 0,045$ ) e possuir idade ≥ 60 anos (RP: 1,61; IC95%: 1,09 - 2,43;  $p = 0,026$ ). Em contrapartida, o analfabetismo (RP: 0,62; IC95%: 0,38 - 0,98;  $p = 0,039$ ) e a alta complexidade farmacológica (RP: 0,64 IC95%: 0,40 - 0,99;  $p = 0,048$ ) estiveram associados a uma má QV. **Conclusões:** O presente estudo ratificou o impacto negativo do analfabetismo sobre a qualidade de vida. Apesar de a obesidade já ser conhecida como um fator negativo para a qualidade de vida, neste estudo a circunferência abdominal se mostrou como um melhor preditor quando comparada ao índice de massa corporal. Além disso, foi demonstrada associação positiva da senilidade com uma boa QV, ainda que este tema seja controverso na literatura. Destaca-se, por fim, que a boa adesão farmacológica e esquemas terapêuticos pouco complexos podem ser constantemente visados a fim de garantir uma melhor qualidade de vida aos pacientes hipertensos.

181

**QUALIDADE DE VIDA E CUSTOS ECONÔMICOS RELACIONADOS À INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA ÚLTIMA DÉCADA NO SUS**Yuri Magalhães Fernandes<sup>1</sup>, Maria Clara Almondes de Azevedo<sup>2</sup>, Lucas Fernandes Soares Matos<sup>2</sup>

(1) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Campus de Vitória da Conquista (Bahia), (2) Faculdade Santo Agostinho - Campus Vitória da Conquista (Bahia)

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma patologia que tem uma elevada morbimortalidade (a sobrevida após 5 anos do diagnóstico chega a algo em torno de 35%) e impõe uma série de limitações ao seu portador, de modo que o paciente com insuficiência cardíaca tem a sua qualidade de vida reduzida. Nesse sentido, os sintomas decorrentes da doença (Dispneia, fadiga, edema, medo e tristeza) geram impacto negativo no doente com IC e prejudicam a manutenção da autonomia e da capacidade funcional desses pacientes (SOUSA et al., 2017). Ademais, vale ressaltar que a IC é a causa mais frequente de internação por doença cardiovascular, de modo que os pacientes portadores dessa condição apresentam custos elevados na manutenção da sua saúde e qualidade de vida (ARAUJO et al., 2005). **Objetivos:** Analisar as implicações socioeconômicas e sobre a qualidade de vida decorrentes do tratamento e cuidados para a insuficiência cardíaca no Sistema Único de Saúde na última década (2011-2020) no Brasil. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal retrospectivo de dados secundários obtidos no SIHSUS (Sistema de Informações Hospitalares do SUS), disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) sobre o valor dos serviços hospitalares, o valor médio da internação, bem como os dias de permanência em serviços hospitalares, o número de internações e os óbitos decorrentes da sintomatologia da insuficiência cardíaca no período de 2011 a 2020 no Brasil. **Resultados:** Nesse período (janeiro de 2011 a dezembro de 2020), ocorreram 2.157.844 internações em todo o país decorrentes de sintomas de IC, sendo que esses pacientes contabilizaram 15.520.472 dias de permanência em ambiente hospitalar, o que deu uma média por paciente de 7,2 dias. Além disso, cada internação custou um valor médio de R\$ 1.492,24. Vale ressaltar ainda que os valores dos serviços hospitalares contabilizaram R\$ 2.939.044.141,64. Valor que foi ainda maior se contabilizarmos os custos totais com a insuficiência cardíaca nesse período, o que chegou a marca de R\$ 3.220.012.764,72. Ademais, quanto aos óbitos, cabe ressaltar que o SIHSUS contabilizou 225.240 mortes por IC nesse período. **Conclusão:** A análise dos dados coletados revela que a insuficiência cardíaca impõe importantes limitações ao seu portador, fato corroborado pelo elevado período em ambiente hospitalar e sob regime de internação. Além disso, observa-se pelos dados do SIHSUS que a IC promove elevados custos ao sistema de saúde brasileiro.

182

**REABILITAÇÃO CARDÍACA APÓS CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE**Rodrigo Silva Viza<sup>1</sup>, Helton Oliveira Campos<sup>2</sup>, Quêzia Teixeira Rodrigues<sup>1</sup>, Lucas Rios Drummond<sup>3</sup>, Paulo Marcelo Andrade Lima<sup>1</sup>, Mateus da Costa Monteiro<sup>1</sup>, Samuel Penna Wanner<sup>1</sup>, Cândido Celso Coimbra<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Minas Gerais, (2) Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade Carangola, (3) Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade Divinópolis

**Introdução:** Revisões sistemáticas já avaliaram o efeito da reabilitação cardíaca em diferentes condições cardiovasculares, tais como, doença coronariana, cirurgia de valva cardíaca e cirurgia cardíaca. No entanto, os efeitos da reabilitação cardíaca especificamente após a revascularização do miocárdio ainda não estão bem estabelecidos. **Objetivos:** Analisar os efeitos da reabilitação cardíaca baseada em exercício físico no desempenho físico após revascularização do miocárdio. **Métodos:** Uma revisão sistemática e meta-análise foi reportada de acordo com a metodologia PRISMA. Uma pesquisa bibliográfica foi realizada no PubMed, Web of Science, SPORTDiscus e PROQUEST utilizando combinações dos seguintes descritores em inglês: myocardial revascularization, exercise, exercise-based rehabilitation, exercise-based cardiac rehabilitation, cardiac rehabilitation, physical training, physical exercise, exercise rehabilitation, physical activity and cardiorespiratory fitness. Estudo que atenderam aos seguintes critérios foram incluídos: (I) participantes submetidos a revascularização do miocárdio por intervenção cirúrgica ou percutânea, (II) participantes submetidos a reabilitação cardíaca baseada em exercício físico, (III) participantes submetidos a protocolos para avaliar o desempenho físico antes e após a reabilitação. Baseando-se nos critérios de inclusão, 13 estudos foram incluídos na revisão sistemática e 11 estudos foram incluídos na meta-análise. Estes estudos foram agrupados para análise de acordo com o tipo de treinamento: combinado, aeróbico e treinamento intervalo de alta intensidade; e com a duração do treinamento: menor que 8 semanas e entre 8-12 semanas. **Resultados:** A reabilitação cardíaca baseada em exercício físico promoveu o aumento do desempenho físico após revascularização do miocárdio (tamanho de efeito: 0,75; 95% CI 0,62, 0,88), particularmente quando o treinamento aeróbico (tamanho de efeito: 0,85; 95% CI 0,68, 1,01) e combinado (tamanho de efeito: 1,04; 95% CI 0,70, 1,38) foram prescritos. **Conclusão:** A presente revisão sistemática e meta-análise indica que a reabilitação cardíaca baseada em exercício físico aumenta o desempenho físico após a revascularização do miocárdio. A prescrição do treinamento físico para estes pacientes deveria enfatizar treinamento aeróbico e combinado com duração de pelo 8-12 semanas, os quais são mais efetivos em aumentar o desempenho físico.

## 183

### REGISTRO DE PACIENTES COM ANGINA INSTÁVEL NA ERA DA TROPONINA DE ALTA SENSIBILIDADE: DADOS DE UMA REDE NACIONAL DE DOR TORÁCICA

Giovanna Victória Moreti<sup>1</sup>, Gabriel Queiroz de Abreu<sup>1</sup>, Mariana Silveira de Alcantara Chaud<sup>1</sup>, Luisa Carvalho Benedito<sup>1</sup>, Camila Anacleto Agostinho<sup>1</sup>, Bruno Adler Maccagna Pinheiro Bensen<sup>1</sup>, Pedro Gabriel Melo de Barros Silva<sup>1</sup>

(1) Hospital Samaritano Paulista

**Introdução:** A angina instável representa cerca de um terço dos pacientes internados por síndrome coronária aguda (SCA) no Brasil. Os valores negativos da troponina de alta sensibilidade identificam um grupo de baixo risco e os dados contemporâneos dessa população são limitados. Assim, é importante entender mais sobre a relação entre angina instável e várias comorbidades associadas e os riscos atuais relacionados a esse diagnóstico. **Objetivo:** Avaliar as características clínicas e o risco de complicações hospitalares em uma população representativa e contemporânea de pacientes com angina instável na era da troponina de alta sensibilidade. **Métodos:** Corte retrospectivo, que analisou prontuários de pacientes com diagnóstico de angina instável, entre 2014 e 2020, encaminhados a um centro de referência de uma rede de dor torácica. Foram avaliadas características demográficas, comorbidades, avaliação isquêmica, tipo de intervenção realizada, complicações hospitalares e mortalidade. **Resultados:** Foram incluídos 843 pacientes, dos quais 37,3% eram mulheres. A mediana foi de 62 ± 11 anos. A comorbidade mais comum foi hipertensão (82,3%). Em relação ao tratamento durante a internação, 40,9% (n = 345) foram manejados com estratégia de tratamento conservador, 41,6% (n = 351) foram submetidos à intervenção coronária percutânea (ICP) e 17,4% (n = 147) à cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM). Quase metade dos pacientes (49,8%) tinha história médica pregressa de doença arterial coronária (DAC). Destes, 55,6% permaneceram com estratégia de tratamento conservador, 34,6% foram submetidos a ICP e 9,7% foram submetidos à CRM. Entre os outros 50,2% dos pacientes sem história de DAC, 81,3% foram diagnosticados com doença arterial coronária obstrutiva e 90,4% deles foram tratados com estratégia invasiva (ICP ou CRM). Durante o período de avaliação, apenas três óbitos foram documentados durante a internação, todos decorrentes de complicações após a CRM. **Conclusão:** No Brasil, os dados de pacientes com angina instável ainda são limitados. Este estudo demonstra que a taxa de intervenção neste grupo é frequente, mesmo em pacientes sem diagnóstico prévio de DAC com troponina de alta sensibilidade negativa. Apesar disso, a incidência de óbito foi muito baixa e ocorreu apenas em pacientes submetidos à CRM. Mais estudos são necessários para determinar o impacto da hospitalização e da intervenção coronária em desfechos clínicos relevantes nos pacientes com angina instável.

## 184

### RELAÇÃO ENTRE INTERNAÇÕES, ÓBITOS E CUSTOS GOVERNAMENTAIS DECORRENTES DO COMPROMETIMENTO CARDÍACO POR FEBRE REUMÁTICA NO BRASIL: UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA ÚLTIMA DÉCADA

Vítor Bordin Schmidt<sup>1</sup>, Aline Aiolfi<sup>1</sup>, Eduardo Beltrame Martini<sup>1</sup>, Isabela Zoppas Fridman<sup>1</sup>, Júlia Oriques Bersch<sup>1</sup>, Letícia Dalla Corte Stefani<sup>1</sup>, Adriana Demoliner<sup>1</sup>, Augusto Guntzel Spohr<sup>1</sup>, Yasmin Braga de Souza<sup>1</sup>

(1) Universidade Luterana do Brasil - ULBRA

**Introdução:** A febre reumática (FR) é uma patologia caracterizada por um processo inflamatório não suprativo que se instala após uma infecção pelo estreptococo beta-hemolítico do grupo A. Em muitos países com total desenvolvimento, a doença se tornou rara, porém, naqueles em desenvolvimento, a FR continua sendo um grande fardo econômico e social. No Brasil, a cardiopatia reumática crônica permanece como a maior causa de doença cardíaca entre crianças e adultos jovens. **Objetivos:** O objetivo do trabalho é analisar, estatisticamente, os perfis epidemiológicos da doença reumática cardíaca, no Brasil, entre os anos de 2010 a 2020, segundo as principais características da patologia. **Métodos:** Estudo epidemiológico, cujas informações contidas foram obtidas por meio de uma revisão da literatura e de uma coleta no banco de dados do DataSus, no período de 2010 a 2020, sobre os aspectos epidemiológicos referente à cardiopatia reumática no Brasil, com foco na comparação entre internações, óbitos e custos governamentais. **Resultados:** Durante o período analisado, foram registradas 84.603 internações por doença reumática crônica do coração no Brasil, sendo o ano de 2013 o ano com o maior número de ocorrências, com 8.824 internações, enquanto 2020, com 4.862, o ano com menos internações. Constatou-se que a região Sudeste do país apresentou a maior taxa de internações, com 41,08% do total nacional, enquanto a região Norte registrou apenas 5,23% dos casos. Em relação ao perfil dos pacientes internados, há uma predominância do sexo feminino, com 57,46% das internações, além da maior prevalência em caucasianos e pardos na faixa etária entre 40 e 59 anos. Não obstante, foram registrados 6.891 óbitos entre os pacientes internados, o que confere uma taxa de mortalidade de 8,15%. Dos pacientes internados com doença reumática do coração que vieram a óbito, a taxa de mortalidade foi maior na região Norte, com 9,26%, enquanto a região Nordeste se mostrou com a menor taxa de mortalidade com 6,70%. Em relação aos gastos públicos, contabilizou-se um total de R\$ 924.705.174,24 no período analisado. **Conclusão:** Apesar das políticas de gestão e saúde desenvolvidas até hoje no país terem se mostrado insuficientes para o adequado controle da FR, a doença é passível de prevenção e tratamento comprovadamente eficazes. O objetivo deve-se fundamentar na promoção da adesão à profilaxia, bem como no controle das lesões residuais e cuidados relacionados ao bem-estar físico e mental desses pacientes.

## 185

### RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE INTERNAÇÕES E TAXA DE MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA ENTRE 2010 E 2021 NA REGIÃO CENTRO-OESTE

Ana Carolina Sampaio Freire<sup>1</sup>, Caio Resende da Costa Paiva<sup>1</sup>, Beatriz Sales de Freitas<sup>1</sup>, Isabella Moura de Oliveira<sup>1</sup>, Ana Paula Querino Belluco<sup>1</sup>, Camila Pereira Oleskovicz<sup>1</sup>, Isabel Gomes da Silva<sup>1</sup>, Gabriel Haiek Fernandes<sup>1</sup>, Gabriela Gonçalves Almeida<sup>1</sup>, Ana Laura Souza de Barros<sup>1</sup>, Mateus Ruperto Mallosto das Chagas<sup>1</sup>, Maria Luíza Marinho de Sá de Paula Lima<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília - FM/UnB

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome complexa, com importante morbimortalidade e com expressiva repercussão na saúde pública. Com isso, são necessários estudos epidemiológicos para compreender o impacto da IC em diferentes Unidades Federativas (UF) do Brasil, para formulação de políticas públicas direcionadas e mais eficazes. **Objetivos:** Avaliar os casos de IC na Região Centro-Oeste (CO) entre 2010 a 2021 e interpretar os resultados com ênfase nas faixas etárias, internações e taxa de mortalidade; comparar os resultados das duas variáveis. **Metodologia:** Inquérito epidemiológico realizado a partir de notificações de casos de internações e taxa de mortalidade por IC de julho de 2010 a junho de 2021 no CO. Dados obtidos a partir da plataforma de domínio público TABANET do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), sendo avaliadas as variáveis faixa etária e UF de residência. **Resultados:** No total, foram notificadas 172.983 internações, sendo a maior porcentagem de pacientes na idade de 70-79 anos, 26,2% (n = 45.362) dos casos, e a menor, de 10-14 anos, 0,24% (n=425). Em relação à mortalidade, a taxa do CO foi 9,43%, sendo que a maior taxa de mortalidade relativa à idade de 80 anos ou mais (14,52%), seguida por pacientes de até 1 ano (11,25%), que representavam 0,91% (n = 1.582) do número de internações por IC no CO. Mato Grosso foi a UF identificada com a maior taxa de mortalidade (11,06%), e Mato Grosso do Sul, a menor (8,74%). **Conclusões:** Nota-se que, o maior índice de internações encontra-se na faixa etária de 70-79 anos, diferentemente da taxa de mortalidade, que apesar de afetar mais a população idosa, acomete principalmente aqueles com 80 anos ou mais. Portanto, pacientes idosos, mas com capacidades ainda residuais de função cardíaca apresentam melhora se internados quando em comparação com pacientes ainda mais velhos. Além disso, no outro extremo de idade, temos uma taxa de mortalidade alta para um número de internações muito baixo, o que corrobora para a letalidade das condições congênitas em indivíduos de até 1 ano. Por último, destaca-se o Mato Grosso, com uma taxa de mortalidade 1,63% maior que a média do CO. Nesse caso, é fundamental reavaliar os atuais planos de assistência e alocação de recursos humanos, físicos e materiais, buscando minimizar as condições desfavoráveis estabelecidas.

## 186

### REPERCUSSÕES NO MIOCÁRDIO APÓS INFECÇÃO PRÉVIA POR COVID-19

Elisa Almeida Rezende<sup>1</sup>, Maria Luiza Pinto André<sup>1</sup>, Ana Carolina Santiago Ribeiro<sup>1</sup>, Ana Luisa dos Santos Maciel<sup>1</sup>, Andreza Resende Neiva<sup>1</sup>, Gabriel Resende Chaves<sup>1</sup>, Júlia Campos Fabri<sup>1</sup>, Júlia Melo Pereira<sup>1</sup>, Milla Giancristofaro Dutra<sup>1</sup>, Vitória Hagge da Silva Santos<sup>1</sup>, Marselha Marques Barrai<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF) – Suprema

**Introdução:** A COVID-19 surgiu em Dezembro de 2019, sendo caracterizada como uma Síndrome Respiratória Aguda Grave. Apesar de cursar com diversas repercussões do trato respiratório, como pneumonia e resfriado comum, o coração também é bastante afetado, sendo esse comprometimento visto em 22% dos pacientes hospitalizados, contribuindo, inclusive, para o pior prognóstico da doença, uma vez que há o processo de injúria miocárdica desencadeado por uma inflamação sistêmica. A miocardiite é encontrada em torno de 7% dos pacientes infectados por esse vírus, sendo o desdobramento mais comum do acometimento cardíaco. **Objetivos:** Investigar a relação do mecanismo da lesão miocárdica e a infecção por SARS-CoV-2. **Métodos:** Foram analisados ensaios clínicos controlados e randomizados, originalmente em inglês, do último ano, realizados em humanos, tendo como referência a base de dados MedLine via PubMed. A busca pelos descritores e termos utilizados foi efetuada mediante consulta ao MeSH e os descritores foram: COVID-19 e Myocarditis. Excluiu-se estudos que não apresentavam resultados, métodos ou objetivos claros. As referências dos artigos foram cheçadas a fim de selecionar estudos que não haviam sido identificados pela pesquisa em base de dados. A escala PRISMA foi utilizada no intuito de melhorar o relato desta revisão sistemática. **Resultados:** A miocardiite pode ser causada por agentes infecciosos e não infecciosos, assim como por processos autoimunes, levando a uma vasta sintomatologia, como dor torácica agudizada, dispnéia aos pequenos e médios esforços, além de apresentar sinais eletrocardiográficos de arritmias ou disfunção ventricular esquerda aguda. Os mecanismos fisiopatológicos envolvidos nesse tipo de lesão após infecção por COVID-19 não são bem conhecidos até o momento e requerem mais estudos que comprovem que esse seja um novo vírus cardioprotetor e que cause danos diretos ao músculo cardíaco. No entanto, sabe-se que o SARS-CoV-2 promove uma inflamação sistêmica que desencadeia em uma ação pró-coagulante e uma ação de disfunção que geram a lesão miocárdica grave. Assim, quanto maior a carga viral, piores os desfechos, como a miocardiite fulminante. **Conclusão:** Verificou-se que o SARS-CoV-2 aumenta os fatores pró-inflamatórios de forma sistêmica acarretando na lesão do sistema cardiovascular e do miocárdio, desencadeando um quadro típico de miocardiite.

## 187

**RESULTADOS PRELIMINARES DA INCIDÊNCIA DE FIBRILAÇÃO ATRIAL NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA**

Oxana Gaião dos Reis1, Oxana Gaião dos Reis1, Roberta Helena Fernandes Feitosa1, Hidelberto Matos Silva1, Artur Henrique de Souza2, Gustavo Siqueira Elmiro2, Stanley Oliveira Loyola2, João Alberto Pansani2, Max Weyler Nery2, Maurício Lopes Prudente2, Giuliano Gardenghi2

(1) Universidade de Rio Verde, Aparecida de Goiânia, Goiás/Brasil, (2) Hospital Encore, Aparecida de Goiânia, Goiás/Brasil

**Introdução:** A fibrilação atrial (FA) é a arritmia cardíaca mais frequente em adultos. Há evidências que indicam aumento da incidência de FA após a cirurgia de revascularização miocárdica (CRVM), que pode variar de 8,6 % até 53%. **Objetivo:** Discriminar a incidência de FA no pós-operatório (PO) de CRVM, relatando as técnicas utilizadas para reversão do evento e o índice de sucesso da terapêutica. **Material e Métodos:** Estudo piloto observacional, descritivo e retrospectivo, que analisou prontuários e exames realizados pelos pacientes com idade superior a 18 anos submetidos a CRVM entre 2016 e 2018 em um hospital de Aparecida de Goiânia/GO. **Resultados:** Dos 99 pacientes analisados, 20 desenvolveram FA no PO de CRVM, levando a uma incidência de 20,2%. Os pacientes que tiveram FA tinham entre 56 e 77 anos, com uma média de  $66,9 \pm 6,9$  anos, mais prevalente no sexo masculino (80%). As comorbidades mais frequentes foram dislipidemia (95%), seguidas de hipertensão arterial sistêmica (90%) e diabetes mellitus (45%). Na pesquisa todos usaram amiodarona com doses de ataque e manutenção para reversão da doença, sendo que em 18 casos a terapia obteve sucesso. Nos casos remanescentes foi necessária a cardioversão elétrica, realizada também com sucesso. Todos retornaram ao ritmo sinusal, porém um paciente recidivou o episódio de FA e evoluiu com óbito. No total dois pacientes do grupo com FA foram a óbito (10%). **Conclusão:** Na amostra estudada, a incidência de FA no PO de CRVM foi de 20,2%. As técnicas adotadas para a reversão da FA foram eficazes, sendo que 90% dos indivíduos estudados conseguiu a reversão por meio do uso da amiodarona. Apenas dois pacientes necessitaram de cardioversão elétrica.

## 188

**REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA NO MUNICÍPIO DE VASSOURAS POR UMA DÉCADA**

Aline de Jesus Oliveira1, Aline de Jesus Oliveira1, Sara Cristine Marques dos Santos1, Thais Lemos de Souza Macêdo1, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos1, Julia Bardela de Oliveira1, Beatriz Pereira Oliveira1, Anderlúcia Corrêa Guedes1, Patrícia Rangel Sobral Dantas1, Ivana Picone Borges de Aragão1

(1) Universidade de Vassouras - UV

**Introdução:** A cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) constitui um dos tratamentos para doença arterial coronariana aterosclerótica obstrutiva acompanhada de isquemia miocárdica. O procedimento pode ser realizado com ou sem circulação extracorpórea (CEC). O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de procedimentos de CRM, com e sem CEC e uso de 1 ou mais enxertos realizados no município de Vassouras durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de procedimentos de revascularização miocárdica, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos – dezembro de 2008 a dezembro de 2018 – avaliando valor de gastos públicos, complexidade, taxa de mortalidade, óbitos, permanência e caráter de atendimento e artigos disponíveis em Scielo, Lilacs e PubMed. **Resultados:** No período analisado observaram-se 306 internações para a realização de procedimentos de revascularização miocárdica, representando um gasto total de R\$3.228.341,33, sendo 2010 o ano com maior número de internações (80) e 2011 o ano responsável pelo maior valor gasto durante o período (R\$687.969,79). Do total de procedimentos, 162 foram realizados em caráter eletivo e 144 em caráter de urgência, tendo sido os 306 considerados de alta complexidade. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 10,46, correspondendo a 32 óbitos, sendo 2016 o ano com taxa de mortalidade mais alta, 18,18, enquanto o ano de 2012 apresentou a menor taxa, 4,00. A taxa de mortalidade dos procedimentos eletivos foi de 9,26 em comparação a 11,81 nos de urgência. A média de permanência total de internação foi de 14,2 dias. **Conclusões:** Pode-se observar, a partir do presente estudo, que a CRM é um procedimento considerado de alta complexidade, independentemente de ser realizado de urgência ou não. Identificada taxa de mortalidade consideravelmente alta de forma progressiva. Além disso, destaca-se a necessidade da notificação correta dos procedimentos, visando aprimorar a análise epidemiológica atual.

## 189

**RISCO CARDIOVASCULAR E LESÕES SUBCLÍNICAS DE ÓRGÃOS ALVO EM UMA POPULAÇÃO ADULTA JOVEM ATENDIDA PELA UNIDADE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL (ESTUDO LAPARC)**

João Victor Gonçalves de Hollanda1, Carlos Augusto Parente Macedo Moura1, Rodrigo Eugenio Vinuto Borges1, Vitória Santa Marinha Flumignan1, Beatriz Deberaldini Marinho1, Natália Rossilho Moyses Ushijima1, Débora de Castro Rocha Wandermurem1, Daniella Gomes Barbalho1, Fernanda Costa Barradas1, Gabriela Girão Albuquerque1, Daniela Fiuza Gomes Monteiro1, Elizabeth Silaid Muxfeldt1

(1) Universidade Estácio de Sá

**Introdução:** Na atenção primária é necessário identificar precocemente os fatores de risco cardiovasculares (RCV) e as lesões de órgão alvo com métodos de baixa complexidade. Os mais disponíveis e de baixo custo são o índice tornozelo braquial (ITB), avaliação da hipertrofia ventricular esquerda através de índices de voltagem no eletrocardiograma e rigidez aórtica a partir do cálculo da pressão de pulso (PP). **Objetivo:** Avaliar os fatores de RCV e lesões subclínicas de órgãos alvo em uma população jovem e aparentemente saudável assistida na unidade de AP. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal populacional para avaliar o RCV em adultos entre 20-50 anos atendidos em uma unidade da Estratégia Saúde da Família no Rio de Janeiro, Brasil. Um total de 632 indivíduos foram avaliados (40% homens, idade média  $36 \pm 9$  anos). Dados sociodemográficos, antropométricos e fatores de RCV foram registrados. Foi aferida a pressão arterial nos 4 membros, sendo calculada a PP (PA sistólica - PA diastólica) e o ITB. Todos os participantes foram submetidos a eletrocardiograma para cálculo dos índices de voltagem Sokolow-Lyon (ISL) e Cornell (IC). **Resultados:** A prevalência de hipertensão foi de 16%. A mediana da PP foi 46 [39-52] mmHg, sendo elevada ( $> 60$  mmHg) em 64 participantes e mais frequente em homens, obesos, com circunferência cervical elevada e menor ITB ( $1,07$  vs  $1,16$ ,  $p < 0,001$ ). Também foi associado a um maior índice de voltagem: ISL  $21,9$  vs  $19,8$ ,  $p = 0,04$  e IC  $13,4$  vs  $7,1$ ,  $p = 0,03$ . A mediana do ITB foi  $1,14$  [1,08-1,22], que é o ponto de corte utilizado no estudo para definir alterações precoces. Indivíduos com ITB reduzidos são obesos e com menor circunferência cervical ( $10$  vs  $5\%$ ,  $p = 0,03$ ). Também apresentaram maior PA sistólica ( $125$  vs  $119$  mmHg,  $p < 0,001$ ) e PP ( $49$  vs  $43$  mmHg,  $p < 0,001$ ). Foram realizados 362 eletrocardiogramas sendo considerada a mediana do ISL ( $20$  mm) e do IC ( $11$  mm) como ponto de corte para alterações precoces. O ISL aumentado foi mais frequente em homens jovens com sobrepeso, associado a maior prevalência de hipertensão e maior PP. Aqueles com IC aumentado frequentemente são homens, obesos com maiores níveis pressóricos. **Conclusão:** Nessa população jovem, alterações precoces indicando lesões subclínicas de órgão alvo já classificam como alto RCV, revelando a importância da implementação de medidas de prevenção primária para a redução do RCV.

## 190

**SEGURANÇA E RAPIDEZ DE UM PROTOCOLO DE DOR TORÁCICA BASEADO NO USO DA TROPONINA DE ALTA SENSIBILIDADE**

Suélén da Silva Almeida1, Luiz Eduardo Fonteles Ritt2, Eduardo Sahade Darzê2, Adriano Martins de Oliveira2, Helen Araújo Alves2, Sara Novaes Mascarenhas2, Queila Borges de Oliveira2

(1) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador BA, (2) Instituto D'or de Pesquisa e Ensino, Hospital Córdio Pulmonar, Salvador BA

**Introdução:** Os ensaios de Troponina de alta sensibilidade (Hs-cTn) representam um avanço potencial na capacidade de diagnóstico mais precoce e na exclusão com maior segurança do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). **Objetivo(s):** Determinar a segurança de um protocolo de avaliação da dor torácica (DT) baseado na troponina de alta sensibilidade e seu impacto no tempo médio de permanência na unidade de emergência. **Métodos:** Estudo observacional, tipo coorte retrospectivo. Foram estudados pacientes atendidos na emergência de um hospital terciário em Salvador BA, no período de julho a setembro dos anos de 2018 a 2020. O protocolo considerava IAM afastado com base em um dos 3 critérios abaixo: 1. Hs-cTn na apresentação  $< 5$  ng/L + último episódio de DT há ao menos 3h; 2. Hs-cTn na apresentação  $< 5$  ng/L e  $\Delta < 2$  ng/L em 3h; 3. Hs-cTn na apresentação e em 3h  $< \text{LSR}$  e  $\Delta < 15$  ng/L. O desfecho primário foi o diagnóstico de IAM ou morte súbita em 30 dias após a alta hospitalar. Dados de tempo de permanência foram comparados com a série histórica (previa ao uso da Hs-cTn). **Resultados:** Foram avaliados 602 pacientes. A mediana da idade foi 60,4 (59,1 – 61,8) anos, sendo 52,5% do sexo feminino. Receberam alta da emergência 450 pacientes (74,8%) e 152 foram hospitalizados com suspeita de Síndrome Coronariana Aguda (25,2%). Dos 450 pacientes que preencheram um dos 3 critérios para exclusão de IAM, apenas 01 paciente recebeu o diagnóstico de IAM dentro de 30 dias após a apresentação (0,2%) – valor preditivo negativo (VPN) de 99,7%. Considerando apenas os 236 pacientes (52,4%) que preencheram o critério 1 (Hs-cTn na apresentação  $< 5$  ng/L + último episódio de DT há ao menos 3h), o VPN foi 97,6%. Os tempos médios de permanência na unidade de emergência de pacientes com DT antes e depois da implementação do novo protocolo baseado na Hs-cTn foram, respectivamente, 4,6h e 3,3h ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Um protocolo baseado no uso de troponina de alta sensibilidade foi capaz de afastar o diagnóstico de IAM com alto valor preditivo negativo e reduzir o tempo de permanência na emergência de pacientes com dor torácica aguda.

## 191

### SINTOMAS, INTERNAÇÕES E ÓBITOS POR COVID-19 EM PACIENTES CARDIOPATAS NO RIO GRANDE DO SUL

Marco Antônio Vinciprova Dall Agnese<sup>1</sup>, Pedro Henrique Torres Tietz<sup>1</sup>, Gabriel Seroiska<sup>1</sup>, Carolina Guimarães Herzog<sup>1</sup>, Lais Bettoni<sup>1</sup>, Adriano Louro Moreira<sup>1</sup>, Estefany Karenine Rodríguez Casanova<sup>1</sup>, Alexandre Perin Decoli<sup>1</sup>, Pedro Dutra Batista<sup>1</sup>, Leticia Vieira Senger<sup>1</sup>, Rafaela Aléssio Naibo<sup>2</sup>, Helena Marcon Bischoff<sup>1</sup>

(1) Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), (2) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

**Introdução:** Sabe-se que a COVID-19 tem como sintomas tosse, febre, dispnéia e dor de garganta. Além disso, sabe-se que os pacientes com doença cardiovascular (DCV) fazem parte do grupo de risco para essa doença. No entanto, estudos que associam os sintomas da COVID-19 com os desfechos de hospitalização e morte em cardiopatas ainda são escassos na literatura. **Objetivo:** Analisar a prevalência de quadros sintomáticos com os desfechos de hospitalização e óbitos em pacientes com e sem DCV, acometidos pela COVID-19 no Rio Grande do Sul (RS). **Metodologia:** Estudo transversal analítico a partir de dados do Painel Coronavírus RS referentes ao período de fevereiro de 2020 até junho de 2021. Foram analisadas as seguintes variáveis: febre, tosse, dor de garganta, dispnéia, hospitalização e óbito. Os sintomas foram analisados de forma isolada e combinada. Foi realizada análise estatística univariada e multivariada, calculadas as razões de prevalência com intervalos de confiança de 95% e  $p < 0,05$  considerado estatisticamente significativo. **Resultados:** No período analisado, foram registrados 1.128.747 casos de COVID-19 no RS, sendo 7,1% de pacientes com DCV. As taxas de internação foram de 38,8% e 5,6% nos grupos com e sem DCV, respectivamente. A taxa de mortalidade nos cardiopatas foi de 16,25%, em contraste com 1,54% nos sem DCV. Assim, o risco de um cardiopata evoluir para óbito foi 953% maior (RP = 10,53,  $p < 0,0001$ , IC95% 10,30 - 10,76). Os pacientes com DCV tiveram 49% mais risco de apresentar tosse, 236% mais risco de apresentar dispnéia, 38% mais risco de apresentar febre e 6% menos risco de apresentar dor de garganta do que pacientes sem DCV. O sintoma que mais se associou à hospitalização foi a dispnéia: pacientes com DCV com dispnéia tinham 5 vezes mais risco de internar que pacientes com DCV sem dispnéia. O quadro de sintomas que mais resultou em hospitalizações em pacientes com DCV foi o de dispnéia e febre (81,1% internaram), enquanto nos não cardiopatas foi a dispnéia associada a febre e tosse (52,8% internaram). Os pacientes com DCV e dispnéia isolada foram o grupo com maior taxa de mortalidade (43%), em contraste com aqueles sem DCV e com dispnéia isolada, que tiveram taxa de mortalidade de 16,9%. **Conclusão:** Conclui-se que pacientes com DCV têm maior prevalência de tosse, febre e dispnéia, além de apresentarem maiores taxas de hospitalização e óbito. A dispnéia foi o sintoma mais associado à hospitalização e ao óbito.

## 192

### SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E HIPERTENSÃO: ANÁLISE DE UM BANCO DE DADOS COM 596 PACIENTES

MATHEUS TOSCANO PAFFER<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Cicero Samuel Tavares de Souza<sup>1</sup>, Ana Vitória Pereira de Menezes<sup>1</sup>, Natália Caminha Freire de Albuquerque<sup>1</sup>, Bruna Lima Farias Batista<sup>1</sup>, Pedro Affonso Ferreira de Menezes<sup>1</sup>, Silvio Hock Paffer Filho<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

**Introdução:** A síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOA) é caracterizada pela obstrução repetitiva da via aérea superior, por um período igual ou maior que 10 segundos, em que o fluxo aéreo cessa, os movimentos do tórax e do abdome ficam diminuídos, a saturação da oxihemoglobina cai, ocorre bradicardia durante a apneia e taquicardia intervalada, e, em seguida, ocorre um despertar transitório ou superficialização do sono após a apneia. A ligação entre a SAOA e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) tem uma repercussão preocupante, levando em consideração que a SAOA está relacionada com a elevação da pressão arterial e com a HAS não-controlada. **Objetivo:** Analisar em um banco de dados com 596 pacientes a correlação entre HAS e SAOA. **Métodos:** Foi avaliado um banco de dados com 596 pacientes de um serviço de cardiologia que foram submetidos ao exame de Polissonografia tipo IV, o BIOLOGIX. **Resultados:** Foram analisados dados de 596 pacientes, sendo 290 mulheres (48,65%), com idade média de 42,1 anos (+50,9). Destes pacientes, 181 (30%) são hipertensos e 131 são portadores de HAS e SAOA (72,3% dos pacientes hipertensos e 21,9% do total). Já a quantidade de portadores de SAOA é de 260 (43,6% do total), com isso, 50,3% dos pacientes com SAOA, são hipertensos. **Discussão:** A correlação entre HAS e SAOA é bastante conhecida, sendo uma causa e consequência pra outra, sendo a SAOA a principal causa de HAS secundária, recebendo um lugar de destaque nas diretrizes mundiais, inclusive a brasileira de 2020. A ligação entre a SAOA e a HAS tem uma repercussão preocupante, levando em consideração que a SAOA está relacionada com a elevação da pressão arterial e com a HAS não-controlada. Essa associação se deve, em grande parte, ao fato de a SAOA funcionar como um modelo de ativação simpática persistente, com diminuição na sensibilidade de barorreceptores, hiperresponsividade vascular e alteração no metabolismo do sódio e da água, contribuindo assim para o aumento da pressão arterial. **Conclusão:** As evidências entre a correlação dentre as patologias já estão bem consolidadas. Ao analisarmos este banco de dados podemos confirmar esta forte evidência e a grande prevalência entre esta correlação. Fica clara, também, a importância do rastreio da SAOA em todos os pacientes hipertensos.

## 193

### SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E SUA RELAÇÃO COM AS DOENÇAS CARDIOVASCULARES: ANÁLISE DE UM BANCO DE DADOS DE 260 PACIENTES

Pedro Toscano Paffer<sup>1</sup>, Pedro Toscano Paffer<sup>1</sup>, Bruna Lima Farias Batista<sup>1</sup>, Camila Santiago de Castro<sup>1</sup>, Marcelo Danilo Damaso Lisboa Costa<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Pedro Affonso Ferreira de Menezes<sup>1</sup>, Silvio Hock de Paffer Filho<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda (FMO)

**Introdução:** Síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é fator de risco para doenças cardiovasculares, como doença arterial coronariana (DAC), insuficiência cardíaca (IC) e arritmias, e sua coexistência com hipertensão (HAS) e diabetes mellitus (DM) é muito comum entre os pacientes, principalmente em pacientes obesos, quando sua presença desempenha um papel importante para o desenvolvimento de tais comorbidades. **Objetivo:** Avaliar uma coorte de 260 pacientes com diagnóstico de SAOS e observar a coexistência de HAS, DM, IC, DAC e arritmias. **Métodos:** 260 pacientes com diagnóstico de SAOS, índice de apneia/hipopneia  $\geq 5$  (IAH), tiveram seus prontuários analisados no período de março a agosto de 2021, a fim de identificar a presença de HAS, arritmias, IC, DAC e DM em uma clínica privada de cardiologia. Todos os pacientes foram submetidos a polissonografia tipo IV-Biologix. **Resultados:** Foram analisados dados de 260 pacientes, destes, 159 homens (61,15%), 182 (70%) tinham SAOS leve (IAH  $\geq 5$ ), 58 (1,95%) SAOS moderada (IAH  $\geq 15$ ) e 20 (0,76%) SAOS grave (IAH  $\geq 30$ ). 46,15% dos pacientes com diagnóstico de SAOS eram obesos, 45,38% também eram hipertensos, 17,69% tinham DM tipo 2, 3,08% tinham IC e 0,75% com DAC. Dos pacientes com SAOS e HAS, 9 (7,63%) eram graves, 37 (31,36%) moderada e 72 (61,02%) leve. Nos pacientes com SAOS e DM, 3 (6,52%) eram graves, 16 (34,78%) moderada e 27 (58,70%) leve. Nos pacientes obesos, 14 (11,67%) tinham SAOS grave também, 33 (27,50%) moderada e 73 (60,38%) leve. **Discussão:** É conhecida a relação da SAOA e HAS, principalmente nos pacientes com hipertensão resistente. A presença de SAOA também é um fator chave para o desenvolvimento do DM tipo 2, com as últimas diretrizes sugerindo o rastreamento dessa condição dos pacientes com DM, principalmente com os dados epidêmicos de obesidade, condição extremamente comum tanto no DM quanto na SAOA. Dentre as doenças cardiovasculares, sabe-se que as repercussões sistêmicas geradas pelas SAOA são importantes para o desenvolvimento de arritmias, DAC e IC. Neste estudo, evidenciou-se a associação dessas comorbidades, sendo 45,38% do grupo de pacientes com apneia do sono hipertensos e 13,08% com doenças cardiovasculares e SAOA. **Conclusão:** HAS e DM são os fatores de risco mais importantes para o desenvolvimento de eventos cardiovasculares maiores e a presença de SAOA desempenha um papel importante no desenvolvimento dessas condições, sugerindo a necessidade de rastreamento de SAOA nesses pacientes.

## 194

### SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E SUA RELAÇÃO COM O DIABETES TIPO 2: ANÁLISE DE UM BANCO DE DADOS DE 260 PACIENTES

Pedro Toscano Paffer<sup>1</sup>, Kamille Didier Melo Almeida<sup>1</sup>, Licia Wênia Santos Pimenta Torres<sup>1</sup>, Ramon Barbosa Barros<sup>1</sup>, Silvio Hock de Paffer Filho<sup>1</sup>, Vitória Maria Terra Lopes<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda (FMO)

**Introdução:** A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é definida como uma condição em que há obstrução parcial ou total das vias aéreas superiores durante o período do sono, ocasionando dessaturação e fragmentação do sono. Ao longo dos anos tem sido observada uma relação crescente entre SAOS e diabetes mellitus tipo 2 (DM2), havendo maior ocorrência de DM2 em pacientes com SAOA quando comparados a pacientes sem o fenômeno obstrutivo durante o sono. **Objetivo:** Avaliar uma coorte de 260 pacientes com diagnóstico de SAOA e observar a coexistência de obesidade e DM2. **Métodos:** 260 pacientes com diagnóstico de SAOA (índice de apneia/hipopneia  $\geq 5$ ) tiveram seus prontuários analisados no período de março a agosto de 2021, a fim de identificar a coexistência entre SAOA, obesidade e diabetes mellitus em uma clínica privada de cardiologia. Todos os pacientes foram submetidos a polissonografia domiciliar com aparelho Biologix por um período de uma noite. **Resultados:** A amostra foi composta por 260 pacientes, destes, 159 do sexo masculino (61,15%). A média de idade foi de 41 anos (desvio padrão de 12,93). 182 (70%) tinham SAOA leve (índice de apneia/hipopneia -IAH  $\geq 5$ ), 58 (1,95%) SAOA moderada (IAH  $\geq 15$ ) e 20 (0,76%) SAOA grave (IAH  $\geq 30$ ). No total da amostra, 46,15% dos pacientes com diagnóstico de SAOA eram obesos e 17,69% tinham DM tipo 2. Entre os pacientes que apresentavam SAOA e DM2, 3 (6,52%) eram graves, 16 (34,78%) moderada e 27 (58,70%) leve. **Discussão:** Globalmente, a SAOA vem emergindo como um importante fator de risco modificável para várias doenças, como a obesidade, hipertensão arterial e o DM2. O mecanismo exato pelo qual a SAOA interfere no DM2 ainda é incerto, contudo, sabe-se que a interrupção do sono causada pela SAOA culmina em sonolência diurna, aumentando a resistência à insulina devido ao estado de hipoxemia crônica intermitente e desregulando a ação das células beta pancreáticas. O risco para o desenvolvimento dessas comorbidades correlaciona-se com o grau de gravidade da SAOA. Também, estima-se que 50-60% das pessoas obesas e portadoras de síndrome metabólica apresentam SAOA. **Conclusão:** Observou-se maior prevalência de SAOA em pacientes obesos em detrimento dos pacientes que apresentam DM2, e, apesar de uma correlação maior da doença estudada com a obesidade, ainda se faz necessário estudar a correlação entre SAOA e DM2, visto que se observa a coexistência de mecanismos metabólicos e bioquímicos que parecem circundar o mesmo grupo de pacientes.

## 195

**SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO GRAVE A MODERADA E HIPERTENSÃO: ANÁLISE DE UM BANCO DEDADOS COM 596 PACIENTES**

Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Matheus Toscano Paffer<sup>1</sup>, Lucas Lucena Bezerra<sup>1</sup>, Camila Santiago de Castro<sup>1</sup>, Maria Fernanda Tenório Alves<sup>1</sup>, Silvio Hock Paffer Filho<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Olinda

**Introdução:** A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é uma patologia crônica e progressiva com relação direta com o desenvolvimento de doenças neurocognitivas e cardiovasculares. A partir do Índice Apneia/Hipopneia (IAH) avaliado na polissonografia – exame padrão ouro para diagnóstico de SAOS – pode ser classificada entre leve (entre 5 e 14 IAH/hora), moderada (15 a 30 IAH/hora) e grave (>30 IAH/hora). Dentre as doenças que têm a SAOS como fator de risco, a hipertensão é a mais prevalente, atingindo até 70% dos portadores de SAOS. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre SAOS moderada a grave e hipertensão, em um banco de dados com 596 pacientes. **Métodos:** Foi avaliado um banco de dados com 596 pacientes de um serviço de cardiologia que foram submetidos ao exame de Polissonografia tipo IV, o BIOLOGIX. Resultados Foram analisados dados de 596 pacientes, sendo 290 mulheres (48,65%), com idade média de 42,1 anos (+/-50,9). Destes, 82 (13,7%) foram classificados como SAOS moderada a grave e 46 pacientes com essa classificação são hipertensos correspondendo a 56% do grupo. **Discussão:** Ao se analisar este banco de dados, fica evidente a relação de SAOS moderada a grave com a hipertensão, atingindo mais da metade deste grupo específico. O que pode explicar a ocorrência deste fato é o próprio mecanismo fisiopatológico da SAOS, visto que em pacientes com SAOS tenham atividade simpática aumentada, diminuição na sensibilidade dos barorreceptores, hiperresponsividade vascular e alteração no metabolismo do sal e água, que podem contribuir para a elevação da pressão arterial. Durante os períodos de apneia ocorrem hipoxemia e acidose que estimulam os quimiorreceptores carotídeos causando vasoconstrição e consequente aumento da resistência vascular periférica, ocorrendo com maior frequência em pacientes com SAOS moderada a grave. **Conclusão:** Fica evidente a importância do rastreio de SAOS em pacientes hipertensos, com também rastreio de hipertensão em pacientes com SAOS, mostrando-se uma, grande ligação entre as doenças, podendo uma ser causa ou consequência da outra.

## 196

**SOBREVIDA DE PACIENTES COM ENDOCARDITE INFECCIOSA SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA**

Thiago Moreira Bastos da Silva<sup>1</sup>, Claudio Querido Fortes<sup>1</sup>, Plínio Resende do Carmo Júnior<sup>1</sup>, Glaucia Maria Moraes Oliveira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro

**Introdução:** A endocardite infecciosa (EI) permanece com prognóstico reservado, mantendo alta taxa de mortalidade hospitalar. Porém, são escassas as publicações da sobrevida dos pacientes após a alta hospitalar. **Objetivos:** Comparar a sobrevida após a alta hospitalar dos pacientes com EI que foram submetidos à cirurgia cardíaca em relação àqueles que não realizaram procedimento cirúrgico. **Métodos:** Análise da sobrevida de pacientes (pcs) com EI internados no HUCFF da UFRJ, no período de março de 2007 a março de 2015, que foram submetidos à cirurgia de troca valvar ou não e tiveram alta hospitalar. A data do óbito foi obtida pelo site do Tribunal de Justiça do RJ. As variáveis analisadas foram: idade, sexo, válvula acometida e microrganismo identificado. Os critérios para diagnóstico de EI foram os de Duke modificados (definitivo ou possível). As variáveis contínuas foram apresentadas como média e DP e as categóricas como frequência. A sobrevida dos pcs foi analisada pela curva de Kaplan Meier com um corte de cinco anos. O nível de significância foi de 5%. O programa estatístico utilizado foi o IBM SPSS Statistics 230. **Resultados:** Foram analisados 55 pcs, sendo 61,8% do sexo masculino, com média de idade de 51,2 ± 17,65 anos, dos quais 76,4% apresentaram episódios classificados como definitivos pelos critérios de Duke. As hemoculturas foram positivas em 81,8% dos pcs. Os agentes infecciosos mais isolados foram *Staphylococcus aureus* (25,5%), *Streptococcus* do grupo Viridans (25,5%) e *Enterococcus faecalis* (12,7%). A válvula mitral foi acometida em 38,2% e a válvula aórtica em 12,4% dos pcs. O tratamento cirúrgico foi realizado em 21,8% dos pcs. Os pcs submetidos ao tto cirúrgico tiveram uma sobrevida em cinco anos maior (8,1 x 5,9 p = 0,104), porém sem diferença estatística. **Discussão:** Existe uma tendência da literatura em considerar a EI como uma patologia cirúrgica uma vez que pacientes com esta indicação são mais graves. Algumas séries relatam que o procedimento cirúrgico pode ser indicado em até 50% dos pcs, porém existe dúvida com relação ao benefício da cirurgia a longo prazo. Nesta coorte analisada os pacientes que foram submetidos ao procedimento cirúrgico tiveram maior sobrevida, porém sem diferença estatisticamente significativa. É possível que com um número maior de casos esta diferença se tornasse mais evidente. **Conclusão:** O tratamento cirúrgico da EI pode ser considerado um possível fator de aumento da sobrevida a longo prazo.

## 197

**TENDÊNCIA DE HOSPITALIZAÇÕES E MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA, ENTRE 2009-2019, NOS ESTADOS DO NORDESTE**

Isaac Santos da Luz<sup>1</sup>, Larissa Santana dos Santos Pinto<sup>1</sup>, Clara Torregrossa de Souza<sup>1</sup>, Luíza Figueirêdo Nascimento de Almeida<sup>1</sup>, Edilson Gonçalves Quaresma Júnior<sup>1</sup>, Gilsoni Figueiredo Côrtes de Oliveira<sup>1</sup>, Camilla de Souza Cerqueira<sup>1</sup>, Letícia Silva Figueirêdo<sup>1</sup>, Edval Gomes dos Santos Júnior<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina Estácio de Alagoinhas, IDOMED, (2) Santa Casa Feira de Santana, SCFSA

**Introdução:** No período de 2009 a 2019, mais de 2,5 milhões de pessoas foram internadas, com mais de 250 mil óbitos por insuficiência cardíaca no Brasil. Oliveira e colaboradores (2016) identificaram mortalidade por IC estável no período de 1996 a 2011 na região Centro-oeste, com a tendência crescente no Norte e Nordeste e queda nas demais regiões. Apesar de sua relevância clínica, poucos estudos epidemiológicos analisaram o comportamento temporal desta doença nos estados do Nordeste. **Objetivo:** Avaliar as tendências dos coeficientes de hospitalização e mortalidade por insuficiência cardíaca entre 2009-2019, nos estados do Nordeste. **Metodologia:** Os óbitos foram obtidos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde, disponíveis no DATASUS. Foram estudados os óbitos por insuficiência cardíaca, no período entre 2009 e 2019. As informações populacionais também foram obtidas do DATASUS. Coeficientes definidos pela razão entre hospitalizações e mortes pela população correspondente, com valores expressos em base 105. Foi utilizado o Excel e o software SPSS para tabelas, gráficos e curvas de tendências com equações polinomiais. A significância estatística foi de  $p < 0,05$ . **Resultado:** No período de 2009 a 2019, ocorreram 601.532 hospitalizações (média de 54.634/ano) e 58.342 óbitos (média de 5.304/ano). O coeficiente médio de hospitalizações do NE foi de  $97,8 \pm 15,5$  e o coeficiente médio de mortalidade foi  $9,5 \pm 1,4$ . Os estados com maiores coeficientes médios de hospitalizações foram: PI (152), PB (118,4) e BA (118,2); com menores coeficientes médios de hospitalizações: SE (42,5), RN (53,6) e MA (71,5); os maiores coeficientes médios de mortalidade: PB (11,8), AL (11,6) e BA (10,7); com menores coeficientes médios de mortalidade: MA (5,5), SE (6,4) e CE (7,5). Houve uma tendência decrescente do coeficiente de hospitalizações no NE ( $P < 0,01$ ). Este comportamento foi identificado em todos os estados ( $P < 0,01$ ) exceto nos estados de PE (tendência estacionária;  $P = 0,90$ ) e SE (tendência estacionária;  $P = 0,6$ ). O NE apresentou um comportamento estacionário em seu coeficiente de mortalidade ( $P = 0,13$ ). Este comportamento foi identificado em todos os estados exceto, no CE, PB e RN todos com tendência decrescente e  $P < 0,01$ . **Conclusão:** No período de 2009 a 2019 observou-se tendência decrescente do coeficiente de hospitalizações e tendência estacionária do coeficiente de mortalidade por insuficiência cardíaca nos estados do Nordeste.

## 198

**TENDÊNCIA TEMPORAL DE MORBIMORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM UM MUNICÍPIO DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL, DE 1999 A 2019**

Pâmela Sandri<sup>1</sup>, Eduardo Pitthan<sup>2</sup>, Roselei Graebin<sup>2</sup>, Shana Ginar da Silva<sup>3</sup>

(1) Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo, RS, (2) Docente do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo, RS, (3) Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomédicas. Residência Multiprofissional em Saúde. Docente do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo, RS

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa e representa o estágio final da história natural das cardiopatias de múltiplas etiologias, além de ser uma das causas mais frequentes de hospitalização em idosos. No Brasil são registradas altas taxas de mortalidade por essa causa, sendo uma das mais elevadas do mundo ocidental. A análise das estatísticas de morbimortalidade mostra-se uma ferramenta eficiente para avaliar a qualidade da atenção e da assistência à saúde, pois, permite alinhar as políticas e ações às necessidades de saúde local. Este estudo teve como objetivo analisar as taxas de internação hospitalar e de óbito por IC de acordo com sexo e faixa etária em um município do Norte do Rio Grande do Sul: Passo Fundo, RS. **Métodos:** Trata-se de um estudo de série temporal acerca da tendência de mortalidade e de internação hospitalar por IC, de 1999 a 2019, em Passo Fundo, RS. Os dados foram extraídos do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), e do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS). Para estimar a tendência temporal foi utilizada a regressão de Prais-Winsten. O presente estudo é dispensado da análise do Comitê de Ética em Pesquisa, segundo resolução CNS nº510/2016. **Resultados:** Evidenciou-se redução significativa na mortalidade por IC, na população geral ( $p = 0,002$ ) e em ambos os sexos: feminino ( $p = 0,043$ ) e masculino ( $p < 0,001$ ). Referente às taxas de internação hospitalar, verificou-se queda em torno de -1 internação/ano por 10 mil habitantes para população geral ( $p = 0,001$ ) e em ambos os sexos ( $p = 0,001$ ). Observou-se maior proporção de mortes e de hospitalizações com o avanço da idade e queda significativa nos coeficientes em todos os grupos etários. **Conclusão:** Foi evidenciada redução nas taxas de internação hospitalar e de mortalidade, em ambos os sexos e faixas etárias, no período analisado. A necessidade de hospitalização é um importante marcador de mau prognóstico na IC. À vista disso, a tendência declinante das taxas de internação hospitalar, demonstrada pelo presente estudo, pode ser atribuída a melhorias no controle clínico e terapêutico da IC e estão associadas à redução das taxas de mortalidade, a partir da aderência ao tratamento padronizado. Espera-se que as evidências apresentadas colaborem para o melhor manejo da IC, à medida que podem servir como subsídio para o planejamento e avaliação de políticas públicas visando direcionar recursos para garantir acesso à medicação e à rede de atenção à saúde.

199

**TERAPIA DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMIAIS EM PACIENTES COM INFARTO DO MIOCÁRDIO PRÉVIO E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Maria Carolina Correia Amorim Casal Fartes<sup>1</sup>, Ana Carolina Perota Tavares<sup>1</sup>, Ana Carolina Santiago Ribeiro<sup>1</sup>, Débora de Paula Silva<sup>1</sup>, Maria de Fátima Correia Amorim Casal<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF - SUPREMA), (2) Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA)

**Introdução:** O remodelamento do ventrículo esquerdo (VE) é um achado comum em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) e infarto do miocárdio (IM), causas recorrentes de morbimortalidade em pacientes com doença coronariana avançada. Nesse sentido, a terapia com célula mononuclear da medula óssea autóloga (aBM-MNC) tem sido utilizada como uma nova alternativa para reparar o miocárdio danificado. O tratamento baseia-se no fornecimento dessas células por via transvascular ou injeção direta na parede ventricular, que irão se diferenciar em músculo cardíaco e secretar citocinas e fatores de crescimento, promovendo angiogênese, imunomodulação e inibição da morte celular, e permitindo a regeneração do microambiente miocárdico. **Objetivo:** Analisar a eficácia da terapia com aBM-MNC na reversão do remodelamento ventricular em pacientes com miocárdio danificado. **Método:** Foi realizada uma revisão de literatura na base de dados MedLine, em Agosto de 2021, utilizando os descritores "acute myocardial infarction", "heart failure" e "mesenchymal stem cell" e variações segundo o MeSH. Adotou-se a escala PRISMA para sistematização do estudo. Foram incluídos ensaios clínicos controlados e randomizados em humanos maiores de 19 anos e publicados originalmente na língua inglesa na última década. Foram excluídos artigos que não estavam diretamente relacionados ao tema, que não possuíam metodologia clara ou que não preenchiam os critérios de inclusão. **Resultados:** As evidências utilizadas estudaram uma amostra de 559 voluntários ao todo. Sete artigos analisados mostraram melhora significativa na fração de ejeção do VE ( $p < 0,05$ ). Dois estudos observaram dosagens de aBM-MNC e concluíram que maiores doses proporcionaram melhor eficácia. Dois ensaios compararam pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) associada ao transplante de aBM-MNC com um grupo controle que realizou somente CRM. A melhora da função do VE mostrou-se mais eficiente quando as duas terapias foram agregadas. Outro estudo ponderou, ainda, que a remodelação reversa, estimulada pela infusão de aBM-MNC, promove diminuições progressivas significativas nos volumes diastólico e sistólico finais. Em todos os ensaios, a terapia não foi associada a um risco aumentado de efeitos adversos, demonstrando viabilidade e segurança. **Conclusão:** A terapia com aBM-MNC promove melhorias no remodelamento ventricular, mostrando-se promissora no tratamento de pacientes com danos miocárdicos, como no IM e na IC.

200

**TERAPIAS DE REPERFUSÃO EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADERNÍVEL DO SEGMENTO ST: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E REDE PRIVADA**

Luiz Ricardo Gois Fontes<sup>1</sup>, Andreza Oliveira Almeida<sup>1</sup>, Caio Nemuel Nascimento Santos<sup>1</sup>, Adrielly Meneses dos Santos<sup>2</sup>, Beatriz Silva Ferreira Dantas<sup>2</sup>, Maria Luiza Leal Paranhos de Oliveira<sup>2</sup>, Otávio Berwanger<sup>3</sup>, Antônio Carlos Sobral Sousa<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Sergipe, (2) Universidade Tiradentes, (3) Hospital Israelita Albert Einstein

**Introdução:** No infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST (IAMCSST), a ocorrência de eventos clinicamente relevantes é diretamente proporcional ao tempo de início da terapia de reperfusão. **Objetivo:** Realizar uma análise comparativa a respeito das terapias de reperfusão utilizadas em pacientes atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS) e na rede privada. **Métodos:** Por meio da base de dados do registro ACCEPT, projeto de documentação do atendimento à síndrome coronariana aguda no Brasil, foram selecionados pacientes atendidos em hospitais participantes, cujos dados foram coletados desde a admissão até a alta. As variáveis qualitativas foram apresentadas por frequências absolutas (número de pacientes) e relativas (porcentagem). Os valores-p, obtidos pelo teste Qui-quadrado, foram descritos até três casas decimais, com nível de significância alfa bicaudal = 0,05. **Resultados:** Foram avaliados os procedimentos realizados em 1550 pacientes (Público = 66,4%; Privado = 33,6%) com IAMCSST. Predominou-se a realização de cinecoronariografia (Público = 89,3%; Privado = 94,8%;  $p < 0,001$ ) e angioplastia (Público = 73,6%; Privado = 81,2%;  $p = 0,001$ ) em ambos os serviços. Ademais, a administração de trombolíticos foi realizada em 21,8% dos pacientes do SUS e 10% da rede privada ( $p < 0,001$ ). Apenas 1,8% do total de pacientes foram submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio e 16,9% não passaram por nenhuma terapia de reperfusão. **Conclusões:** Constatou-se uma diferença estatística significativa na realização de cinecoronariografia, angioplastia e utilização de trombolíticos.

Enquanto que o uso de drogas foi maior no SUS, a realização de procedimentos hemodinâmicos predominou na rede privada.

Tabela 1. Terapias de reperfusão em pacientes com diagnóstico de IAMCSST no evento índice

|                                                  | SUS<br>(n = 1029)   | REDE<br>PRIVADA<br>(n = 521) | TOTAL<br>(n = 1550)  | p*     |
|--------------------------------------------------|---------------------|------------------------------|----------------------|--------|
| Trombolíticos (n, %)                             | 224/1029<br>(21,8%) | 53/521<br>(10%)              | 276/1550<br>(17,8%)  | <0,001 |
| Angioplastia (n, %)                              | 727/1029<br>(70,6%) | 423/521<br>(81,2%)           | 1150/1550<br>(74,2%) | 0,001  |
| Cinecoronariografia (n, %)                       | 918/1029<br>(89,3%) | 491/521<br>(94,8%)           | 1409/1550<br>(91,2%) | <0,001 |
| Cirurgia de Revascularização do Miocárdio (n, %) | 13/1029<br>(1,3%)   | 13/521<br>(2,5%)             | 26/1550<br>(1,6%)    | 0,211  |
| Reperfusion (nódo) (n, %)                        | 171/1029<br>(16,7%) | 85/521<br>(16,3%)            | 256/1550<br>(16,5%)  | 0,713  |

\*Valor de p: Teste Qui-quadrado

201

**THE IMPACT OF COVID-19 ON HEART FAILURE HOSPITALIZATION AND IN-HOSPITAL FATALITY RATE IN BRAZIL**

Tulio Loyola Correa<sup>1</sup>, Mariana Sandoval Terra Campos Guelli<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal de Pelotas - UFPel, (2) Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA

**Introduction:** Considering the high transmissibility of COVID-19, health systems can become overwhelmed and the lack of resources is a major concern in low-income and middle-income countries including Brazil. Heart failure is an important cause of hospitalization and it can be impacted by the health system oversaturation due to COVID-19. **Objective:** The aim of this study was to evaluate the impact of COVID-19 on heart failure hospitalization and in-hospital fatality rate in Brazil. **Methods:** Ecological study which evaluated heart failure hospitalization and in-hospital fatality rate (percentage of deaths among the admissions) in the Brazilian National Health System in the years 2019 and 2020. Hospital admissions and in-hospital fatality rates were evaluated using the national database (DATASUS – Department of Informatics of the Unified Health System) filtered for ICD-10-CM I50. Pearson's chi-squared tests were performed and  $p < 0,05$  was considered statistically significant. **Results:** During this time period, there was a total of 369,542 hospitalizations for heart failure in the Brazilian National Health System, being 212,204 (57,4%) in 2019 and 157,338 (42,6%) in 2020. In addition, there was a total of 38,810 in-hospital deaths from heart failure, being 19,665 in 2019 (50,7%) and 19,145 (49,3%) in 2020. The in-hospital fatality rate of heart failure was 9,3% in 2019 and 12,2% in 2020. There was a reduction of 25,9% in the number of hospitalizations for heart failure from 2019 to 2020 ( $p < 0,001$ ). The in-hospital fatality rate of heart failure had a 31,2% increase from 2019 to 2020 ( $p < 0,001$ ). **Conclusions:** There was a decrease in hospitalization and an increase in in-hospital fatality due to heart failure from 2019 to 2020. This finding might be related to the health system oversaturation by COVID-19.

202

**THE POTENCIAL THERAPEUTIC AGAINST HEMOSTATIC DISORDERS OF PROTEINS FROM BOTHROPS MOOJENI SNAKE VENOM**

Natália Barreira Silva<sup>1</sup>, Edigar Henrique Vaz Dias<sup>2</sup>, Júnia de Oliveira Costa<sup>3</sup>, Carla Cristine Neves Mamede<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Uberlândia (UFU), (2) Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), (3) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM)

**Introduction:** Hemostatic disorders consist of alterations in any phase of the blood coagulation process (primary hemostasis, secondary hemostasis or fibrinolysis), leading to the formation of intravascular thrombi or hemorrhage. B. moojeni venom is rich in bioactive compounds of pharmacological and clinical interest, since its protein components are capable of interfering in many points of the hemostatic process. **Objective:** Identification of proteins isolated from B. moojeni venom that affect hemostasis and analysis of their therapeutic potential. **Methods:** Systematic literature review, based on the terms "Bothrops moojeni" and "Hemostasis" for the last 20 years. The public electronic databases used were "PubMed" and the "Portal de Periódicos da CAPES". **Results:** About 22 proteins isolated from B. moojeni venom have been characterized as to their effect on hemostasis and possible application in the diagnosis and treatment of hemostatic disorders, among them many are metalloproteases and serine proteases, besides phospholipases, L-amino acids oxidases and C-Type Lectin-Like. Many metalloproteases from B. moojeni have fibrinogenolytic action and may have clinical applications in the treatment of occlusive thrombus. BmoopS, Batroxobin and Moojase are thrombin-like serine proteases that have coagulant effects in vitro and anticoagulant effects in vivo. These enzymes have high potential for use, or are already commercially used, in the treatment and prevention of cardiovascular disease. Phospholipases A2 have a wide variety of pharmacological activities, including hemolytic and anticoagulant activities, as well as effects on platelet aggregation and hypotension. **Conclusions:** Despite the number of B. moojeni proteins already known that interfere with hemostasis, little is known about its mechanisms of action and there are still several lesser-known classes, with few characterized proteins. Thus, a detailed investigation of the pharmacologically active compounds of this venom can serve as a valuable research tool for future clinical use in the diagnosis and treatment of hemostatic disorders, especially thrombotic disorders.

203

**TÍTULO: A RELAÇÃO DA HIPOTERMIA E A NEUROPROTEÇÃO EM PACIENTES EM PARADA CARDÍACA EXTRA-HOSPITALAR**

Giulia Caldeira Gaelzer<sup>1</sup>, Giulia Caldeira Gaelzer<sup>1</sup>, Marcus Vinícius Ribeiro Padilha<sup>1</sup>, Gabrielle Ferreira<sup>2</sup>, Emily Santos da Silveira<sup>3</sup>, Júlia Oliveira Dabien Haddad<sup>1</sup>, Brenda Gouveia Feres Leitão<sup>1</sup>, Maria Carolina Marques de Sousa Araújo<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR - Graduação Medicina, (2) Universidade Planalto Catarinense - UNIPLAC - Graduação Medicina, (3) Universidade Anhembi Morumbi - UAM - Graduação Medicina

**Objetivo:** Determinar por meio de uma revisão sistematizada a relação e os desfechos da hipotermia e neuroproteção em parada cardíaca fora do hospital com ênfase sobre a mortalidade, resultado funcional e qualidade de vida. **Método:** Foram analisados os estudos publicados originalmente na língua inglesa, entre fevereiro de 2002 a junho de 2021, tendo como referência as bases de dados MEDLINE (National Library of Medicine) e a Biblioteca Cochrane. Foram considerados apenas os ensaios clínicos controlados e randomizados (ECCR) com follow-up igual ou superior a seis meses para efeito de resultados. Os desfechos selecionados foram: hipotermia induzida, parada cardíaca extra-hospitalar/mortalidade, temperatura corporal, neuroproteção e hipóxia encefálica/prevenção. Os níveis de evidências dos estudos apreciados foram julgados por dois revisores independentes, segundo os critérios propostos Clinical Practice Guideline: cardiac rehabilitation publicado pelo National Institute of Health dos Estados Unidos da América. **Resultados:** Fizeram parte do escopo desta revisão 10 ECCR, que preencheram os critérios de seleção. Os estudos analisados envolveram 3.672 pacientes com idade variando entre 49 e 63 anos. A maioria dos ECCR apresentou equivalência no desfecho entre os dois grupos (normotermia Vs hipotermia) em relação à morte em 6 meses e desfecho neurológico. Além disso, verificou-se maior prevalência de arritmias nos pacientes que foram submetidos à hipotermia por comprometimento hemodinâmico, possivelmente pelos distúrbios hidroeletrólitos, status de volume e efeito da temperatura nos cardiomiócitos. **Conclusão:** Esta revisão evidencia que a hipotermia para parada cardíaca extra-hospitalar ainda é inconclusiva e associadas a riscos não desprezíveis de erros sistemáticos aleatórios. Usando a metodologia GRADE, concluímos que a qualidade da evidência é baixa. Nossos resultados demonstram que existe equilíbrio clínico e que grandes ensaios randomizados bem desenhados com baixo risco de viés são necessários a longo prazo para definir o risco em relação ao benefício da hipotermia para neuroproteção na prática clínica. **Palavras Chaves:** hipotermia induzida, parada cardíaca extra-hospitalar/mortalidade, temperatura corporal, neuroproteção e hipóxia encefálica/prevenção.

204

**TRATAMENTO DE CRISE HIPERTENSIVA NO MUNICÍPIO DE VASSOURAS POR 10 ANOS**

Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Aline de Jesus Oliveira<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Júlia Bardela de Oliveira<sup>1</sup>, Juliana Alves Costa<sup>1</sup>, Anderlúcia Côrrea Guedes<sup>1</sup>, Patrícia Rangel Sobral Dantas<sup>1</sup>, Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** A crise hipertensiva é o aumento rápido da pressão arterial sistêmica, podendo ocorrer em pessoas portadoras de hipertensão arterial sistêmica ou naqueles com normotensão, potencialmente complicadas com lesão de órgãos alvo. Dividida em duas categorias, como urgência hipertensiva e emergência hipertensiva. O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de procedimentos de tratamento de crise hipertensiva realizados no município de Vassouras durante 10 anos e correlacionar a epidemiologia atual com os resultados obtidos. **Métodos:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura e uma coleta observacional, descritiva e transversal dos dados de tratamento de crise hipertensiva, disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) por um período de dez anos – dezembro de 2008 a dezembro de 2018 – avaliando valor de gastos públicos, complexidade, taxa de mortalidade, óbitos, permanência e caráter de atendimento e artigos disponíveis em Scielo, Lilacs e PubMed. **Resultados:** No período analisado houve 213 internações para a realização de procedimentos de tratamento de crise hipertensiva, representando um gasto total de R\$82.593,96, sendo 2009 o ano com maior número de internações (66) e 2009 o ano responsável pelo maior valor gasto durante o período (R\$28.385,62). Do total de procedimentos, 6 foram realizados em caráter eletivo e 207 em caráter de urgência, tendo sido todos os 213 considerados de média complexidade. A taxa de mortalidade total nos 10 anos estudados foi de 1,41, correspondendo a 3 óbitos, sendo os anos de 2008 e 2014 aqueles com taxa de mortalidade mais alta, 9,09, enquanto o ano de 2009 apresentou a menor taxa, 1,52. A taxa de mortalidade dos procedimentos eletivos foi de 0 em comparação a 1,45 nos de urgência. Os casos de óbitos contemplaram apenas os anos de 2008, 2009 e 2014, contando com 1 óbito cada. A média de permanência total de internação foi de 5,7 dias. **Conclusões:** Foi demonstrada baixa mortalidade, com sete casos em 10 anos analisados. É válido salientar a maior ocorrência de internações em caráter de urgência, evidenciando a necessidade de prevenção primária e secundária, além de investir no reconhecimento precoce pelo paciente. Importante haver notificação correta dos procedimentos, visando aprimorar a análise epidemiológica atual.

205

**TRATAMENTO HOSPITALAR DE ENDOCARDITE INFECCIOSA DE VÁLVULA NATIVA PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DE 2010 A 2020 NO BRASIL**

Tairine Kleber<sup>1</sup>, Dionara Donatti Lucas<sup>1</sup>, Roselei Graebin<sup>1</sup>, Lucas Bressan Pes<sup>1</sup>, Emerson Junior Krenzinski<sup>1</sup>, Ketilyn Soares Ferreira<sup>1</sup>, Thais Bresolin<sup>1</sup>, Nicolas Oliveira Moura<sup>1</sup>, Samuel Jensen Fernandes Barbosa<sup>1</sup>, Pâmela Sandri<sup>1</sup>, Gabriela Rigon Martinazzo<sup>1</sup>, Leonardo Oleques Schomborg<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Fronteira Sul

**Introdução:** A endocardite infecciosa (EI) pode advir da comunidade ou exposição a serviços de saúde. Idade acima de 60 anos, sexo masculino, uso de drogas injetáveis e comorbidades são os principais fatores de risco, com destaque para doença cardíaca estrutural, doença valvar, cardiopatia congênita, história prévia de endocardite e HIV. Estes múltiplos fatores influenciam na definição etiológica, sendo as causas mais comuns no mundo estafilococos, estreptococos e enterococos. Quando diagnosticados, pacientes com EI necessitam de instituição imediata de terapia antimicrobiana e antitrombótica, dentre outros determinantes que levam a grande necessidade de manejo intra-hospitalar. **Objetivo:** Descrever os desfechos das internações hospitalares por EI de válvula nativa no SUS num recorte de 10 anos por regiões do Brasil. **Metodologia:** Estudo ecológico descritivo, com dados de domínio público, acessados a partir do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) na base de dados do Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídos dados sobre tratamento de endocardite infecciosa em válvula nativa, notificados em todo o território nacional entre 2010 e 2020. Na análise dos dados, empregou-se a estatística descritiva através das frequências absolutas (n) e relativas (%). Devido à utilização de dados de domínio público, de acesso irrestrito, para a realização do estudo, o presente é dispensado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), por meio da resolução CNS nº 510/ 2016. **Resultados e conclusões:** No período analisado, ocorreram 14.761 internações por EI de válvula nativa, com maior número em 2016 (1708) e menor em 2020 (972). A maior parte dos tratamentos (43,4%) ocorreram na região Sudeste. A média de permanência em dias de internação foi de 19,2. Do total de procedimentos realizados, 12,9% evoluíram para óbito, sendo que a maior taxa de mortalidade foi observada na região Sudeste. Percebe-se que o número de tratamento de EI de válvula nativa teve seu ápice em 2016 e a maior queda no ano de 2020. A região Sudeste concentra a maior parte dos procedimentos e a maior média de taxa de mortalidade, sendo essa uma doença com moderado/alto risco. Dessa forma, entender as características epidemiológicas do tratamento de EI de válvula nativa pode fomentar a realização de novas pesquisas que analisem as lacunas de infraestrutura ou de qualidade técnica que possam gerar aumento do tempo de permanência em hospitais e da mortalidade.

206

**TRATAMENTO HOSPITALAR DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DE 2010 A 2020 NO BRASIL**

Nicolas Oliveira Moura<sup>1</sup>, Dionara Donatti Lucas<sup>1</sup>, Tairine Kleber<sup>1</sup>, Emerson Junior Krenzinski<sup>1</sup>, Ketilyn Soares Ferreira<sup>1</sup>, Thais Bresolin<sup>1</sup>, Gabriela Rigon Martinazzo<sup>1</sup>, Samuel Jensen Fernandes Barbosa<sup>1</sup>, Pâmela Sandri<sup>1</sup>, Lucas Bressan Pes<sup>1</sup>, Leonardo Oleques Schomborg<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Fronteira Sul campus Passo Fundo (UFFS/PF)

**Introdução:** As doenças cardiovasculares são responsáveis por mais de 1/3 de todas as mortes em nível global e configuram-se como um dos principais problemas de saúde pública, em decorrência tanto do elevado número de mortes prematuras e de internações hospitalares, quanto da perda de qualidade de vida e impactos econômicos que causam à sociedade. Em destaque, o infarto agudo do miocárdio representa a principal causa de morte entre as doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Descrever a prevalência dos desfechos das internações hospitalares no tratamento do IAM no SUS, em 10 anos, por regiões do Brasil. **Metodologia:** Estudo ecológico descritivo, elaborado a partir do acesso de dados de domínio público, acessados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) na base de dados do Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os dados incluídos referem-se ao procedimento de Tratamento de Infarto Agudo do Miocárdio por local de Internação no Brasil, sendo selecionadas as variáveis internações, média de permanência, óbitos e taxa de mortalidade, no período de 2010 a 2020 por ano de atendimento e região do país. Os dados foram analisados por estatística descritiva através de frequências absolutas (n) e relativas (%). Devido à utilização de dados de domínio público, de acesso irrestrito, para a realização do estudo, o presente é dispensado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), por meio da resolução CNS nº 510/ 2016. **Resultados e Conclusões:** As internações para tratamento de IAM aumentaram em praticamente todas as regiões brasileiras entre 2010 e 2020. Destaca-se que a região Sudeste obteve mais da metade de todas as internações nacionais e dos desfechos fatais associados ao tratamento do IAM. A região Sul apresentou a melhor média de permanência por atendimento e a taxa de mortalidade pelo IAM manteve-se semelhante em todas as regiões. Mesmo diante de melhorias contínuas no tratamento dessa condição, o IAM ainda se configura como uma das principais causas de óbito e de incapacidade para as atividades habituais no país, sendo o prognóstico afetado por fatores socioeconômicos e comorbidades. Dessa forma, para um tratamento consistente do IAM é necessário além de uma abordagem especializada da doença, uma abordagem preventiva dos fatores de risco ao nível de atenção primária, dentre os quais os mais comuns são potencialmente modificáveis pela mudança no estilo de vida.

207

## TRATAMENTO PERCUTÂNEO DO FORAME OVAL PATENTE (FOP): SÉRIE DE CASOS

Michael Hikaru Mikami<sup>1</sup>, Douglas Mesadri Gewehr<sup>3</sup>, Rafael Cardoso Machado<sup>1</sup>, Clara Mayumi Mikami<sup>1</sup>, Fernando Bermudez Kubrusly<sup>3</sup>, Luiz Fernando Kubrusly<sup>3</sup>

(1) Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba, PR, Brasil, (2) Instituto Denton Cooley de Pesquisa, Ciência e Tecnologia, Curitiba, PR, Brasil, (3) Instituto do Coração de Curitiba (INCOR Curitiba), Curitiba, PR, Brasil

**Fundamento:** O Forame Oval Patente (FOP) é uma variante anatômica do septo interatrial, com uma prevalência global de 27% em estudos de autópsia. O FOP é considerado fator de risco para acidentes vasculares encefálicos criptogênicos. Sua oclusão percutânea está indicada nos casos em que há comprovação da passagem de microbolhas através do FOP ou após eventos neurológicos isquêmicos. **Objetivo:** reportar os resultados do fechamento percutâneo do FOP em uma série de casos consecutivos em um centro de referência em cirurgia cardiovascular. **Métodos:** Estudo prospectivo, realizado de agosto de 2017 a agosto de 2020, de pacientes submetidos ao fechamento percutâneo de FOP com prótese Occlutech Figulla Flex II, Amplatzer e MemoPart™ Occluder. Foram avaliadas características demográficas dos pacientes, dados de ecocardiograma transtorácico (ETE) e ecodoppler transcraniano (ETC), em especial quanto à quantificação da passagem de microbolhas pela classificação logarítmica de Spencer, características anatômicas do FOP, presença de aneurisma do septo interatrial, tamanho do dispositivo utilizado e eventos adversos relacionados ao procedimento. Os pacientes foram acompanhados prospectivamente, sendo avaliados complicações pós-operatórias e dados ecocardiográficos. **Resultados:** Na análise dos 30 pacientes desta casuística a indicação de fechamento do FOP foi por (1) histórico de Acidente Vascular Encefálico (AVE) criptogênico e/ou ataque isquêmico transitório (AIT), (2) pela passagem de microbolhas (átrio direito para átrio esquerdo) confirmadas pelo ETE/ETC e (3) sobrecarga de câmaras direitas. Não houve óbitos e nenhum paciente evoluiu com complicação pós-operatória a longo prazo (12 meses). **Conclusão:** Em nosso centro, o fechamento percutâneo de FOP se mostrou seguro e eficaz na prevenção de novos eventos tromboembólicos em pacientes que tiveram um AVE criptogênico recente, AIT ou grande passagem de microbolhas.

208

## TROPONINA I COMO PREDITORA DE VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM COVID-19 NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO

João Pedro Costa dos Santos<sup>1</sup>, Mariana Ranucci da Cunha<sup>1</sup>, Lucas Narciso Balchinas<sup>1</sup>, Isaías José de Carvalho Júnior<sup>1</sup>, Natalia Gonçalves Garcia<sup>1</sup>, Henrique Thadeu Periard Mussi<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal Fluminense

**Introdução:** A COVID-19 é uma doença marcada pelo seu caráter multisistêmico quando apresentada em sua forma grave, sendo o acometimento cardiovascular frequentemente citado na literatura. Dessa maneira, a elevação sérica de biomarcadores cardíacos como Troponina I tem sido associada a desfechos desfavoráveis em pacientes infectados pelo SARS-CoV-2. **Objetivo:** Avaliar a correlação entre níveis séricos de Troponina I e a necessidade de ventilação mecânica em pacientes diagnosticados com COVID-19 no Hospital Universitário Antônio Pedro. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo com 60 pacientes internados no Hospital Universitário Antônio Pedro com diagnóstico laboratorial por RT-PCR de COVID-19. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com os níveis séricos de Troponina I durante a internação hospitalar, admitindo valores maiores que 0,1 ng/ml como positivos para este biomarcador. Avaliamos a necessidade de ventilação mecânica em ambos os grupos e comparamos as amostras por meio do teste qui-quadrado, adotando  $p < 0,05$  como estatisticamente significante. A análise estatística foi realizada no Microsoft Office Excel 2016. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FM/UFF. **Resultados:** Dos 60 pacientes avaliados 59% eram do sexo masculino. A média da idade da população foi de  $62,2 \pm 17,8$ . No que tange as comorbidades, 65% dos pacientes eram portadores de hipertensão, 40% eram portadores de neoplasias e 36,7% diagnosticados com diabetes. Dentre a amostra total, 31,7% ( $n = 19$ ) dos pacientes apresentaram dosagem de troponina I positiva durante a internação hospitalar. Dos pacientes com níveis séricos elevados de troponina, 57,8% ( $n = 11$ ) foram submetidos a ventilação mecânica, enquanto apenas 22% ( $n = 9$ ) dos pacientes com troponina I negativa apresentaram o mesmo desfecho. Segundo o teste qui-quadrado, foi possível observar associação entre valores elevados de Troponina I e a necessidade de ventilação mecânica em pacientes diagnosticados com COVID-19 ( $X^2 = 7,55$ ;  $p = 0,006$ ). **Conclusão:** Neste estudo, encontrou-se significância estatística na associação entre lesão miocárdica com elevação de Troponina cardíaca e a necessidade de ventilação mecânica em pacientes admitidos no Hospital Universitário Antônio Pedro com diagnóstico laboratorial de COVID-19.

209

## UM MODELO DE ÁRVORE DE DECISÃO PODE AUXILIAR NO RASTREAMENTO DE ATEROMATOSE SUBCLÍNICA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1

Mariana Fiuza Gonçalves<sup>1</sup>, Mariana Fiuza Gonçalves<sup>1</sup>, Ester Vasconcelos Rocha<sup>1</sup>, Luciana Orru D'Ávila<sup>2</sup>, André Neves Mascarenhas<sup>2</sup>, Alexandra Corrêa Gervazoni Balbuena de Lima<sup>2</sup>

(1) Escola Superior de Ciências da Saúde do Distrito Federal (ESCS-DF), (2) Hospital Regional da Asa Norte (HRAN)

**Introdução:** O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) está associado ao aumento do risco de complicações cardiovasculares - infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca congestiva. Os fatores de risco para doença cardiovascular (DCV) estão bem estabelecidos no diabetes mellitus tipo 2 (DM2), mas bem menos estabelecidos no DM1. Isso pode ser atribuído às diferenças entre a duração do diabetes, menor peso corporal e menor prevalência dos fatores de risco convencionais. A árvore de decisão (AD) é um tipo de algoritmo que se baseia na divisão dos dados em um cenário de classificação ou regressão e tem a vantagem de ser de fácil leitura e entendimento. **Objetivo:** Avaliar a associação de ateromatose pelo ecodoppler de carótidas (evidência de aumento da espessura médio-intimal ou de placa ateromatosa subclínica) em DM1 com os fatores de risco tradicionais e a viabilidade de um modelo de AD. **Metodologia:** Estudo prospectivo, transversal, no qual foram incluídos na análise 73 indivíduos adultos portadores de DM1 (média de idade  $37,3 \pm 14,1$  anos, 38,4% homens), acompanhados no Centro Especializado em Diabetes, Obesidade e Hipertensão (CEDOH), em Brasília, entre setembro de 2019 a março de 2021. Os dados coletados incluíram anamnese, história clínica (tempo de diagnóstico, comorbidades), avaliação clínica (exame físico geral, dados antropométricos, sinais vitais), exames laboratoriais e a realização do ecodoppler das artérias carótidas e vertebrais. **Resultados:** O ecodoppler das carótidas foi realizado em 34 indivíduos e demonstrou aterosclerose em 13 (38%). A idade ( $54,0 \pm 10,2$  vs.  $32,6 \pm 8,94$ ,  $p < 0,001$ ), presença de HAS (61% vs. 19%,  $p = 0,01$ ) e DLP (53% vs. 14%,  $p = 0,01$ ) se associaram com ateromatose. A idade  $> 40$  anos ( $r^2 = -0,7$ ,  $p = 0,0001$ ), HAS ( $r^2 = 0,43$ ,  $p = 0,01$ ) e DLP ( $r^2 = 0,43$ ,  $p = 0,03$ ) apresentaram correlação com ateromatose. A idade  $> 40$  anos (OR = 15,2,  $p < 0,001$ ), HAS (OR = 2,9,  $p = 0,01$ ) e DLP (OR = 2,82,  $p = 0,01$ ) aumentaram o risco de ateromatose. Em um modelo de AD, a presença de idade  $> 40$  anos determinou uma probabilidade de 85% de ateromatose, e em indivíduos idade  $< 40$  anos a ausência de HAS uma probabilidade de 0% de ateromatose. **Conclusão:** A aterosclerose é um desafio na DM1 e o controle dos fatores de risco é fundamental. Evidenciamos que na DM1, a idade e HAS foram os principais fatores de risco para ateromatose. Uma AD avaliando a idade e presença de HAS pode auxiliar na solicitação de exames complementares como o ecodoppler de carótidas.

210

## USO DE BETA-BLOQUEADORES NA PREVENÇÃO DA CARDIOTOXICIDADE INDUZIDA POR ANTRACICLINAS

Vitória Hagge da Silva Santos<sup>1</sup>, Ana Carolina Santiago Ribeiro<sup>1</sup>, Ana Luísa dos Santos Maciel<sup>1</sup>, Andreza Resende Neiva<sup>1</sup>, Elisa Almeida Rezende<sup>1</sup>, Gabriel Resende Chaves<sup>1</sup>, Júlia Campos Fabri<sup>1</sup>, Júlia Melo Pereira<sup>1</sup>, Maria Luíza Pinto André<sup>1</sup>, Milla Giancristofaro Dutra<sup>1</sup>, Marcella Marques Barral<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF) – Suprema

**Introdução:** Os avanços do tratamento oncológico contribuem para o aumento da sobrevida de pacientes. A quimioterapia citotóxica convencional está entre as melhores e mais eficazes opções de tratamento. Em contrapartida, algumas classes quimioterápicas, como as antraciclinas induzem a cardiotoxicidade. Dentre os mecanismos que predisõem a esse risco, o mais aceito sugere a formação de radicais livres de O<sub>2</sub>, que causam apoptose e danos aos cardiomiócitos. As consequências mais preocupantes são a disfunção ventricular e a insuficiência cardíaca. Com fins de prevenção e tratamento da cardiotoxicidade, visando melhor prognóstico, estudos têm proposto o uso de fármacos beta-bloqueadores. **Objetivos:** Avaliar a relação da cardiotoxicidade induzida pelas antraciclinas e do uso de beta-bloqueadores como terapêutica preventiva. **Métodos:** Foram analisados ensaios clínicos controlados e randomizados e meta-análises, originalmente em inglês, dos últimos 5 anos, realizados em humanos, presentes na base de dados MedLine. Os descritores utilizados foram: Anthracyclines, Cardiotoxicity e Prevention e suas variações, mediante consulta no MeSH. Excluíram-se artigos que não apresentavam resultados, métodos ou objetivos claros. Com o intuito de melhorar a revisão sistemática, a escala PRISMA foi utilizada. **Resultados:** A terapêutica com beta-bloqueadores para prevenção da cardiotoxicidade induzida por antraciclinas ganhou espaço, visto que a classe farmacológica possui relação com a diminuição da apoptose e do estresse oxidativo. O carvedilol, por exemplo, é um antagonista adrenérgico  $\beta$  e  $\alpha_1$  não seletivo e provou ser cardioprotetor não só através da atenuação da remodelação cardíaca, mas também por propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Ademais, protege o miocárdio sem interferir na eficácia antineoplásica das antraciclinas. Ensaios clínicos randomizados relataram a prevenção da diminuição da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) após 6 meses de quimioterapia em pacientes que receberam beta-bloqueadores como terapia preventiva de cardiotoxicidade, quando comparados com grupo controle. Este desfecho primário pôde ser avaliado por ecocardiograma transtorácico e ressonância magnética. **Conclusão:** Verificou-se que o uso de beta-bloqueadores na prevenção da cardiotoxicidade induzida por antraciclinas, de modo geral, possui um benefício significativo em eventos como a diminuição da FEVE.

211

**USO DE INIBIDORES DE SGLT2 NO TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA**

MARIA EDUARDA MIRANDA GRIGORIO<sup>1</sup>, Victor Bruno de Lima Galvão<sup>1</sup>, Eduardo d'Ávila Lins Lacerda<sup>1</sup>, Emanuel Francisco de Carvalho Pinto<sup>3</sup>, Ana Carolina Souza Diniz<sup>1</sup>, Eduardo Franco Correia Cruz Filho<sup>1</sup>, Laís Nóbrega Diniz<sup>3</sup>, Lucas Vinicius Rafael Figueiredo<sup>1</sup>, Marcela Lukerli Araujo Paulina da Silva<sup>2</sup>

(1) Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ), (2) Universidade Federal da Paraíba (UFPB), (3) Faculdade Nova Esperança (FAMENE)

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca Com Fração de Ejeção Preservada (ICFEP) corresponde a aproximadamente metade dos pacientes com Insuficiência Cardíaca e atualmente não apresenta terapias aprovadas para reduzir a hospitalização ou mortalidade. Contudo, evidências clínicas demonstraram que o uso de inibidores do cotransportador 2 de sódio-glicose (SGLT2) reduziu o risco combinado de morte cardiovascular e hospitalização nesses pacientes. **Objetivo:** Descrever a fisiopatologia da ICFEP e o potencial uso de inibidores de SGLT2 em seu tratamento.

**Método:** Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, realizada por intermédio das bases de dados MEDLINE e Biblioteca Virtual em Saúde, a partir dos descritores DECS/MESH: "Empagliflozin" e "Heart Failure Preserved Ejection Fraction", combinados com o operador booleano "AND". Selecionou-se artigos dos anos de 2020 e 2021, no idioma inglês, com disponibilidade na íntegra. Foram obtidos 32 resultados, dos quais 9 foram selecionados para análise com base na leitura dos títulos e resumos. **Resultados:** A fisiopatologia da ICFEP é complexa e inclui incompetência cronotrópica, disfunção endotelial, anormalidades no equilíbrio autonômico, alterações vasculares sistêmicas e pulmonares e envolvimento de órgãos-alvo, tendo o manejo limitado ao tratamento sintomático e às comorbidades. Contudo, um estudo clínico recente demonstrou que o uso de inibidores de SGLT2 promoveu a redução do risco combinado de morte cardiovascular e hospitalização nesses pacientes, em comparação ao placebo. Evidências clínicas sugerem que as ações benéficas cardiovasculares resultam da redução do estresse inflamatório e oxidativo, melhoria da cascata de inflamação e redução da atividade da proteína quinase A, levando a menor rigidez patológica dos cardiomiócitos. **Conclusão:** Em pacientes com ICFEP, o uso de inibidores do SGLT2 produziu uma redução significativa no risco e na gravidade de eventos de Insuficiência Cardíaca, representando um grande potencial para se tornar a primeira e única terapia clinicamente comprovada para a síndrome, independentemente do tipo de fração de ejeção.

**CONCURSO**  
**MELHOR TEMA LIVRE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**  
**RELATO DE CASO - SBC 2021**



**76º CONGRESSO  
BRASILEIRO DE  
CARDIOLOGIA**

212

## ALOJAMENTO DE PROJÉTIL EM VENTRÍCULO DIREITO COM TRANSFIXAÇÃO MURAL: RELATO DE CASO

Yasmin Podlasinski da Silva<sup>1</sup>, Yasmin Podlasinski da Silva<sup>1</sup>, Luciane Zini<sup>1</sup>, Carolina Stefanello<sup>1</sup>, Paulo Moreno<sup>1</sup>

(1) Universidade Luterana do Brasil

**Introdução:** Os ferimentos por arma de fogo apresentam alta mortalidade pré-hospitalar e necessitam de medidas imediatas como ressuscitação e toracotomia de emergência. A presença de projéteis retidos no coração podem acometer parcialmente ou totalmente o miocárdio, até mesmo livres nas câmaras cardíacas. Em uma revisão de casos que dependendo da localização do projétil no miocárdio e da sintomatologia do paciente, não há necessidade de retirada do mesmo, mas outros autores defendem o contrário. De acordo com a anatomia cardíaca, lesões em tórax anterior tendem a acometer mais o ventrículo direito, ferimentos associados a melhor prognóstico e podem ser reparados. **Objetivo:** descrever um caso de ferimento de arma de fogo em transfixação miocárdica com indicação secundária à abordagem cirúrgica por estabilidade hemodinâmica. **Caso Clínico:** M.S., masculino, 47 anos, usuário de crack, etilista e tabagista foi levado à emergência do município de Canoas por lesão anterior em hemitórax direito por ferimento por arma de fogo (FAF) e conduzido a unidade de tratamento intensivo (UTI). Na tomografia de tórax, foi constatada a presença do projétil alojado na parede lateral do ventrículo direito, derrame pericárdico hiperdenso, mínimo pneumopericárdio, hematoma intramural, derrame pleural à direita relacionado ao hemopneumotórax. O paciente apresentou fratura do 4º arco costal anterior, com pequeno pneumotórax à direita. Após 6 dias foi transferido para UTI do hospital referência, no qual pela estabilidade hemodinâmica e sem necessidade de drogas vasoativas foi transferido para o leito da enfermaria. No primeiro ecocardiograma, foi constatado uma insinuação para dentro da câmara/transfixão do ventrículo direito, com hipótese de fragmento do projétil; pequeno derrame pericárdico, sem sinais de tamponamento e fração de ejeção de (FE) de 72%. No segundo ecocardiograma, imagem compatível com projétil junto à parede lateral de ventrículo direito, com suspeita de transfixação mural; aumento do derrame pericárdico, sem sinais de tamponamento cardíaco. Foi indicado procedimento cirúrgico cardiovascular para correção do peritúo de FAF, após 13 dias de internação. Na cirurgia cardíaca foi realizada a correção de peritúo, drenagem de derrame pericárdico, sem extração do projétil e sem intercorrências cirúrgicas. No pós-operatório o paciente apresentou derrame pleural volumoso à direita com repercussão respiratória, com necessidade de toracocentese de alívio e diagnóstica, de 460 ml.

213

## AMILOIDOSE CARDÍACA: DOENÇA RARA E SUBDIAGNOSTICADA

Filipe Alves Ramos<sup>1</sup>, Lauriene de Souza Nogueira<sup>1</sup>, Anelisy Gelinski<sup>1</sup>, Alexandra Oliveira de Mesquita<sup>2</sup>

(1) Universidade Católica de Brasília; Brasília - DF, (2) Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal; Brasília - DF

**Introdução:** A amiloidose cardíaca se caracteriza pelo depósito de uma proteína de alto peso molecular denominada amiloide no tecido cardíaco. Atualmente, há 5 subtipos diferentes de amiloidose descritos na literatura, sendo a amiloidose de cadeia leve (AL) a mais comum. A AL acomete principalmente o coração e os rins, distribuindo-se igualmente em ambos os sexos. Em geral, sendo diagnosticada entre os 55 e 60 anos. Estima-se que a prevalência de AL seja de 8 a 12 casos para cada 1 milhão de habitantes. Com isso, sendo classificada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma doença rara e, também, subdiagnosticada. **Descrição do Caso:** Mulher de 69 anos, hipertensa, com histórico de acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI) em janeiro de 2019. Assim, apresentando como sequelas: língua edemaciada e disfasia. Em janeiro de 2020, procurou a emergência com queixa de dispnéia aos pequenos esforços e dispnéia paroxística noturna, sendo internada para investigação e tratamento. Nesse período, estava em uso de losartana 50 mg, duas vezes ao dia e realizou tomografia computadorizada de tórax que revelou derrame pleural bilateral, pequeno derrame pericárdico e pequenas calcificações ateromatosas no arco aórtico. Já o eletrocardiograma mostrou: ritmo sinusal e alterações inespecíficas da repolarização ventricular; e o ecodopplercardiograma evidenciou: ventrículo esquerdo com remodelamento concêntrico, função sistólica preservada, disfunção diastólica grau I, insuficiência mitral leve, dilatação discreta do átrio esquerdo e fração de ejeção de 69%. Diante dos achados, suspeitou-se de AL. Sendo realizada a biópsia da língua, cujo resultado foi compatível com amiloidose. A pesquisa de imunofixação sérica e urinária, que indicaram componente monoclonal IgG e de cadeia leve Lambda e Kappa, e a biópsia de medula óssea, confirmaram a AL. **Conclusões:** A amiloidose cardíaca deve ser considerada quando há o diagnóstico de IC, tendo em vista que o seu manejo clínico difere daquele de outras etiologias mais frequentes. A base do tratamento é o uso de diuréticos para o alívio dos sintomas. Os inibidores de enzima de conversão de angiotensina não são indicados pelo risco de piora da função renal; assim como o transplante cardíaco, por sua alta taxa de mortalidade. O tratamento da AL consiste em quimioterapia e transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas. Em geral, o prognóstico é ruim e está relacionado ao tipo de amiloidose e ao grau de acometimento cardíaco.

214

## AMILOIDOSE TRANSTRINETINA EM PACIENTES COM ICC

Letícia da Silva Ferreira<sup>2</sup>, Matheus Cutrim Carvalho<sup>2</sup>, Gardênia Nogueira e Silva<sup>1</sup>, Thayná Matos de Sousa<sup>2</sup>, Sofia Arruda Castelo Branco Santos<sup>2</sup>

(1) Hospital Universitário Presidente Dutra - HUUFMA, (2) Universidade Federal do Maranhão - UFMA

**Introdução:** A Amiloidose cardíaca é uma cardiomiopatia infiltrativa por material amorfo, insolúvel e betafibrilar proteico (amilóide), onde o precursor proteico da amiloide determina o tipo de amiloidose, se provenientes de cadeias leves, transtirretina do tipo selvagem ou mutante. O quadro clínico é variável e inclui: insuficiência cardíaca (IC) com padrão restritivo, arritmias, síncope, embolia pulmonar entre outras. A biópsia endomiocárdica é o padrão ouro para diagnóstico, onde se evidencia os depósitos de amiloide. Neste relato de caso, descrevemos um quadro de amiloidose transtirretina (ATTR) em paciente com insuficiência cardíaca congestiva (ICC). **Descrição do Caso:** MEOR, masculino, 64 anos, foi admitido na Unidade de Tratamento Intensivo para realização de biópsia endomiocárdica. Paciente apresentava dispnéia em repouso, dispnéia paroxística noturna com piora há 2 semanas e edema de membros inferiores de longa data, além de tendinite bilateral. Possuía diagnóstico prévio de IC e Doença Arterial Coronariana multiarterial há cerca de 3 anos após Síndrome Coronária Aguda. Na admissão apresentava ecocardiograma transtorácico que demonstrou aumento importante da espessura miocárdica, disfunção sistólica leve biventricular, espessamentos valvares e do septo interatrial, insuficiência mitral e tricúspide moderadas, insuficiência aórtica discreta, pressão sistólica pulmonar estimada em 50 mmHg, derrame pericárdico discreto e redução do strain longitudinal com padrão apical sparing, achados sugestivos de amiloidose cardíaca. Foi realizada biópsia endomiocárdica por punção via jugular interna. Durante o procedimento retirou-se um fragmento no segmento apical do septo interventricular, cujo resultado confirmou amiloidose. Na internação, evoluiu hemodinamicamente estável e no 4º dia pós-operatório recebeu alta médica com retorno ao ambulatório de cardiologia. **Conclusão:** A ATTR é encontrada em um número significativo de pacientes (até 7-19%), mas continua sendo um desafio diagnóstico e terapêutico, geralmente aparecendo com múltiplos sinais e sintomas extracardíacos que são úteis para suspeitar da doença na presença de achados de imagem cardíaca compatíveis. No caso relatado, observou-se a importância da suspeição clínica e avaliação ecocardiográfica com red flags na indicação da biópsia endomiocárdica para confirmação da amiloidose cardíaca, já que não estavam disponíveis outros métodos diagnósticos não-invasivos.

215

## ANEURISMA DE AORTA GIGANTE SECUNDÁRIO À AORTITE SIFILÍTICA: UM RELATO DE CASO

Lorena Alves Da Mata Ribeiro<sup>1</sup>, Gabriel de Oliveira Mendonça Soares<sup>1</sup>, Alexandre Magno Macário Nunes Soares<sup>2</sup>, Alexandre Motta de Menezes<sup>2</sup>, Ricardo Carvalho de Lima<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas - FCM/UPE, Recife, Pernambuco, Brasil, (2) Setor de Cirurgia Cardiovascular, Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco – PROCAPE, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução:** A aortite sifilítica é rara devido a efetividade da terapia antimicrobiana. O processo infeccioso na aorta resulta em endarterite obliterante, que destrói o tecido elástico, com substituição por tecido cicatricial e formação de aneurisma em até 71% dos ptes. Onde 50% dos casos acometem aorta ascendente. O quadro clínico é composto principalmente por dor torácica e dispnéia e o diagnóstico é sorológico e/ou histopatológico. A ruptura do aneurisma é uma complicação aguda fatal, que deve ser prevenida com abordagem cirúrgica. **Descrição do caso:** Pcte masculino, 59 anos, queixava-se de dispnéia aos grandes esforços que evoluiu até médios esforços. Além de dor torácica moderada e rouquidão. Realizou TC de tórax que evidenciou volumoso aneurisma fusiforme envolvendo aorta ascendente e arco aórtico, medindo 15x14cm. A hipótese de aortite sifilítica surgiu pela dimensão do aneurisma. VDRL reagente, pcte negou tratamento prévio para sífilis. Foi realizada correção do aneurisma gigante de aorta e revascularização de troncos supra-aórticos. A entrada em CEC (arterial em "Y" subclávia D, femoral D e veia femoral E) foi realizada anteriormente à esternotomia, devido ao alto risco de ruptura do aneurisma durante a incisão. Efetuado resfriamento p/ 24°C, parada circulatória total e esternotomia. Parede anterior do aneurisma foi erodida em conjunto com segmento medial do esterno. Foi procedido acesso da cavidade aneurismática e oclusão da origem de troncos supra-aórticos para bálões de sonda vesical; retorno de CEC e mantida circulação cerebral. A válvula aórtica era normofuncionante. Implantada prótese de Dacron 30mm com 3 ramos de 10mm: Anastomose distal em joelho post, restabelecimento de CEC sistêmica e reaquecimento p/ 28°C; anastomose de extremidade proximal em aorta ascendente. Reaquecimento p/ 32°C e restabelecimento da circulação cardíaca em ritmo sinusal. Anastomose dos ramos 10mm da prótese de Dacron com os correspondentes supra-aórticos, reaquecimento p/ 37°C e saída de CEC. Paciente permaneceu 3 dias na UTI e recebeu alta no 12º dia PO, sem complicações. Estudo histopatológico da peça cirúrgica confirmou aortite sifilítica. Pcte evoluiu assintomático, relatando melhora absoluta na qualidade de vida. **Conclusão:** Apesar de ser incomum atualmente, a sífilis terciária ainda representa uma etiologia relevante de aneurisma aórtico. Os aneurismas gigantes representam um estágio avançado da doença e requerem abordagem cirúrgica.

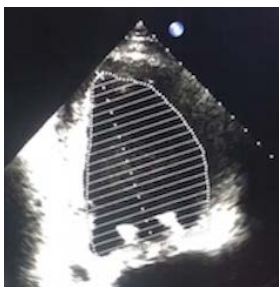
216

**COMPLETE RECOVERY OF LEFT VENTRICULAR FUNCTION AFTER ARRHYTHMIA-INDUCED CARDIOMYOPATHY IN A MIDDLE-AGED MAN: A CASE REPORT**

Ana Carolina de França<sup>1</sup>, Ana Carolina Saito<sup>1</sup>, Jorge Augusto Deitos<sup>2</sup>, Paulo Roberto Slud Brofman<sup>2</sup>, Marcey Gimenes Bonatto<sup>2</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), (2) Hospital Santa Casa de Misericórdia de Curitiba (HSC)

**Background:** Arrhythmias are frequently seen as a result of heart failure (HF). However, they have also been described as a cause of cardiomyopathy. **Case presentation:** In the following report, we describe the case of a 52-year-old man with a history of mitral valve replacement and otherwise normal heart function who was referred to the cardiology department for evaluation of a dyspnea complaint. Over the course of three months, the patient developed typical HF symptoms and two syncopal episodes. Outpatient treatment was initiated as the investigation was started. Structural and functional abnormalities were assessed, leading to the finding of an atrial flutter (mean heart rate > 108 bpm) and a severe left ventricular (LV) dysfunction (ejection fraction [EF] = 11%), requiring patient hospitalization. After being admitted, a synchronized electrical cardioversion was performed, resulting in the correction of the arrhythmia. In the following eight months, under HF drug therapy, he gradually presented clinical improvement until complete recovery of LV function (EF = 60%). **Conclusion:** This case highlights the importance of considering arrhythmia-induced cardiomyopathy as a differential diagnosis once, even though relatively uncommon, it can be a reversible condition when properly treated.



217

**CONTRIBUIÇÃO DA TOMOGRAFIA POR EMISSÃO DE PÓSITRONS (PET CT) NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DE INFECÇÃO EM ENDOPRÓTESE AÓRTICA**

Lavinia Vasconcellos Patrus Pena<sup>1</sup>, Gabriela Matoso Nascimento<sup>2</sup>, Leonardo Lamego Rezende<sup>2</sup>, Carlos Eduardo Ornelas<sup>2</sup>, Henrique Patrus Mundim Pena<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais - Feluma, (2) Rede Mater Dei de Saúde

Infecção de endoprótese aórtica é complicação incomum, com incidência entre 0,2 a 5,0%. A mortalidade, entretanto, é elevada (25 a 88%) (Bianco, 2018). O diagnóstico depende de um alto grau de suspeição clínica. A apresentação clínica pode variar desde um quadro inespecífico, com febre baixa e fadiga, a sinais clínicos de sepsis grave. Hemoptise e hematêmese podem ser a primeira manifestação de complicações graves como fistulas aorto-brônquicas ou fistulas aorto-esofágicas (Laahapensang, 2017). Estudos clínicos recentes têm demonstrado que a Tomografia por Emissão de Pósitrons com FDG (PET-CT) tem boa acurácia na confirmação diagnóstica precoce (Mitra, 2018). **Relato de caso:** paciente masculino, 70 anos, histórico de ter apresentado, há 3 anos, dissecação de aorta tipo B, tratada com implante percutâneo de endoprótese em aorta torácica, após emergência de subclávia esquerda. Dois meses após esta primeira intervenção, foi diagnosticada ulceração em arco aórtico, sendo submetido a cirurgia para implante de endoprótese em aorta proximal. Evolução sem intercorrências até há 3 meses, quando apresentou episódio de febre associada a calafrios e fadiga. Internação hospitalar sob hipótese diagnóstica principal de infecção em endoprótese arterial. Instituído prontamente o tratamento com antibióticoterapia empírica (vancomicina e ceftriaxona). Hemocultura isolou *Streptococcus gallolyticus* nas 3 amostras. Ecocardiograma não mostrou acometimento de válvulas cardíacas. Exame de PET-CT evidenciou hipermetabolismo glicolítico em topografia de implante de endopróteses (Figura 1). Confirmado diagnóstico de endoarterite em artéria aorta. Tratamento conservador com ceftriaxona 6 semanas e terapia sequencial com amoxicilina por tempo prolongado. Seguimento clínico até o momento (3 meses) sem evidências de complicações vasculares ou infecciosas. **Conclusão:** Infecção de endoprótese (endoarterite) deve ser sempre suspeitada em paciente portador de endoprótese cardiovascular e febre de origem não determinada. O PET-TC deve ser considerado como ferramenta propedéutica para diagnóstico precoce de infecções em endopróteses em artéria aorta.

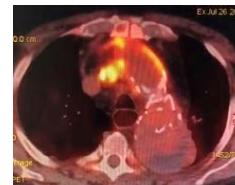


Figura 1: PET-CT FDG

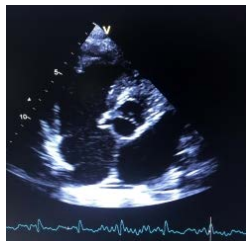
218

**DEFEITO GERBODE - UMA RARA COMPLICAÇÃO DA ENDOCARDITE INFECCIOSA EM ADULTO**

Luísa Santiago Ramos<sup>1</sup>, Nayana Flamini Arantes Gomes<sup>2</sup>

(1) Centro Universitário de Belo Horizonte - UNIBH, (2) Hospital Risoleta Tolentino Neves

**Introdução:** O defeito de Gerbode (DG) é um raro defeito do septo ventricular, caracterizado pela comunicação entre o ventrículo esquerdo (VE) e o átrio direito, que foi descrita pela primeira vez em 1857. Apresenta várias etiologias, podendo ser congênita ou secundária a endocardite infecciosa (EI), infarto do miocárdio e iatrogênica. Descrevemos o caso de paciente com EI como causa de DG com posterior correção cirúrgica. **Descrição do caso:** Paciente, masculino, 41 anos, foi admitido no hospital com quadro de insuficiência cardíaca descompensada, anemia, disfunção renal e alteração dos marcadores inflamatórios. Ao exame físico, identificado VE hiperdinâmico, sopro ejetivo grau 4/6 em borda esternal esquerda e sopro holodiastólico em foco aórtico. Apresentava como história prévia, episódio infeccioso, tratado como pneumonia, há 8 meses. Desde então, evoluindo com anemia, perda ponderal, prostração, palpitações e dispnéia. Entre os exames relevantes, destacam-se hemocultura com *Streptococcus mitis/oralis* multissensível e ecocardiograma transtorácico que evidenciou regurgitação aórtica importante e dilatação das câmaras direitas, além de duas descontinuidades teciduais na raiz aórtica, uma com shunt aorta-átrio direito e outra com shunt aorta-ventrículo direito. Submetido à cirurgia de troca valvar aórtica por prótese biológica e ventriculoseptoplastia. Em campo, foi visualizada valva aórtica com presença de vegetações infecciosas, que se estendiam ao septo membranoso. Apresentou bloqueio atrioventricular total no final da cirurgia sendo submetido a implante de marcapasso definitivo posteriormente. Evoluiu com melhora progressiva, tendo recebido alta hospitalar no 16º dia de pós-operatório com antibiótico oral para completar 4 semanas de tratamento da EI. **Conclusões:** O DG adquirido está aumentando em incidência devido ao aumento no número de procedimentos cardíacos cirúrgicos e percutâneos, bem como casos de EI. A natureza diversa, o perfil epidemiológico atual, a história clínica altamente variável garantem que a EI continue sendo um desafio diagnóstico com subsequentes complicações.



219

**DESENVOLVIMENTO DE MIOCARDITE APÓS QUADRO DE COVID-19: UM RELATO DE CASO**

Ana Carolina Dillon da Fonseca<sup>1</sup>, Ester Gomes Martins<sup>1</sup>, Amanda Cyntia Lima Fonseca Rodrigues<sup>3</sup>, Ana Luísa Guéler Oliveira<sup>3</sup>, Lucas Cazotti Belinaso<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Campos (FMC), (2) Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), (3) Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH)

**Introdução:** A atual pandemia do COVID-19, cujo agente causador é o SARS-CoV-2, iniciou-se em dezembro de 2019 e apresentou mais de 150 milhões de casos no mundo até maio de 2021. O vírus entra na célula através da ligação com a proteína de membrana da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2) que está presente em 7,5% das células miocárdicas, podendo, portanto, infectar o coração e causar cardiotoxicidade direta e hiperinflamação por citocinas. Dessa forma, questiona-se se o COVID-19 está relacionado a complicações cardiovasculares como a miocardite, que se refere a 10% desses casos. **Relato de caso:** Homem de 48 anos, iniciou sintomas de mialgia, dor retro-orbitária e febre com calafrio, sendo confirmada a suspeita de COVID-19. Após 03 dias, a febre estava mantida e houve um aumento das provas inflamatórias (PCR), sendo optado por interná-lo. Realizada uma tomografia computadorizada de tórax que evidenciou um comprometimento pulmonar de 75%, foi iniciado corticoide intravenoso, anticoagulação e oxigênio por cateter nasal, saturando 98%. Recebeu alta com inibidor da bomba de prótons, levofloxacino, dexametasona, rivaroxabana e formoterol com budesonida. Paciente evoluiu com piora da saturação após esforços, TAX de 37,6°C e FC de 110 bpm. Foi prescrito moxifloxacino por 7 dias, fisioterapia respiratória e acompanhamento com cardiologista. Na consulta cardiológica, a ressonância magnética cardíaca mostrou presença de edema miocárdico em segmento anterior médio e realce tardio de padrão filamentar epicárdico em segmentos latero-apical e anterior médio, compatíveis com miocardiopatia inflamatória aguda/subaguda (Figuras 1). Com o diagnóstico de miocardite pós-COVID-19 foi prescrito sacubitril/valsartana 24/26mg, trimetazidina 35 mg e AAS 100mg. **Conclusão:** O desenvolvimento de Miocardite pós-COVID-19 possui uma prevalência significativa, sendo de suma importância a realização de mais estudos para aprofundamento do tema e adequação do manejo. Além disso, o acompanhamento e o monitoramento por eletrocardiograma e ressonância magnética são necessários para impedir a evolução do quadro.



220

## DESENVOLVIMENTO DE TAQUICARDIOMIOPATIA EM PACIENTE COM FIBRILAÇÃO ATRIAL PAROXÍSTICA: UM RELATO DE CASO

Camila Gonçalves Leão<sup>1</sup>, Thamiris Florêncio Medeiros<sup>1</sup>, Saulo Rodrigo Ramalho de Moraes<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Cesmac (CESMAC)

**Introdução:** A taquicardiomiopatia caracteriza-se por disfunção ventricular sistólica e insuficiência cardíaca devido a taquiarritmias ventriculares ou supraventriculares persistentes com elevada frequência cardíaca, podendo evoluir a taquicardia e fibrilação ventriculares de acordo com a gravidade da arritmia. **Caso clínico:** J.A.F.L., masculino, 56 anos, natural de Cajueiro/AL, vem à consulta em junho/2021 mencionando "parada no coração há cerca de dois anos". Relata cansaço aos mínimos esforços há mais de dois anos associado à parestesia de extremidades. Refere que em outubro/2019 apresentou palpitação, dispnéia e síncope no trabalho como pedreiro, sendo encaminhado para Unidade de Pronto Atendimento onde fora diagnosticado com flutter atrial de alta resposta 2:1 com instabilidade e, por isso, realizada cardioversão elétrica sincronizada 100 J com retorno ao ritmo sinusal e transferido para o hospital geral, ficando internado por 13 dias. Após retorno para casa, com uso de hidroclorotiazida, enalapril, amiodarona e metoprolol, apresentou sudorese, parestesia de extremidades e tontura por dois dias, sendo encaminhado para o hospital após o segundo episódio de taquicardia supraventricular. Desde então, fez uso de amiodarona e metoprolol até março/2021, porém continuou apresentando cansaço aos mínimos esforços, fraqueza muscular e tontura esporádica ao despertar. Nega comorbidades, doença do refluxo gastroesofágico e sintomas de apnéia do sono. Ao exame físico, IMC 33,23 Kg/m<sup>2</sup>, PA 155x65 mmHg, ausculta cardíaca sem alterações, FC 78 bpm e pulsos pediosos e tibial posterior ausentes em membro inferior esquerdo. Ecocardiograma (10/2019): AO 35, AE 47, DVD 22, DDFVE 55, DSFVE 43, EDS 15, disfunção sistólica moderada, hipertrofia ventricular esquerda moderada com fração de ejeção 44%. Holter (10/2019): ritmo sinusal, atividade ectópica atrial e ventricular frequentes e taquicardia atrial não sustentada. Ecocardiograma (08/2020): AO 37, AE 41, VD 26, VED 60, VES 43, SIV 10 e fração de ejeção 54%. Holter (10/2020): ritmo sinusal intercalado com paroxismos de fibrilação atrial, atividade ectópica atrial frequente, taquicardia atrial não sustentada e atividade ectópica ventricular infrequente. **Conclusão:** Deste modo, realizado o diagnóstico de taquicardiomiopatia, sendo efetuado tratamento padrão para insuficiência cardíaca com fração de ejeção limitrofe e amiodarona, com melhora dos sintomas, e proposta ablação por radiofrequência com o fim de prognóstico favorável.

221

## DIAGNÓSTICO TARDIO E COMPLICAÇÕES DA CARDIOMIOPATIA ALCOÓLICA: UM RELATO DE CASO

Sara Ayres Soares De Souza<sup>1</sup>, Juliana de Amorim Santos<sup>1</sup>, Lucas Fernandes Antunes<sup>2</sup>, Felipe Augusto Lima Rodrigues<sup>3</sup>

(1) Universidade Católica de Brasília - UCB, (2) Universidade Federal da Paraíba - UFPB, (3) Instituto de Cardiologia do Distrito Federal - ICDF

**Introdução:** A cardiomiopatia alcoólica é um tipo de cardiomiopatia dilatada (CMD) adquirida por ingestão excessiva e prolongada de álcool (cerca de 80g/dia, por 5 anos ou mais). Tem maior prevalência no sexo masculino, entre 35 e 60 anos, tabagista e na presença de comorbidades, estando relacionada à tendência familiar e individual. Por seu fator adquirido, o diagnóstico precoce de cardiomiopatia é fundamental para a efetividade da abstinência alcoólica, o que leva a um melhor prognóstico, evidenciando assim a importância desse relato. **Descrição do Caso:** CCA, masculino, 38 anos, ex-tabagista (26 maços/ano), ex-etilista (1-2L destilado/dia), ambos cessados em 2015. Antecedente de acidente vascular encefálico isquêmico em 2015. Ecocardiograma transtorácico em 2015 evidenciando fração de ejeção reduzida (FEVE=28%), presença de trombo apical, aumento de ventrículo esquerdo (VE), disfunção sistólica acentuada e insuficiência mitral e tricúspide; ECG com FC irregular e tempo de QRS alongado (150ms), foi diagnosticado com Doença de Chagas. Prescrito uso de carvedilol 25mg 2x/dia, enalapril 10mg 2x/dia, espironolactona 25mg, furosemida 20mg, AAS 100mg, sinvastatina 40mg, cilostazol 50mg 2x/dia, varfarina 5mg e omeprazol 20mg. Em 2016, na consulta de rotina relata dispnéia em atividades cotidianas (NYHA 2) e uso irregular dos medicamentos. Ao exame físico: PA 100x70mmHg, FC 60 bpm, ritmo cardíaco irregular, bulhas hipofônicas e pulsos de MMII com amplitude reduzida bilateralmente. Sorologia negativa para Chagas. Realizou Doppler de MMII: pseudoaneurisma em artéria femoral comum direita; cateterismo cardíaco: circulação coronária com lesão obstrutiva de 60% em DA; RM: consoante com ECO/2015, além de evidenciar fibrose miocárdica e ausência de resposta isquêmica fármaco-induzida; ECG: bloqueio bifascicular, extrassístoles atriais e alteração da repolarização ventricular. Paciente segue em acompanhamento no ICDF. **Conclusões:** O diagnóstico de cardiomiopatia alcoólica é de exclusão e baseado em sinais clínicos e exames de imagem, na presença do etilismo crônico. No presente caso, a ingestão de 1-2L de destilado/dia potencializada pelo tabagismo desencadearam a CMD e os achados tardios de insuficiência cardíaca. Quando o diagnóstico é tardio, as alterações patológicas como a fibrose, causadas pelo álcool não são possíveis de reversão, assim é importante a identificação precoce da doença para mudança de hábitos, prevenção da evolução clínica e melhora do prognóstico.

222

## DISSECÇÃO AÓRTICA TIPO A: QUATORZE ANOS DE EVOLUÇÃO CLÍNICA SATISFATÓRIA

Francielle Nocera Viechineski<sup>1</sup>, Paola Gonçalves Moreira de Oliveira<sup>1</sup>, Alice Magro Koscianski<sup>1</sup>, José Augusto Sales Mota<sup>1</sup>, Larissa Almeida Busnello<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

**Introdução:** A dissecção aórtica (DA) tem incidência estimada em 2,53 casos/100.000 pessoas por ano, sendo a hipertensão arterial o principal fator predisponente. Quando do tipo A, é uma emergência cirúrgica e necessita de tratamento imediato, com controle da dor e da pressão arterial (PA). A taxa de mortalidade estimada, antes da chegada ao hospital é de 17,6%, intra-hospitalar nas primeiras 24 horas de 21,4% (aproximadamente 1% por hora nas primeiras 24 a 48 horas) e em 30 dias de 45,2%. Nesse contexto, o tratamento clínico otimizado pode ter papel preponderante no prognóstico desses pacientes a médio e longo prazo. **Relato de caso:** Masculino, 73 anos, hipertenso e dislipidêmico, apresentou quadro de DA tipo A em 2006, sendo submetido a colocação de tubo valvado na raiz da aorta. Desde então está em acompanhamento ambulatorial regular, com controle rigoroso dos níveis tensionais e dos parâmetros metabólicos. As angiotomografias de aorta torácica e abdominal de 2016, 2019 mostraram dissecção extensa do arco até a origem das artérias ilíacas, acometimento da artéria renal e rim à direita, com evolução para fluxo filiforme e atrofia renal. Os seguimentos com maior dilatação em mm foram a raiz: 50 x 49, porção ascendente: 43 x 40, arco aórtico: 43, sem progressão, exceto para a porção ascendente: 50. Em angiotomografia de aorta abdominal de 2018, bem como em ecodoppler de 2020 evidenciou-se dilatação em seguimento infrarrenal com os respectivos diâmetros em cm: 4,2 x 3,9 e 4,3 x 3,9. O ecocardiograma de 2020 mostrou tubo valvado em posição adequada, raiz e porção ascendente: 48 mm, arco: 36 mm, prótese biológica acoplada com função adequada, função sistólica preservada, septo e parede posterior: 11 e 9 mm. Creatinina sérica de 04/2020: 1,3 mg/dl, taxa de filtração glomerular estimada: 54 ml/minuto/1,73 m<sup>2</sup>. Atualmente faz uso de bisoprolol 10 mg, olmesartana 40 mg, indapamida 1,5 mg, AAS 81 mg, rosuvastatina 40 mg e alopurinol 300 mg ao dia. **Conclusão:** Trata-se de um paciente acometido por doença de prognóstico sombrio, com taxa de mortalidade elevada mesmo a curto prazo, cuja dissecção tipo A se estendeu em todo o segmento aórtico. Entretanto, com 14 anos de evolução clínica satisfatória e boa qualidade de vida, cujo resultado positivo pode estar relacionado de forma estreita com o estabelecimento adequado da terapêutica não farmacológica e farmacológica que culminaram com controle metabólico e tensional efetivo, consequentemente atenuando o impacto da doença.

223

## DOR PRECORDIAL SECUNDÁRIA À PONTE MIOCÁRDICA EM PACIENTE PORTADORA DE SÍNDROME DE CHARCOT-MARIE-TOOTH

EMANUELLE CAMOLES<sup>1</sup>, EMANUELLE CAMOLES<sup>1</sup>, MARIANA CAROLINA XIMENES DE OLIVEIRA<sup>2</sup>, VANESSA ALVES GUIMARÃES<sup>3</sup>

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO, (2) CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO, (3) HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS

**Introdução:** A síndrome de Charcot-Marie-Tooth é uma desordem neuromuscular, afetando aproximadamente 1 a cada 2.500 indivíduos. Resulta em hipotrofia de membros inferiores e alterações de marcha. O presente trabalho busca discurrir a respeito da associação entre a síndrome de Charcot-Marie-Tooth e alterações cardíacas. **Descrição do Caso:** Paciente, sexo feminino, 15 anos. Portadora de síndrome de Charcot-Marie-Tooth. Hospitalizada em Pronto Socorro com queixa de dor precordial, apresentando enzimas cardíacas alteradas: CKMB (17/10/2018): 17,6 ng/mL (VR: até 3,8 ng/mL). CKMB (01/04/2019): 7,7 ng/mL (VR: até 3,8 ng/mL). Nega histórico cardiovascular. Encaminhada posteriormente à Cardiologia. Apresentava dor durante realização de atividades físicas, fisioterapia e terapia ocupacional. Solicitados exames complementares para investigar miocardite e pericardite. Angiotomografia de artérias coronárias: diagnóstico de ponte miocárdica em artéria descendente distal. Medicada com betabloqueador para estabilização do quadro. **Conclusão:** A ponte miocárdica tem uma prevalência de 0,3 a 5,6% na população global, sendo um diagnóstico de exclusão na investigação clínica do paciente.

224

## ENDOCARDITE BACTERIANA DE ETIOLOGIA COMUM COM APRESENTAÇÃO CLÍNICA ATÍPICA

Alice Magro Koscianski<sup>1</sup>, Paola Gonçalves Moreira de Oliveira<sup>1</sup>, Francielle Nocera Viechieski<sup>1</sup>, José Augusto Sales Mota<sup>1</sup>, Ana Carla Dlugosz<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Ponta Grossa

**Introdução:** A mortalidade intra-hospitalar da endocardite infecciosa (EI) pode chegar a 30%, sendo o estreptococo um agente etiológico frequente que pode determinar um curso clínico subagudo. Aproximadamente 50% dos casos de EI necessitam de cirurgia cardíaca e a mortalidade pós-operatória pode chegar a 25%. O caso de EI em questão teve apresentação atípica e não preencheu os critérios de Duke modificados. **Relato de caso:** Feminino, 54 anos, procurou cardiologista para avaliação de aumento de área cardíaca evidenciado em radiografia de tórax, realizada para investigação de tosse seca. Relatou associação de astenia e perda de peso, sem piora significativa desde o início do quadro há 15 dias e tratamento dentário há aproximadamente 45 dias. Negou febre e outros sintomas, fez uso de anti-inflamatório não hormonal e não usou antibiótico. História pregressa de insuficiência aórtica moderada, sem etiologia definida, diagnosticada em 2016. O hemograma e outros exames de sangue de rotina foram normais, exceto a velocidade de hemossedimentação e a proteína C reativa (significativamente elevadas). Internada, foi submetida ao ecocardiograma transefágico (ETE): valva aórtica (VA) tricúspide com insuficiência acentuada secundária à prolapse evidente ("desabamento") de folheto não coronariano, ausência de vegetações ou abscesso perivalvar, aumento moderado do diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DVE) hipocinesia difusa discreta, função sistólica global (FSG) preservada. A hemocultura foi identificado *Streptococcus* sp sensível à penicilina, sendo iniciado o protocolo direcionado de antibioticoterapia e após 14 dias de terapêutica foi repetido o ETE: acentuado aumento do DVE, FSG preservada, porém no limite inferior da normalidade, com os demais parâmetros relacionados a disfunção da VA inalterados, ausência de vegetações ou abscesso perivalvar. Evoluiu sem sinais de insuficiência cardíaca em repouso, manteve tosse seca sem relação com o decúbito ou a deambulação no quarto e as radiografias de tórax de controle não apresentaram alterações, exceto aumento de área cardíaca. Foi submetida a cirurgia para troca valvar na qual foi constatada a presença de EI. **Conclusão:** Quadro de EI subagudo que apesar de extensa lesão valvar não apresentou clínica típica de insuficiência cardíaca, não preencheu os critérios diagnósticos com base nos critérios de Duke modificados, não respondeu adequadamente a antibioticoterapia e evoluiu com necessidade de troca valvar.

225

## ENDOCARDITE ESTAFILOCÓCICA COM ÊMBOLO SÉPTICO CEREBRAL EM PACIENTE COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: RELATO DE CASO

Ana Luísa de Cássia Magalhães Ferreira<sup>1</sup>, Laryssa Vieira Gonçalves<sup>1</sup>, Cintia Dias Vieira Bemfica<sup>1</sup>, Evelyn Joyce Corgosinho<sup>2</sup>, Eduardo José do Rosário e Souza<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Minas - BH (FAMINAS-BH), (2) Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte (SCMBH)

**Introdução:** O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória, crônica e multisistêmica, que pode ocasionar envolvimento cardíaco na forma de pericardite, miocardite e endocardite. A endocardite no LES é caracterizada por envolvimento valvar, por vezes com vegetações estéreis (Libman Sacks), ou infectadas. As infecções no paciente com lúpus são responsáveis por importante mortalidade, e constituem um desafio clínico no que diz respeito à diferenciação entre atividade da doença e um processo infeccioso. **Descrição do caso:** Paciente feminino, 34 anos, melanodérmica, portadora de LES, em acompanhamento ambulatorial, com uso de Prednisona e Hidroxicloroquina. Foi encaminhada à internação hospitalar com febre; cefaleia "em pontada", graduada 8/10, vômitos, diplopia e astenia. Ao exame físico, apresentava regular estado geral e desidratada. Osler negativo, lesões de Janeway e manchas de Roth ausentes. Na avaliação neurológica, foi observado estrabismo, nistagmo, redução de força em membro esquerdo e de sensibilidade à direita. Havia taquipnéia e sopro sistólico em foco mitral. Inicialmente foi considerada a hipótese de meningite bacteriana e iniciado ceftriaxone. Exames complementares relevantes: Ecocardiograma transefágico com imagem de vegetação de 1,1 x 0,7 cm aderida à cúspide anterior da valva mitral, com regurgitação mitral e tricúspide importante, e leve aumento de átrio esquerdo. Ressonância magnética de encéfalo descreveu alteração de sinal na face mediana esquerda da região bulbopontina sem restrição à difusão de água, e focos de hipersinal flar na substância branca supratentorial. Hemoculturas com duas amostras positivas com *Staphylococcus aureus*, sensível a oxacilina, que passou a ser utilizada em substituição ao ceftriaxone. Ecocardiograma transefágico de seguimento com redução da vegetação para 0,7 x 0,6 cm. Paciente evoluiu com estabilização das manifestações neurológicas, interrupção da febre e melhora progressiva dos marcadores infecciosos como leucograma e proteína C reativa. **Conclusões:** Relatamos um caso de endocardite estafilocócica em valva mitral com embolização séptica para o cérebro, que poderia mimetizar ou ser confundida com atividade de doença lúpica no sistema nervoso central, levando a uma abordagem equivocada com intensificação da terapia imunossupressora. Diferenciar atividade de doença versus infecção no paciente lúpico permanece um desafio diagnóstico.

226

## ENDOCARDITE FÚNGICA EM BIOPRÓTESE MITRAL E INFECÇÃO POR COVID 19: RELATO DE CASO

Caio Marcio Silva Cruz<sup>1</sup>, Matheus Mendonça Vieira Cipriano<sup>1</sup>, Moisés Lucas Braz<sup>1</sup>, Juan Marcos Araujo Reis<sup>1</sup>, Stefferson Lamare Lucena<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal do Maranhão - UFMA, (2) Hospital Universitário Presidente Dutra - HUUFMA

**Introdução:** Em uma pandemia de COVID-19, pode haver importante associação entre esta doença viral e problemas cardiovasculares (CV), repercutindo em piores prognósticos. Relata-se o caso de paciente com endocardite em bioprótese mitral e acometimento por COVID. **Relato de Caso:** Homem 28 anos, com história de insuficiência aórtica (IAo) importante desde os 23 anos, evoluindo com quadro progressivo de insuficiência cardíaca, sendo indicada abordagem cirúrgica eletiva. O paciente evoluiu com dispnéia e mal estar, sendo internado com quadro de edema agudo de pulmão. Realizou-se ecocardiograma transefágico (ECO TT) que evidenciou valva mitral com imagem nodular calcificada nos segmentos A3 e P3 de ambos os folhetos e discreto cleft ao nível do segmento A2 do folheto anterior com insuficiência mitral moderada, e valva aórtica com hipoplasia da cúspide coronariana esquerda com refluxo importante. RT-PCR Covid positivo que justificou o adiamento temporário da cirurgia cardíaca. No intraoperatório foi identificada vegetação calcificada em valva mitral cuja cultura de fragmento teve crescimento de *Aspergillus*, sendo iniciado Voriconazol. Realizou novo ECO TT que evidenciou massa homogênea aderida a face ventricular do folheto lateral e haste da bioprótese mitral sugestiva de vegetação, sem estenose ou refluxos significativos. Paciente manteve-se afebril com hemoculturas negativas tendo recebido alta hospitalar em uso de Voriconazol. No retorno, o paciente assintomático realizou novo ECO TT que mostrou biopróteses normofuncionantes, sem vegetações. **Discussão e Conclusão:** Pacientes com problemas CV podem ter o diagnóstico retardado devido à sobreposição entre sintomas cardíacos e respiratórios. No caso em questão, o swab nasal para COVID foi solicitado como protocolo do serviço durante a admissão de pacientes. Apesar de não haver estudos até o momento analisando os resultados de cirurgias cardíacas durante infecção ativa pelo COVID 19, decidiu-se à semelhança de outros serviços postergar-se a abordagem e otimizar medicamentos. A endocardite fúngica costuma estar associada à longa terapêutica e alta mortalidade, diferente do presente caso que obteve boa evolução clínica e resolução completa da vegetação apesar do uso irregular do antifúngico. Sabe-se que o novo coronavírus pode desencadear respostas imunes variadas que podem ativar células T específicas contribuindo para esse desfecho, entretanto, mais estudos são necessários.

227

## ENVELOPAMENTO DE ANEURISMA DE AORTA ASCENDENTE COM RAMIFICAÇÃO SUPRA-AÓRTICA E REPARO ENDOVASCULAR PARA ANEURISMA DE ARCO AÓRTICO E RUPTURA DE ANEURISMA DE AORTA TORÁCICA DESCENDENTE

Bruna Gonçalves do Carmo<sup>1</sup>, Ana Beatriz Silva de Carvalho<sup>1</sup>, Alexandre Magno Macário Nunes Soares<sup>2</sup>, Alexandre Motta de Menezes<sup>2</sup>, Ricardo de Carvalho Lima<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas - FCM/UPE, Recife, Pernambuco, Brasil, (2) Setor de Cirurgia Cardiovascular, Pronto de Socorro Cardiológico de Pernambuco - PROCAPE, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução:** De todas as rupturas da aorta torácica a decorrente do aneurisma da torácica descendente é responsável por aproximadamente 30% dos casos e está associada a taxas muito altas de morbimortalidade. O manejo endovascular dessa ruptura, além de menos invasivo do que o reparo aberto, permite sua correção sem toracotomia e pinçamento aórtico. Este relato descreve um procedimento híbrido para rompimento de aneurisma de aorta torácica descendente associado a aneurisma de aorta ascendente e aneurisma de arco aórtico. **Relato de Caso:** Nós relatamos um caso de um tratamento cirúrgico híbrido de uma mulher frágil de 71 anos de idade com doença pulmonar obstrutiva crônica grave com uma história de 5 anos de dor dorsal progressiva e diagnóstico de aneurisma da aorta torácica descendente, mas recusou a operação a princípio. Como a paciente apresentava uma massa pulsátil dolorosa aguda em expansão devido a um rompimento aneurisma de aorta torácica descendente contido no tecido subcutâneo e tinha um perfil cirúrgico de alto risco, concordamos que a operação de urgência mais simples deveria ser realizada. A opção de circulação extracorpórea com ou sem parada circulatória total com hipotermia profunda foi descartada. A abordagem inicial seria anastomoses para os troncos supra-aórticos e reparo endovascular do rompimento de aneurisma aórtico descendente, mas encontramos um problema: a ausência de diâmetro adequado na aorta ascendente para posicionar a prótese - zona 0. Para superar o obstáculo, optamos por realizar a redução do diâmetro da aorta ascendente envolvendo-a com tubo de Dacron para confeccionar um colo onde poderíamos posicionar a prótese endovascular. Prosseguindo, foi criado um bypass da aorta ascendente proximal para a artéria braquiocéfálica, artéria carótida comum esquerda e artéria subclávia esquerda. Uma vez que ganhamos terreno para atuar na zona 0, a primeira endoprótese foi colocada na zona envolvida e no arco aórtico - da zona 0 para a zona 3. A segunda e terceira endopróteses cobriram a ruptura de aorta torácica descendente acima do tronco celiaco - zonas 4 e 5. Obtivemos sucesso com o bom posicionamento das endopróteses. **Conclusão:** Com essa ideia de criar um braço na zona 0 para colocar uma endoprótese mostramos uma técnica alternativa viável para abordar tais casos em que a zona de pouso 0 é um obstáculo importante em um reparo endovascular.

228

**FECHAMENTO PERCUTÂNEO DE PSEUDOANEURISMA VENTRICULAR ESQUERDO EM UM PACIENTE COM ANEURISMA VENTRICULAR ESQUERDO VERDADEIRO CONCOMITANTE**

Tulio Henrique Nascimento Saraiva de Medeiros<sup>1</sup>, Pedro Perboire Nunes<sup>1</sup>, Alexandre Magno Macário Nunes Soares<sup>2</sup>, Ricardo de Carvalho Lima<sup>2</sup>, Alexandre Motta de Menezes<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas - FCM/UPE, Recife, Pernambuco, Brasil, (2) Setor de Cirurgia Cardiovascular, Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco - PROCAPE, Recife, Pernambuco, Brasil

Dentre as complicações do infarto do miocárdio, os aneurismas do ventrículo esquerdo (AVE) se destacam como complicações graves e podem ser divididos em verdadeiros ou falsos, os quais ocorrem devido a ruptura da parede livre cardíaca que é bloqueada por aderências do pericárdio. Devido ao seu alto risco de ruptura e sua condição de pôr o paciente em risco de vida, o falso AVE, ou pseudoaneurisma (PA), necessita de tratamento urgente. O presente relato traz o caso de uma mulher de 84 anos, hipertensa, diabética, com histórico de cirurgia de revascularização do miocárdio prévia e que apresentava sintomas de insuficiência cardíaca progressiva. Durante a investigação do quadro, observou-se um pequeno AVE verdadeiro e um grande PA. A paciente apresentava escores do Euroscore e da Society of Thoracic Surgeons (STS) de 42,80% e 39,97%, respectivamente, o que inviabilizaria o reparo cirúrgico aberto. Sendo assim, a abordagem percutânea foi considerada a melhor opção de tratamento, após discussão entre o Heart Team responsável. O procedimento foi realizado por meio da utilização de um oclisor de comunicação interventricular, guiado pela ecocardiografia, para o fechamento da lacuna entre o VE e o PA. Na ventriculografia de controle, foi observado o fechamento total do gap sem fluxo residual para a cavidade do PA. A alta hospitalar da paciente se deu no quinto dia de pós-operatório. Na ecocardiografia de controle realizada seis meses após a intervenção não foi observado fluxo residual para o PA e a paciente permanece assintomática desde então. Diante do caso apresentado, concluímos que a abordagem percutânea, menos invasiva, mostrou-se uma alternativa segura e eficaz para o tratamento da PA do VE. Tendo o dispositivo implantado alcançado seu objetivo primordial: o bloqueio do fluxo sanguíneo pela comunicação entre o VE e o PA, além de sanar os sintomas de insuficiência cardíaca.

229

**FÍSTULA ENTRE ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR E ARTÉRIA PULMONAR: UM RELATO DE CASO**

Amanda Bergamo Mazetto<sup>2</sup>, Luhanda Leonora Cardoso Monti Sousa<sup>1</sup>, Glenda Downing Fanstone Planard<sup>1</sup>, Nilson Tavares Poppi<sup>1</sup>, Bruno Mahler Miot<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (INCOR), (2) Universidade Nove de Julho Osasco

**Introdução:** A fístula da artéria coronária (FAC) é uma entidade rara, definida como uma comunicação direta entre a artéria coronária e uma estrutura cardíaca ou vascular. **Relato:** Mulher, 58 anos, hipertensa, dislipidêmica e diabética, 3 acidentes vasculares cerebrais isquêmicos prévios. Em primeira consulta, relata que há 3 anos, iniciou quadro de angina típica CCS III e dispnéia CF II de NYHA. Exame físico, ECG e ECO sem alterações. O CATE externo demonstrou artéria descendente anterior (ADA) com lesão de 30% em 1/3 médio e ponte miocárdica no mesmo seguimento; presença de fístula entre ADA e tronco da pulmonar com repercussão hemodinâmica (angina). Foi realizada a angio-TC de coronárias em nosso serviço que corroborou o diagnóstico e evidenciou escore de cálcio 38,2 em tronco da coronária esquerda e ADA. A medicação antianginosa e anti-hipertensiva foi ajustada para controle do duplo produto. **Discussão:** O quadro clínico da FAC depende da localização e magnitude do fluxo sanguíneo através da fístula. Dentro do arsenal diagnóstico, o CATE, permite o diagnóstico preciso e orienta o tratamento a ser seguido e a angio-TC de coronárias se destaca pela capacidade em descrever detalhes da anatomia coronariana e sua relação com as demais estruturas do coração. A abordagem terapêutica deve ser individualizada considerando as variáveis clínicas e anatomofisiológicas, de forma que não há consenso quanto ao melhor tipo de intervenção.

230

**HEMANGIOMA CARDÍACO DESCRIÇÃO DE UM RARO CASO DE TUMOR INTRACAVITÁRIO E BREVE RESUMO DE LITERATURA**

Roberta Cardoso Pinheiro<sup>1</sup>, Renato Teixeira<sup>1</sup>, Rossano Cesar Bonatto<sup>1</sup>, Silmeia Garcia Zanati Bazan<sup>1</sup>, Diogo Pinetti Marquezon<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Medicina de Botucatu

Hemangiomas são os tumores de partes moles mais comuns da infância. Eles aparecem nas primeiras semanas de vida, em seguida passam por um período de crescimento ativo<sup>1</sup>, atingindo 80% do seu tamanho final por volta dos 3 meses<sup>2</sup>, seguido de involução espontânea gradual que, na maioria dos casos, se completa por volta dos 4 anos de vida.<sup>2</sup> Neste trabalho descrevemos o caso de um lactente de 4 meses, do sexo feminino, com história clínica de cansaço nas mamadas nas últimas semanas e surgimento de novo sopro sistólico ejetivo em bordo externo esquerdo, sobretudo em foco pulmonar. Ao ecocardiograma transtorácico observou-se a presença de hipertrofia ventricular direita e massa de 10 mm x 8 mm localizada na via de saída do ventrículo direito, resultando em estenose subvalvar pulmonar severa. Ao exame anatomopatológico da massa, pôde-se constatar que se tratava de um Hemangioma Cardíaco.



231

**IMPACTO DO DIAGNÓSTICO TARDIO EM PACIENTES ADULTOS COM COMUNICAÇÃO INTERATRIAL DO TIPO SEIO VENOSO: UM RELATO DE CASO**

Marcelo de Araújo Lopes Júnior<sup>1</sup>, Natália Rodrigues Maurício Barros<sup>1</sup>, Everton Chaves Correia Filho<sup>1</sup>, Sofia Prado<sup>1</sup>, Sandra de Barros Cobra<sup>2</sup>

(1) Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, (2) Instituto Hospital de Base de Brasília - IHB-DF

A comunicação interatrial (CIA) é uma anomalia congênita mais prevalente em adultos, onde ocorre a troca de fluxo sanguíneo entre as câmaras atriais esquerda e direita do paciente. A CIA do tipo seio venoso se caracteriza pelo defeito estar localizado fora do septo verdadeiro, onde a forma mais comum dessa anomalia é a junção da veia cava superior ao átrio direito, que drenará o fluxo sanguíneo para ambos os átrios. Aqui apresentamos o caso de uma paciente feminina, que teve seu diagnóstico completo aos 40 anos de idade após 3 anos de acompanhamento com sintomas de dispnéia progressiva e incapacitante. Diversos exames complementares foram realizados na primeira admissão, evidenciando aumento das câmaras cardíacas direitas, aumento do fluxo e resistência vascular pulmonar, hipertensão pulmonar não responsiva e a evolução ruim do quadro durante os anos de acompanhamento. Como não houve confirmação de um defeito cardíaco ou pulmonar congênito durante a primeira avaliação, levou-se ao diagnóstico inicial de hipertensão pulmonar (HP) primária idiopática, que anos depois, por meio de um ecocardiograma transtorácico (ETT) com microbolhas e outro transesofágico (ETE), foi visualizado o defeito anômalo no teto das câmaras atriais, CIA do tipo seio venoso de aproximadamente 1,5 cm com shunt bidirecional com predomínio da esquerda para a direita, vistos nas imagens. Destarte, o caso nos mostra um diagnóstico tardio de CIA que, apesar dos exames complementares, não demonstrou causa congênita e cursou provocando sintomas incapacitantes e irreversíveis na paciente, tornando a terapêutica complexa, constatando a relevância de um diagnóstico rápido para um prognóstico favorável e carente de um acompanhamento minucioso do cardiologista.



232

## INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO PÓS COVID-19 EM PACIENTE SEM ATEROMATOSE: RELATO DE CASO

Stárlley Augusto de Souza Lopes<sup>1</sup>, Stárlley Augusto de Souza Lopes<sup>1</sup>, Lara Carolina de Castro Oliveira<sup>1</sup>, Leticia Esteves de Oliveira Silva<sup>1</sup>, Tânia Maria Gonçalves Quintão Santana<sup>1</sup>, Aline Reis Tavares<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME)

**Introdução:** A COVID-19 é uma doença infecciosa que cursa com diversas manifestações clínicas, com acometimento preferencial ao trato respiratório. Todavia, complicações cardiovasculares podem ocorrer e resultar em quadros de síndrome coronariana aguda, insuficiência cardíaca, miocardite aguda, arritmias cardíacas ou choque cardiogênico, culminando no aumento da morbimortalidade da doença. Quanto à fisiopatologia, a infecção promove lesão endotelial pela entrada do vírus nas células através da enzima conversora de angiotensina 2. Ademais, a elevada viremia, a hipóxia e a resposta inflamatória promovem estado de hipercoagulabilidade pela presença de citocinas e pela desregulação da antitrombina e da proteína C. Este trabalho objetiva relatar caso de Infarto Agudo do Miocárdio sem supra de ST em paciente após 21 dias da infecção pelo Sars-Cov-2, sem comorbidades prévias e fatores de risco, enfatizando a necessidade de atenção aos sinais clínicos cardiovasculares para minimizar os desfechos da infecção. **Descrição do caso:** Paciente de 50 anos foi admitido em unidade de serviço cardiológico com queixa de dor precordial em peso, há 10 horas, irradiada para braço, ombro e dorso ipsilateral. De início súbito e durante repouso, sem melhora com analgesia oral. Relatou também episódio de dor similar, três dias antes da admissão, durante esforço físico leve, com melhora ao repouso. Negou febre e dispnéia. Apresentava história prévia de coronavírus resolvida nos 18 dias anteriores ao primeiro episódio de dor. Ausência de comorbidades, sem medicamentos ou fatores de riscos associados. Foi constatada área eletricamente inativa em parede inferior do ventrículo esquerdo, associado ao aumento seriado de CK total e CKMB. O cateterismo constatou obstrução proximal subaguda da coronária direita, com enchimento colateral evidenciando trombose na luz distal, sem outras obstruções. Foi realizada angioplastia com inserção de cateter balão na região afetada, obtendo sucesso parcial do procedimento. Devido à alta carga trombótica optou-se por manter a anticoagulação com rivaroxabana e clopidogrel, por 1 mês, com reavaliação posterior. **Conclusão:** O estado de hipercoagulabilidade da COVID-19 pode resultar em eventos tromboembólicos e consequente infarto miocárdico, mesmo em pacientes jovens e sem fatores predisponentes. Portanto, vê-se a necessidade de alertar a sociedade sobre os riscos cardiovasculares e sintomas sugestivos desses eventos durante e após a infecção pelo Sars-Cov 2.

233

## INSUFICIÊNCIA CARDÍACA GRAVE POR ACOMETIMENTO TRICÚSPIDE E MITRAL POR DOENÇA REUMÁTICA

Maria Antonia Canha da Silva<sup>1</sup>, Ana Karyn Ehrenfried de Freitas<sup>2</sup>, Felipe Antonio Sobral<sup>2</sup>, Fernando Botelho Darwich<sup>1</sup>, Thiago Cruz<sup>2</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR, (2) Hospital Santa Casa de Curitiba

**Introdução:** A doença cardíaca reumática é definida como dano permanente a válvula decorrente de um ou mais episódios de febre reumática aguda. Ela constitui a mais importante doença cardíaca adquirida em jovens adultos nos países em desenvolvimento, como o Brasil, sendo responsável por até 15% dos casos de insuficiência cardíaca em países endêmicos, mais frequentemente pelo acometimento da válvula mitral. A insuficiência tricúspide primária por febre reumática é raro. Apresentamos um caso de ICFER importante secundária ao acometimento valvar mitral e tricúspide de etiologia reumática, com necessidade de abordagem cirúrgica. **Descrição do caso:** Homem, 38 anos, com diagnóstico prévio de valvopatia mitral e insuficiência cardíaca com fração de ejeção levemente reduzida (FE 46%). Admitido com quadro de dispnéia aos mínimos esforços, emagrecimento e dor torácica atípica. Realizada internação hospitalar e medidas para compensação da IC, com introdução de enalapril. Pela persistência de dor torácica, realizado eletrocardiograma, que evidenciou fibrilação atrial, e novo ecocardiograma transtorácico, que mostrou disfunção sistólica importante (FE 29%), calcificações em ápice de folhetos, refluxo mitral misto (funcional e reumático) e tricúspide importantes. Diagnóstico insuficiência tricúspide mista importante. Na investigação etiológica da IC, foram descartados infarto agudo do miocárdio, chagas e coronariopatia - cateterismo sem lesões coronarianas. Foi indicada então a abordagem cirúrgica das lesões valvares, sendo realizadas troca valvar mitral biológica e plastia tricúspide. Paciente encaminhado à UTI para compensação do quadro e em cinco dias de pós-operatório recebe alta da UTI com estabilidade hemodinâmica e compensação do quadro. **Conclusão:** Apesar de a causa mais comum de IC de etiologia reumática ser o acometimento valvar mitral, a evolução clínica do paciente para redução importante da FE decorrente do raro acometimento reumático da válvula tricúspide, indicou a necessidade de tratamento cirúrgico para as corações valvares. A plastia ou troca valvar mitral, associada com a plastia tricúspide, permanece uma possibilidade desafiadora de tratamento para a melhora clínica da Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Reduzida, com melhora da sintomatologia e redução de reinternações na cardiomiopatia dilatada.

234

## INSUFICIÊNCIA MITRAL GRAVE SECUNDÁRIA À CARDIOMIOPATIA HIPERTROFICA OBSTRUTIVA NÃO DIAGNÓSTICA: RELATO DE CASO

Isabella Cristina Mendes Rossa<sup>1</sup>, Jaqueline Novack<sup>2</sup>, Ana Vitória Mota Gambati Moreno<sup>3</sup>, Marcela Kondo Sato<sup>3</sup>, Taiana Emílio Checchia de Lima<sup>3</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica do Paraná PUCPR, (2) Universidade Positivo UP, (3) Hospital Santa Casa de Curitiba HSCC

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrofica (CMH) é uma doença genética caracterizada pelo aumento da espessura do ventrículo esquerdo<sup>3</sup>. Grande parte dos pacientes são assintomáticos, porém, 25% apresentam quadro clínico de dispnéia, fadiga, angina e síncope<sup>2,3</sup>. A obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo (VSE) está presente em cerca de 60% dos casos de CMH, sendo definida pelo gradiente pressórico maior ou igual a 30 mmHg<sup>4</sup>. A presença desse padrão define o diagnóstico de cardiomiopatia hipertrofica obstrutiva (CMHO), que além dos sintomas descritos, possui associação com anormalidades estruturais como a insuficiência mitral (IM). Essa alteração valvar está frequentemente presente de forma leve a moderada, sendo incomum a presença de casos graves<sup>5</sup>. Neste caso, descrevemos a presença de insuficiência mitral grave secundária à cardiomiopatia hipertrofica obstrutiva sem diagnóstico prévio. **Descrição do caso:** Mulher, 72 anos, previamente hipertensa, pneumopata, tabagista (30 maços/ano), hipotireoideia, com fibrilação atrial e insuficiência cardíaca, procurou atendimento com história de dispnéia aos mínimos esforços, ortopneia e dispnéia paroxística noturna, com piora nos últimos 6 meses. Ecocardiograma transtorácico do mês anterior mostrava insuficiência mitral importante e estenose aórtica moderada. Após avaliação, a suspeita diagnóstica foi de insuficiência cardíaca descompensada secundária à insuficiência valvar. Realizado novo ecocardiograma que mostrou fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 70%, hipertrofia assimétrica de septo interventricular (20mm em sua porção mais acentuada), gradiente em VSE de 140mmHg ao repouso e movimento anterior sistólico (MAS) do folheto mitral, sendo alterações sugestivas de cardiomiopatia hipertrofica obstrutiva. Devido à persistência dos sintomas no internamento, foi considerada a opção de tratamento cirúrgico para a paciente. Nesse sentido, após discussão com a equipe cirúrgica, ela foi submetida a miectomia septal e valvoplastia mitral. Paciente recebeu alta com indicação de acompanhamento ambulatorial. **Conclusões:** A presença de insuficiência mitral grave secundária à cardiomiopatia hipertrofica é considerada incomum, podendo causar repercussão clínica importante. Geralmente, os pacientes com insuficiência mitral são tratados ambulatorialmente. No entanto, a persistência de sintomas na vigência de tratamento otimizado pode indicar a realização de cirurgia.

235

## MANIFESTAÇÕES, DIAGNÓSTICO E PROPEDEÚTICA DO SITUS INVERSUS TOTALIS : UM RÁRISIMO RELATO DE CASO

Laryssa Vieira Gonçalves<sup>1</sup>, Ana Luísa de Cássia Magalhães Ferreira<sup>1</sup>, Juliana Vieira Queiroz Almeida<sup>1</sup>, Ana Clara Pereira Lage de Oliveira<sup>1</sup>, Fernanda Aguiar Nunes<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Minas - Faminas-BH

**Introdução:** Situs inversus totalis é uma condição congênita rara, sem predileção de gênero ou raça, de causa exata ainda desconhecida, associada a um padrão autossômico recessivo, na qual há inversão completa da posição cardíaca, dextrocardia, e das vísceras abdominais. Apresenta prevalência estimada de 1 em cada 10.000-50.000 nascidos vivos. **Descrição do caso:** Recém-nascido (RN) pré-termo extremo (28 semanas e 2 dias), com 1175g, perímetro cefálico (PC) de 27cm e comprimento de 36,5cm. Evoluiu com desconforto respiratório precoce e resolução com uma dose de surfactante, por 3 horas e 20 minutos, utilizando a técnica INSURE, e episódios de apnéia da prematuridade. Foi iniciada pressão positiva contínua nas vias aéreas e feito encaminhamento ao Centro de Terapia Intensiva Neonatal. No 1º dia de vida foi realizado ecocardiograma com doppler, identificando "situs inversus em dextrocardia" com conexão atrioventricular concordante, sem alterações valvares, miocárdicas ou de contratilidade, forame oval e canal arterial pequeno, sem repercussões. Com 30 dias o RN, clinicamente estável, recebeu alta em ar ambiente e foi encaminhado a Unidade de Cuidados Intermediários, sendo ofertada cafeína em dose otimizada. Com 32 dias de vida, foi feito uso de cafeína terapêutica, a ser mantida até 35 semanas de idade gestacional, e treinamento de via oral com fonofonologia, com indicação de translactação. Realizou-se fundoscopia com 47 dias de vida, sem evidência de alterações, e, 3 dias após o exame, o RN recebeu alta com 2200g, PC de 30cm, estatura de 46,5cm, sem índices de osteopenia da prematuridade. **Conclusões:** O situs inversus totalis possui origem multifatorial, sendo a alteração cardíaca dependente da variação de lateralidade associada. Os RN podem evoluir com infecções respiratórias e bronquiectasias, associada a discinesia ciliar primária (PCD), frequente nos pacientes com situs inversus totalis, podendo indicar Síndrome de Kartagener e comprometimento pulmonar na vida adulta. Outros sintomas são: anormalidades congênitas do trato biliar, alterações atrioventriculares, conexões ventriculoatriais, transposição de grandes artérias e malformação de Dandy-Walker. O quadro respiratório do paciente em questão pode ser justificado a partir da predisposição às descompensações respiratórias causada pela sua anomalia congênita, fundamentando a necessidade de acompanhamento médico longitudinal desse paciente.

236

## MIOCARDIOPATIA DILATADA BIVENTRICULAR

Karen Daniela Guerra Juarez1, Manuela Maria Villela de Medeiros Costa2, Laynny da Trindade Vasconcelos2, Camila Gonçalves Leão3, Cintia Gonçalves Fontes Lima2

(1) Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, (2) Universidade Federal de Alagoas, (3) Centro Universitário Cesmac

**Introdução:** A miocardiopatia dilatada não isquêmica (MD) biventricular caracteriza-se por disfunção miocárdica e insuficiência cardíaca (IC), predominando a dilatação dos ventrículos e disfunção sistólica. A clínica compreende, principalmente, fadiga, dispnéia e edema de extremidades e a diureticoterapia é necessária para controle de sintomas e melhora da qualidade de vida, além das medicações com impacto em redução de mortalidade. É mais comum em homens com menos de 50 anos de idade e apresenta fatores genéticos dentre as principais etiologias. **Descrição do caso:** Homem, 46 anos, natural de Maceió, nega hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, sem antecedente de coronariopatia obstrutiva, com sorologia negativa para Doença de Chagas e história familiar positiva de MD, ex-etilista e sarcopênico. Em 2015 foi diagnosticado com IC, com terapia farmacológica guiada pelas diretrizes da ocasião. Paciente relatou uso irregular das medicações (carvedilol, furosemida, espironolactona, enalapril), com perda de seguimento clínico. Em setembro de 2020 foi internado por desconcompensação clínica; no mês seguinte realizou eletrocardiograma - ritmo sinusal e bloqueio do ramo direito - e ecocardiograma - átrio esquerdo 67mm, ventrículo esquerdo 69x57mm e fração de ejeção 35%. Após 5 meses evoluiu com nova desconcompensação, iniciando seguimento clínico regular. Estava em classe funcional (CF) IV, com edema periférico importante e relato de ganho ponderal. Devido à resistência do paciente à nova internação, iniciou-se terapia diurética tripla (furosemida, diurético de alça e poupador de potássio) em altas doses com perda de 24kg, vigilância rigorosa da função renal e compensação de comorbidades (anemia e hipotireoidismo). Paciente atualmente (agosto/2021) em uso de Bisoprolol, Sacubitril-Valsartana, Inibidor SGLT2, Espironolactona e Furosemida, mas com dificuldade de progressão para doses otimizadas com impacto em redução de mortalidade por hipotensão sintomática, disautonomia potencializada pela sarcopenia. Apresenta fatores de mau prognóstico (hiponatremia, disfunção renal, fibrose miocárdica) e foi encaminhado em CF III para avaliação para transplante cardíaco. **Conclusões:** A MD biventricular possui sintomatologia variável que pode ser atenuada com a terapia diurética tripla. Sem otimização terapêutica e com disfunção sistólica, os possíveis distúrbios eletrolíticos e metabólicos e IC em CF III/IV induzem o mau prognóstico e indicação de transplante cardíaco.

237

## MIOCARDIOPATIA PERIPARTO COM EVOLUÇÃO DESFAVORÁVEL EM PACIENTE SEM FATORES DE RISCO: RELATO DE CASO

Raissa Novelli Ulhoa1, Rachel Rodrigues Pereira1, Tânia Maria Gonçalves Quintão Santana1

(1) Faculdade de Medicina de Barbacena

**Introdução:** Miocardiopatia periparto (MCP) é uma forma rara de insuficiência cardíaca de causa desconhecida, que acomete mulheres no último mês de gestação ou em até cinco meses após o parto. Os fatores de risco mais relevantes são: idade acima de 30 anos, raça negra, consumo de entorpecentes, multiparidade, gemelaridade, cesariana, antecedentes de doenças hipertensivas na gestação e miocardiopatia. A disfunção ventricular pode ocorrer mesmo sem antecedentes de cardiopatia e em mulheres previamente saudáveis. **Descrição do caso:** Paciente de 27 anos, fadiga, dispnéia, tosse, palpitação e turgência jugular esquerda uma semana após o parto. Foi internada no Hospital Ibiapaba CEBAMS em Barbacena - Minas Gerais, onde foi realizado o ecocardiograma (ECO) que evidenciou MCP biventricular com déficit da função sistólica associado a trombo apical móvel na cavidade do ventrículo esquerdo de aspecto recente e derrame pericárdico, com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 47%. A paciente evoluiu com episódios de palpitação e foi submetida a eletrocardiografia dinâmica que identificou extrasístoles supraventriculares frequentes, a ressonância magnética mostrou importante disfunção biventricular e biatrial e afilamentos segmentares e o ECO evidenciou regurgitação aórtica, mitral e tricúspide com FEVE 42%. A paciente foi submetida a colocação do marcapasso devido à fibrilação atrial de difícil controle clínico. Retornou anos depois no pronto atendimento com restrição de movimento. Foi solicitado o ECO que evidenciou aumento global das câmaras cardíacas e comprometimento da função sistólica global com FEVE 27%, insuficiência mitral e tricúspide importante, hipertensão pulmonar e NT-proBNP de 956 pg/mL. Pelos últimos resultados dos exames, a paciente está em avaliação clínica inicial para a possibilidade de transplante cardíaco. **Conclusão:** A MCP é uma doença que normalmente evolui de forma favorável com normalização da função sistólica após alguns meses, porém nesse caso apesar de não ter fatores de risco associados a MCP a paciente teve uma evolução desfavorável, necessitando de transplante cardíaco. Os fatores associados a esse mau prognóstico são troponinas elevadas, FEVE < 30% e envolvimento das cavidades direitas.

238

## MIOCARDITE ASSOCIADA A SÍNDROME PÓS-COVID - RECONHECER PARA SABER TRATAR: UM RELATO DE CASO

Erick Dieter Medeiros1, Amanda Cristina dos Santos1, Gabriela Bernardino Fey1, Monireh Zimmermann Ramezani1, Ottávia de Vasconcelos Zainho Helbok1

(1) Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí (UNIDAVI)

**Introdução:** A miocardite é definida como uma doença inflamatória do miocárdio associada a uma degeneração e necrose do miócito. Acerca das prováveis origens dessa condição, pode-se relacionar, atualmente, sua etiologia ao vírus SARS-CoV-2 e a inflamação sistêmica causada por ele durante a manifestação da doença. Considerando o amplo espectro de manifestações da doença viral e levando em conta que o sistema cardiovascular pode ser acometido pelo vírus, descrevemos o caso de um paciente com diagnóstico de miocardite após 5 meses do desenvolvimento de COVID-19. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 30 anos, em abril de 2021 procura atendimento em serviço de emergência, devido dor torácica direita e retroesternal de forte intensidade. Informa associação com parestesia no membro superior direito, dor em região mandibular, cefaléia parietal direita, nuca e tonturas. Refere disúria, colúria e diarreia infecciosa há 5 dias. Nega comorbidades prévias e informa ter desenvolvido COVID-19 há 5 meses. Ao exame físico: dor à palpação da musculatura peitoral e dorsal direitos, bem como, sinal de Giordano a direita. Eletrocardiograma: sugestivo de pericardite. Enzimas cardíacas: Troponina elevada (12692, 28). O ecocardiograma não mostrou alterações. Ressonância magnética: edema miocárdico em parede inferior e lateral medial, presença de realce tardio indicando fibrose miocárdica, de etiologia não isquêmica e meso-epicárdica em parede lateral e segmentos apicais inferior e basal. Através da aplicação dos critérios de Lake-Louise, foi diagnosticada miocardite (Figura 1A). **Conclusão:** Assim, houve relato de paciente que desenvolveu miocardite em associação a síndrome pós-COVID-19. Percebe-se a importância em relatar casos semelhantes tendo em vista a complementação de material científico e da oportunidade de compartilhar e agregar condutas, considerando a doença ser uma condição nova, em que ainda busca-se por tratamentos e informações.

Figura 1: Eletrocardiograma

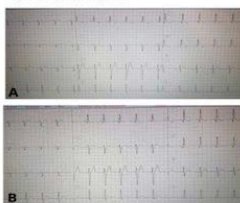


Imagem A: ECG na admissão com seguimento subendocárdico inferior e lateral. Imagem B: ECG após 45 dias do episódio com desaparecimento da isquemia lateral.

239

## MIOCARDITE COMO COMPLICAÇÃO ASSOCIADA A INFECÇÃO POR SARS-COV-2: UM RELATO DE CASO

Amanda Luiza do Espírito Santo Pinheiro1, Amanda Luiza do Espírito Santo Pinheiro1, Ana Lúcia Marques Lopes1, Vitória Aparecida Cunha2, Giovanni Almeida Dias3

(1) Faculdade Atenas, campus Sete Lagoas, Minas Gerais - Brasil, (2) Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, campus Betim, Minas Gerais - Brasil, (3) Hospital São Lourenço

**Introdução:** A atual pandemia do COVID-19 é responsável pela morte de 3,5 milhões de pessoas no mundo, ocasionado por sua repercussão pulmonar e pela evolução ao estado de hipercoagulabilidade, precipitando os eventos cardiovasculares. Nesse contexto, existem relatos de manifestações cardíacas secundárias à infecção por SARS-CoV-2, sendo que as injúrias miocárdicas, como a miocardite, estão presentes em 30% dos pacientes e levam a óbito em 40% dos casos. Os mecanismos de envolvimento cardíaco incluem a infecção e invasão viral direta e o estado hiperinflamatório instaurado devido a tempestade de citocinas. **Descrição do caso:** Paciente H.M.P.C., 73 anos, sexo feminino, portadora prévia de insuficiência cardíaca, foi internada no serviço de urgência no dia 14/08/2020 com quadro típico de COVID-19, evoluindo com dispnéia e hipoxemia graves, sendo conduzida à ventilação mecânica. Após o 6º dia, o exame laboratorial revela elevação de marcadores cardíacos, com troponina de 6,5 ng/mL. Indicado realização de ECG (Eletrocardiograma) e ECO TT (Ecocardiograma Transtorácico) que revelaram inversão difusa da onda T e disfunção sistólica de VE (Ventrículo Esquerdo), às custas de hipocinesia de região apical, com insuficiência mitral leve. A FEVE (Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo) estimada foi de 50% pela análise subjetiva, confirmando a hipótese diagnóstica de Miocardite Infecciosa pós COVID-19. Iniciado tratamento com colchicina 0,5 mg de 6 em 6 horas por 30 dias. A paciente evoluiu com melhora do padrão ventilatório, sendo extubada no dia 28/08/2020 e alta hospitalar em 04/09/2020. Continuado acompanhamento ambulatorial e após 60 dias foram realizados novos ECG e ECO TT que já não evidenciaram inversão de onda T e demonstram recuperação da função sistólica. **Conclusões:** Diante do aumento da incidência de manifestações cardiovasculares pela COVID-19, deve-se considerar a miocardite aguda como diagnóstico diferencial em pacientes com sintomatologia pulmonar, cardíaca e alterações eletrocardiográficas. A identificação do quadro é fundamental para instituir-se a terapêutica intervencionista necessária, de forma a garantir o melhor desfecho do paciente. Nesse contexto, o uso da colchicina associada à terapia padrão apresentou-se como uma boa alternativa, tendo em vista seu efeito de atenuar a inflamação sistêmica e miocárdica, entretanto, são necessários mais estudos para elucidar a sua real eficácia.

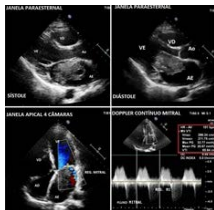
240

**MIXOMA GIGANTE DE ÁTRIO ESQUERDO SIMULANDO ESTENOSE MITRAL SEVERA – RELATO DE CASO EM PACIENTE JOVEM**

Gabrielle Purnhagen<sup>1</sup>, Caroline de Oliveira Fischer Bacca<sup>1</sup>, Márcio José Paes<sup>2</sup>, Sérgio Shibata<sup>2</sup>

(1) UNIDAVI - Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí, (2) Hospital Regional Alto Vale

**Introdução:** Os mixomas cardíacos, apesar de raros, são os tumores primários mais comuns do coração. Geralmente originam-se no átrio esquerdo, na topografia da fossa oval. Acontecem mais no sexo feminino, com incidência aumentada acima dos 50 anos. A ecocardiografia é o método complementar mais eficiente para o diagnóstico. **Relato do caso:** Paciente feminina, 36 anos, previamente hígida, iniciou com sintomas inespecíficos de palpitação e dispnéia aos médios esforços. Em 20 dias, evoluiu com ortopneia, dispnéia paroxística noturna, taquicardia e tosse seca. Ao exame físico, apresentava sopro mesodiastólico em focos mitral e tricúspide. Eletrocardiograma evidenciava taquicardia sinusal. O ecocardiograma transtorácico demonstrou aumento do átrio esquerdo secundário à presença de massa gigante, com pedículo em região do septo interatrial proximal e com protrusão da massa para dentro do ventrículo esquerdo durante a sístole atrial. Devido a sua inserção proximal à valva mitral, a massa atrial prolapsoava por entre os folhetos mitrais, mimetizando estenose mitral grave, com gradiente átrio-ventricular elevado (gradiente médio transvalvar mitral de 20,6 mmHg), discreto refluxo atrial esquerdo e com congestão pulmonar associada. Em 24 horas, a paciente foi submetida à cirurgia para retirada da massa, com completa ressecção do pedículo. Estudo anátomo-patológico comprovou tratar-se de mixoma atrial esquerdo. Paciente evoluiu sem intercorrências. Ecocardiograma transtorácico após 6 meses demonstrou cavidade atrial de tamanho normal, sem a presença de massas e/ou vegetações. **Conclusão:** Apesar de benignos, os mixomas podem cursar com evolução desfavorável, dependendo do tamanho do tumor e do grau de obstrução valvar. Os pacientes podem apresentar sintomas inespecíficos, o que contribui para confundir e retardar o diagnóstico. Por vezes, as complicações podem ser incapacitantes ou até causar morte súbita. O ecocardiograma transtorácico é a ferramenta de escolha para o diagnóstico precoce e indicação de intervenção cirúrgica, que geralmente é curativa.



241

**MULHER COM AGENESIA DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA: RELATO DE CASO EM HOSPITAL PRIVADO DE SÃO PAULO**

Luma Arde Moreira<sup>1</sup>, Giovanna Nadiak Calil<sup>1</sup>, Arthur Vilar de Oliveira Malheiros<sup>1</sup>, Maria Luiza de Castro Koller<sup>1</sup>, Aline Cristiane Cacure Salgueiro<sup>1</sup>

(1) Universidade Santo Amaro (UNISA) - Faculdade de Medicina Santo Amaro

**Introdução:** A agenesia de tronco de coronária esquerda corresponde a uma patologia congênita. Dados disponibilizados pela Revista Portuguesa de Cardiologia evidenciam que apesar da baixa incidência, sua letalidade é elevada. O diagnóstico precoce ainda é um desafio, já que crianças costumam cursar de maneira assintomática. Na fase adulta, a clínica se torna mais aflorada, sendo marcada pela presença de precordialgia, secundária a uma isquemia relativa. O exame de escolha para o diagnóstico é a Angiotomografia Computadorizada Coronariana (AngioTC). **Descrição do Caso:** Paciente do sexo feminino, 55 anos, hipertensa. Compareceu ao hospital em 11 de junho de 2021, relatando quadro de dor torácica na região paraesternal na noite anterior enquanto realizava tarefas do lar. A paciente caracterizou a dor como opressiva, a qual irradiava para MSE. Referiu piora ao realizar esforços que exigem trabalho braçal. No momento da consulta negou dispnéia. Nega melhora. Em relação ao histórico familiar, a paciente alega que ambos os pais morreram por IAM. O exame físico do aparelho respiratório e cardiovascular não apresentaram alterações, além disso não manifestou sopro carotídeo, edema periférico e lesões cutâneas na região torácica. .... pulsos simétricos, Glasgow 15 e ECG normal. Em vista dos dados coletados foi aberto o protocolo de SCA, no qual obteve Heart Score 3. A conduta se baseou em tratamento medicamentoso, observação na UTI e angiotomografia de coronárias. Com o AngioTC foi possível identificar um padrão de circulação com predominância direita e ausência de tronco da coronária esquerda. A alta foi no dia 13 de junho de 2021. **Conclusão:** Agenesia de tronco de coronária esquerda apesar de ser um diagnóstico pouco comum, apresenta elevada chance de mortalidade. Diante de uma clínica compatível, com as hipóteses diagnósticas mais corriqueiras descartadas, deve ser considerada a realização da AngioTC pensando no quadro em questão. Perante a confirmação do diagnóstico recomenda-se introduzir medicação cronotrópica negativa, a fim de diminuir a frequência cardíaca e, secundariamente, a isquemia coronariana. Posteriormente, a intervenção cirúrgica de revascularização coronariana se faz fundamental, visando a diminuição do risco de morte súbita. Conclui-se então que, a agenesia de tronco de coronária esquerda é uma anomalia rara, de alto risco, costuma ter diagnóstico tardio e as medidas terapêuticas são fundamentais para diminuir riscos.

242

**MUTAÇÃO “DE NOVO” NA DOENÇA DE FABRY: RELATO DE CASO**

Estevão Camargo Ortega<sup>1</sup>, Edileide de Barros Correia<sup>2</sup>, Fernanda Porto de Oliveira Grossi<sup>1</sup>, Natalia Camargo Ortega<sup>1</sup>, Patricia Porto de Oliveira Grossi<sup>3</sup>

(1) Universidade de Taubaté UNITAU, (2) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, (3) Universidade Federal de São Paulo UNIFESP

**Introdução:** Doença de Fabry (DF) é uma patologia rara de depósito lisossomal causada por mutação do gene GALA na região Xq22.1 do cromossomo X que codifica a enzima  $\alpha$ -galactosidase A ( $\alpha$ -GAL). Trata-se de um erro inato do metabolismo que causa acúmulo progressivo de glicosínglucopídeos não clivados principalmente em locais como pele, rins, coração, sistema nervoso, endotélio vascular e olhos. Descrevemos o caso de um paciente com a forma clássica da doença com investigação genética da família negativa. **Relato de caso:** masculino, 22 anos, aos 8 anos de idade apresentou quadro de dores em queimação e pontada em região de metatarso bilateral, com intensidade 6/10 pela escala visual analógica (EVA), associado a acroparestesia, que surgia ao praticar exercícios físicos, e hipodrose generalizada. Aos 10 anos de idade, as dores também acometiam as mãos, com intensidade maior (EVA 8/10), desencadeadas por febre, ansiedade e exposição ao calor. Nesse mesmo período, passaram a ocorrer crises episódicas de dores excruciantes, intensidade EVA 10/10, juntamente com acroparestesia intensificada, fadiga extrema, sensação de hipertermia em região abdominal, torácica e cervical, e extremidades frias, com duração de horas a dias. Aos 15 anos, apresentou alterações do hábito intestinal e angioqueratomas difusos na cintura pélvica, com progressão lenta para mãos, braços, tronco, costas, joelhos e mucosa oral. Seu diagnóstico só foi confirmado aos 22 anos de idade, com a atividade de  $\alpha$ -GAL de 0 mcmol/L/h e presença de variante patogênica no gene GLA, c.334C>T. Mãe e única irmã do paciente não apresentaram esta variante. ECG, ECOT e RNM de coração não evidenciaram alterações. **Conclusão:** Em todas as doenças raras, o diagnóstico tardio é a regra, pelo desconhecimento da doença. No caso relatado, apesar do diagnóstico ter sido feito após 14 anos do início dos sintomas, ainda não estavam presentes complicações bem estabelecidas, como comprometimento cardíaco e renal, favorecendo o sucesso do tratamento de reposição enzimática. A ausência da mesma variante patogênica em sua mãe faz o diagnóstico de uma mutação primária “de novo”.



243

**MÚLTIPLAS VEGETAÇÕES ASSOCIADAS A CARDIOPATIAS CONGÊNITAS EM PACIENTE PEDIÁTRICO**

Ana Beatriz Coelho Mendes<sup>1</sup>, Luis Felipe Mousinho Lima de Carvalho<sup>1</sup>, Felipe Feitoso Silva<sup>1</sup>, Renato de Freitas Farias<sup>1</sup>, Carolina de Souza Galvão<sup>1</sup>

(1) HUUFMA

**Introdução:** A endocardite infecciosa (EI) em cardiopatias congênitas (CC) é um quadro raro e mais frequentemente afeta o coração direito. As recomendações para cirurgia já estão bem estabelecidas na população adulta, mas não completamente na pediátrica. **Relato do Caso:** KDD, feminino, 2 anos e 8 meses, encaminhada de unidade hospitalar com febre, hepatomegalia, bicitopenia a esclarecer e suspeita de EI e CC. Ao exame físico, detectou-se presença de sopro holossistólico 5+/6+ em borda esternal esquerda baixa e hepatoesplenomegalia. Ao raio-x de tórax, visualizou-se aumento da área cardíaca e ao ecocardiograma transtorácico, comunicação interventricular (CIV) perimembranosa pequena sem repercussões hemodinâmicas, 4 imagens sugestivas de vegetações (1 aderida à face ventricular do folheto septal da valva tricúspide e 3 na cavidade ventricular direita), com insuficiência tricúspide discreta a moderada ao color Doppler. As hemoculturas foram negativas. No tratamento de EI, prescreveu-se 4 semanas de Ampicilina, observando-se resolução da febre e redução gradual da hepatomegalia. Após 12 dias, paciente apresentou episódios de tosse produtiva, febre e dor torácica, com swab anal mostrando presença de Klebsiella pneumoniae e raio-x de tórax com imagem sugestiva de abscesso pulmonar, recebendo-se Gentamicina e Oxacilina. A paciente persistiu com tosse e a tomografia de tórax mostrou pneumatocele, substituindo-se Gentamicina por Clindamicina. Após solução do aspecto pulmonar e 39 dias depois da internação, realizou-se cirurgia cardíaca, observando-se CIV, endocardite na valva tricúspide e no aparelho subvalvar e persistência de canal arterial (PCA), sendo realizadas ventriculoseptoplastia, ligadura transfixante de canal arterial, vegetectomia de valva tricúspide e do ventrículo direito, com plastia tricúspide. Manteve-se antibioticoterapia no pós-operatório e a paciente retratou sinais congestivos, iniciando-se hidrocorisona devido a possibilidade de pleuropneumonia. Após isto, realizou-se toracocentese de alívio, com melhora do quadro. Com a estabilização, paciente recebeu alta. **Conclusão:** O tratamento de EI deve ser iniciado com antibioticoterapia, aguardando-se resolução da bacteremia em até 7 dias e diminuição ou resolução das vegetações, por outro lado, a conduta cirúrgica é indicada em alguns casos em que o risco de embolia séptica é alto devido a presença de múltiplas vegetações móveis no lado direito associadas a dois defeitos cardíacos congênitos.

244

## MÚLTIPLOS ANEURISMAS CORONARIANOS EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: RELATO DE CASO

Monteiro Pires Bastos Junior<sup>1</sup>, Ana Karolina Queiroz de Souza Ricardo<sup>2</sup>, Antônio Everaldo Vitoriano de Araújo Filho<sup>2</sup>, Fabian Gama Touret de Faria<sup>2</sup>, Patrícia Caldas de Oliveira<sup>2</sup>

(1) Centro Universitário Cesmac, (2) Hospital do Coração de Alagoas

**Introdução:** Aneurisma coronário (AC) é o aumento do diâmetro (1,5x o normal) de um segmento localizado ou difuso da árvore arterial coronária. São raros, prevalente no homem, com complicações potencialmente graves e de etiologia adquirida ou congênita, a associação de AC com eventos cardiovasculares é pouco descrita. **Caso Clínico:** Homem, 74 anos, refere dispnéia aos mínimos esforços há 6 meses e há 24h evoluiu para repouso, além de tosse produtiva, sudorese, fadiga e edema de membros inferiores (1+/4+). Antecedentes: endocardite infecciosa (EI), plástia mitral, hipertensão arterial resistente secundária a feocromocitoma tratada. Portador de insuficiência cardíaca (IC) e renal crônico não-dialítico. Dispneia, galope protodiastólico, murmúrio reduzido bilateral com crepitações em 1/3 inferiores. Eletrocardiograma: Bloqueio Atrioventricular de 1º grau, zona inativa ântero-septal. Radiografia de tórax: aumento de área cardíaca. Pró-BNP > 9000 pg/mL. Laboratório: hipercalemia e elevação de escórias. Ecocardiograma transtorácico: massa extra cardíaca à esquerda, disfunção sistólica global do ventrículo esquerdo por hipocinesia difusa. Angiorressonância de coronárias: dilatação aneurismática proximal da descendente anterior e outros aneurismas na circunflexa. Tomografia de coronárias: Descendente anterior e circunflexa com aneurismas fusiformes, trombos murais e calcificações parietais. Evolução satisfatória com alta hospitalar: AAS, Furosemida, Succinato de Metoprolol, Propatilnitrito e Rosuvastatina. **Conclusão:** A incidência de AC é baixa (0,3 a 5,3%), mais comum na coronária direita (40 a 70%) seguida da descendente anterior associado a complicações graves. Possui como causas a doença aterosclerótica (50%) e Kawasaki, traumas, EI, dentre outras. São propícios a vasoespasmos, trombose, tromboembolismo, dissecação e ruptura, podendo complicar com infarto do miocárdio e morte súbita. Os estudos são insuficientes para definir terapêutica, logo é indicada a individualização (intervenção ou clínica). Pode ser utilizado antiplaquetários, anticoagulantes ou vasodilatadores com associação do controle de fatores de risco cardiovasculares. Por fim, o paciente teve sintomas de IC devido ao fluxo lento dos múltiplos aneurismas (causa EI), esta uma associação rara. Foi feito diagnóstico não invasivo e tratamento clínico para IC e AC com evolução favorável.

245

## MÚLTIPLOS INFARTOS DO MIOCÁRDIO EM PACIENTE COM POLIMORFISMO DO GENE MTHFR E ANEMIA FALCIFORME: RELATO DE CASO

Arthur Vilar de Oliveira Malheiros<sup>1</sup>, Gustavo Saad Silva El Toghbolí<sup>1</sup>, Aline Cristiane Cacure Salgueiro<sup>1</sup>, Christopher Serrano Wiegerinck<sup>1</sup>, Gabriela Hasselmann<sup>1</sup>

(1) Universidade Santo Amaro

**Introdução:** Entre as causas mais importantes de mortalidade entre indivíduos portadores de anemia falciforme estão o infarto agudo do miocárdio (IAM) e o acidente vascular cerebral (AVC), relacionados à oclusão vascular. Polimorfismos do gene metilenetetraidrofolato redutase (MTHFR) em pacientes com anemia falciforme têm sido considerados prováveis fatores de risco para os eventos vaso-occlusivos. Neste relato de caso, apresentamos uma paciente portadora de anemia falciforme e com polimorfismo C1298A do gene MTHFR, que sofreu diversos episódios de IAM. **Descrição do Caso:** Paciente FXG, sexo feminino, nascida em 23/05/1979, natural e procedente de São Paulo - SP, portadora de anemia falciforme e dislipidemia. Paciente possui antecedentes de 2 partos cesarianos e mamoplastia redutora bilateral. Em 03/05/2016, com 38 anos, paciente sofre primeiro IAM. Em outubro de 2016, paciente sofre segundo episódio de IAM realizando angioplastia com colocação de 2 stents em 2 artérias coronárias. Angioplastia lesão de bifurcação com stent em artéria descendente anterior (DA) e stent em 1ª diagonal (DG1). Cateterismo do dia 04/05/2017 evidenciou stent proximal em lesão de bifurcação, envolvendo a DG1, com lesão 80% intra stent. Quanto ao stent em origem de DG1, evidenciou-se lesão de 90% intra stent. Em 23/12/2017, paciente sofre novo episódio de IAM. Ecocardiograma transtorácico evidenciou hipocinesia do segmento médio da parede infero-lateral e basal da parede inferior. **Discussão:** O caso relata a sobreposição de duas condições que aumentam a chance de eventos isquêmicos do miocárdio. Sabe-se que polimorfismos genéticos podem agravar os eventos vaso-occlusivos da anemia falciforme. O polimorfismo genético A1298C (Glu 429 Ala) do gene MTHFR, como o diagnosticado na paciente apresentada, está associado a uma menor atividade da enzima MTHFR, responsável por catalisar a conversão de 5,10-metilenetetraidrofolato em 5-metiltetraidrofolato (forma ativa do ácido fólico). Essa enzima é necessária para a síntese de purina e pirimidina e para a reestruturação da metionina a partir da homocisteína. A diminuição na atividade dessa enzima resulta em hiper-homocisteinemia, associada ao surgimento de complicações cardiovasculares e possível fenômeno trombótico. Observamos que a coexistência da anemia falciforme e do polimorfismo genético A1298C do gene MTHFR aumentou o risco de eventos cardiovasculares e foram a provável causa dos repetidos episódios dos IAM.

246

## O TRATAMENTO CLÍNICO OTIMIZADO COMO FATOR DETERMINANTE DE SOBREVIVÊNCIA EM IDOSO CARDIOPATA GRAVE

Paola Gonçalves Moreira de Oliveira<sup>1</sup>, Francielle Nocera Viechinski<sup>1</sup>, Alice Magro Koscianski<sup>1</sup>, José Augusto Sales da Mota<sup>1</sup>, Júlia Henneberg Hessman<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Ponta Grossa

**Introdução:** A doença arterial coronariana é responsável pela maior proporção de mortes devido às doenças cardiovasculares e está entre as cinco principais causas de insuficiência cardíaca (IC) no Brasil. A IC apresenta elevada mortalidade, sendo que a sobrevida 5 anos após o diagnóstico pode ser de apenas 35% e a associação com diabetes e dislipidemia piora o seu prognóstico. Conforme o IBGE, a expectativa de vida no Brasil é cerca de 76,3 anos. **Caso Clínico:** Mulher, 93 anos, hipertensa, diabética e dislipidêmica de longa data. Coronariopatia grave com piora evolutiva documentada em 2005 quando foi submetida à revascularização miocárdica. A cineangiogramiografia prévia à cirurgia mostrou: lesão ostial de coronária esquerda (50%), lesão proximal em coronária direita (CD) (70%), lesão em descendente anterior (DA) (70%) após origem do 1º diagonal (DG) e lesão na origem da circunflexa (70%). Stents previamente implantados no 1/3 proximal do 1º DG e no 1/3 médio da DA com bom resultado. Foram realizadas 3 pontes: mamária interna esquerda para DA e safenas para CD e marginal esquerda. Cintilografias de perfusão miocárdica realizadas em 2007 e 2008 não mostraram isquemia. Evoluiu bem até 2014 quando apresentou IC com fração de ejeção (FE) reduzida (ecocardiograma: átrio esquerdo com 48mm, regurgitação mitral moderada a acentuada, tricúspide moderada e aórtica de grau discreto a moderado, hipertensão pulmonar sistólica estimada em 69mmHg, ventrículo esquerdo (VE) com acinesia dos segmentos do septo anterior basal e médio, inferior médio e infero apical além de hipocinesia dos demais segmentos, disfunção sistólica global moderada e disfunção diastólica grau III, FE 37%). A cintilografia não evidenciou isquemia (FE basal 36% e FE pós-dipiridamol 30%). Angiotomografia mostrou enxertos prévios e stents com resultado mantido. Desde então vem sido submetida à tratamento clínico. Atualmente apresenta-se em classe funcional II, em uso de carvedilol, sacubitril/valsartana, espirolactona, furosemida, rosuvastatina, clopidogrel, metformina e insulina basal associada a regular. **Conclusão:** O tratamento clínico otimizado, visando o alívio de sintomas e o controle metabólico, mesmo em portadores de doença aterosclerótica grave, associada à IC com FE reduzida e DM tipo 2 insulínica, pode determinar sobrevida acima da expectativa reportada em portadores de insuficiência cardíaca, insuficiência cardíaca associada à diabetes, bem como da população brasileira em geral.

247

## O USO DE ALFA BLOQUEADORES EM ANGINA VASOESPÁSTICA DE DIFÍCIL CONTROLE - RELATO DE CASO DE EXPERIÊNCIA BEM SUCEDIDA

Amanda Bergamo Mazetto<sup>2</sup>, Luhanda Leonora Cardoso Monti Sousa<sup>1</sup>, Luiz Antonio Machado Cesar<sup>1</sup>, Nilson Tavares Poppi<sup>1</sup>, Bruno Mahler Miotto<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (INCOR), (2) Universidade Nove de Julho Osasco

**Introdução:** A angina vasoespástica é um diagnóstico de exclusão cuja manifestação clínica sobrepõe-se à doença arterial coronariana. A etiologia é mal definida, o que dificulta a farmacoterapia direcionada. **Relato de caso:** Paciente, sexo feminino, 51 anos. Relato de dor torácica e palpitações esporádicas desde os 30 anos. Foi internada em hospital geral por ter apresentado duas paradas cardiorrespiratórias precedidas de dor precordial típica de forte intensidade e encaminhada para centro de referência em cardiologia para avaliação. Durante a internação, apresentava dor torácica típica diariamente. Em investigação cardiológica, exame físico, eletrocardiograma (ECG), ressonância magnética e eco transtorácico sem alterações. Holter 24h com evidência de infradesnívelamento do segmento ST relacionado com aumento da frequência cardíaca compatível com isquemia. Apresentou quadro de dor torácica típica de forte intensidade e encaminhada para cateterismo. Admitida em hemodinâmica com dor e ECG com supradesnívelamento em DII, DIII e aVF. Na cineangiogramiografia apresentava evidência de espasmo triarterial, revertida após o uso de nitroglicerina intra-coronária. Visto irregularidades em coronária direita e circunflexa, com lesão de 30% em descendente anterior. **Discussão:** Após a descoberta da angina vasoespástica foi dada alta hospitalar com ajuste de bloqueadores de canal de cálcio. Em retorno ambulatorial, a paciente encontrava-se sintomática, angina classe funcional III diária e idas a unidades de emergência, porém sem isquemia ou injúria miocárdica pelo ECG ou laboratorial. Paciente recorria com sintomas de angina diariamente o que ocasionava impacto na qualidade de vida. Dessa maneira, foi realizado tentativas de ajuste medicamentoso com drogas do grupo de bloqueadores do canal de cálcio, nitrato de ação prolongada e de curta duração, trimetazidina. Paciente foi reavaliada e devido a manutenção da angina, foi optado assim por associar alfa-bloqueador (tansulosina). Equipe da arritmia optou por não indicar CDI devido a melhora dos sintomas com tansulosina e não ter encontrado substrato para arritmia. Após associação do alfa bloqueador, referiu melhora de sintomas, com redução da frequência de episódios anginosos, sem necessidade de idas ao pronto socorro. **Conclusão:** A angina vasoespástica é uma desafiadora entidade clínica, merecendo atenção para seu diagnóstico e correto manejo. O uso de alfa-bloqueadores pode ser uma opção visto a fisiopatologia da doença.

248

## OCCLUSÃO DE FORAME OVAL PATENTE PÓS INFARTO DO MIOCÁRDIO POR EMBOLIA ARTERIAL CORONÁRIA. RELATO DE CASO

Ghiordana Milena Dias Lopes Guimarães<sup>1</sup>, Henrique Lima Guimarães<sup>2</sup>, João Batista Masson Silva<sup>2</sup>, Giuliano Gardenghi<sup>2</sup>, Flávio Passos Barbosa<sup>2</sup>

(1) Universidade de Rio Verde - UniRV, (2) Hospital ENCORE

**Introdução:** O forame oval patente (FOP) é uma cardiopatia congênita prevalente em cerca de 30% da população adulta e está associado na gênese de eventos cerebrovasculares isquêmicos, oclusões arteriais periféricas, e menos comumente, com a síndrome coronariana aguda. A embolia arterial coronariana paradoxal é considerada rara, sendo uma causa subdiagnosticada de infarto agudo do miocárdio (IAM) em pacientes com perfil de baixo risco para doença coronariana. O objetivo deste estudo é relatar um caso de IAM com supradesnivelamento do segmento ST de parede anterior por embolia paradoxal presumida e posterior oclusão do FOP por meio de dispositivo percutâneo. **Descrição do caso:** Um homem de 48 anos, portador de hipertensão arterial, foi admitido no departamento de emergência com quadro de dor torácica em aperto acompanhada de náuseas, vômitos e sudorese profusa. O eletrocardiograma demonstrou supradesnivelamento do segmento ST nas derivações de V2 a V4 estabelecendo o diagnóstico de IAM na parede anterior em fase hiperaguda. Foi submetido à cineangiogramiografia de urgência apresentando obstrução com alta carga trombótica no terço proximal da artéria descendente anterior e ausência de lesões ateroscleróticas. Procedeu-se com a aspiração do trombo coronariano e angioplastia primária com balão. Ao final, obtido fluxo Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) III. Em investigação etiológica foi realizado diagnóstico de FOP através do teste de microbolhas ao ecocardiograma transtorácico (ETE). Não havendo outra justificativa para a ocorrência do IAM, a embolia paradoxal foi presumida. Após discussão com Heart Team, optou-se pelo seu fechamento com prótese Occlutech®, guiado por ETE, com excelente resultado final. **Conclusões:** O fechamento mecânico do FOP é proposto como forma definitiva na prevenção da recorrência de eventos cerebrovasculares isquêmicos em pacientes com acidente vascular cerebral criptogênico. Nos casos em que o desfecho foi o IAM não há estudos com evidências contundentes demonstrando que esses pacientes também se beneficiariam dessa estratégia, contudo, diversos especialistas atualmente sugerem que a oclusão do forame oval deva seguir as mesmas indicações.

249

## PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA INEXPLICADA EM PACIENTE SOB INVESTIGAÇÃO DE SÍNCOPE

Vitor Augusto Pereira de Carvalho<sup>1</sup>, João Antônio Camerano<sup>2</sup>, Letícia Souza Alves Pereira<sup>3</sup>, Rafael Reis Barui<sup>2</sup>, Vinicius Augusto Andrade Freitas<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal de Minas Gerais UFMG, (2) Universidade Federal de Juiz de Fora UFJF, (3) Universidade Presidente Antônio Carlos UNIPAC

**Introdução:** Síncope é a perda súbita e transitória da consciência, com diminuição do tônus. É uma manifestação frequente - 40% da população terá algum episódio na vida - e diversas são suas etiologias. A maioria delas é benigna, com causas neuromediadas, a exemplo da vasovagal. Contudo, arritmias malignas e alterações estruturais cardíacas também podem causá-las. Nesses casos, o risco de morte súbita (MS) se faz presente. É fundamental, pois, a distinção das modalidades de síncope, para a definição de condutas apropriadas. **Descrição do caso:** Paciente S.L., 58 anos, masculino, balconista, tabagista, sem outras comorbidades, histórico de MS em familiar de primeiro grau. Exame físico sem anormalidades. Apresentou episódio de síncope no trabalho, o que motivou a busca por um cardiologista. Para a investigação, foi solicitado eletrocardiograma e Holter 24h, ambos sem alterações. Em sequência, realizou-se teste ergométrico, que revelou extrasístoles ventriculares raras e resposta isquêmica presente por infradesnivelamento do segmento ST >1mm em CM5, DII, DIII, aVF, V4, V5 e V6, além de duplo produto de 24.000 mmHg.bpm. No teste, o paciente não apresentou precordialgia ou outros sintomas, alcançando 12,48 METs. Diante desses resultados, indicou-se a Cintilografia de Perfusão Miocárdica por estresse físico para esclarecimento do diagnóstico. Contudo, neste exame, previamente à administração do contraste gadolínio, paciente evoluiu com fibrilação ventricular (FV), revertida por desfibrilação não sincronizada 360J. Posteriormente, investigou-se cardiomiopatia hipertrófica através do Ecocardiograma Transtorácico - sem alterações. Na pesquisa de oclusão coronariana, solicitou-se Cineangiogramiografia, que evidenciou estenoses discretas no terço médio da artéria descendente anterior (40%) e no terço proximal do 1º ramo marginal esquerdo (30-40%), as quais não justificam o quadro agudo. Devido à parada cardiorrespiratória (PCR) sem causa identificada, S.L. recebeu um cardiorespirador implantável (CDI). **Conclusões:** Embora a maioria das síncope seja de etiologia benigna, uma investigação ampla é necessária no contexto de histórico familiar de MS, pela maior probabilidade de condições malignas, possivelmente relacionadas a ocorrência de PCR. Diante do não esclarecimento etiológico da FV, o implante de CDI é mandatório para prevenção secundária de MS. Outras hipóteses diagnósticas devem, ainda, ser consideradas, como as canalculopatias hereditárias.

250

## PERICARDITE CONSTRICTIVA PROVAVELMENTE INDUZIDA POR MARCAPASSO EPICÁRDICO

Carolina Staichok<sup>1</sup>, Felipe Montesano Fazionato<sup>1</sup>, Carlos Eduardo Capoa<sup>1</sup>, Guilherme Viegas Francisco<sup>1</sup>, Wilton Francisco Gomes<sup>1</sup>

(1) Hospital INC - Instituto de Neurologia de Curitiba, (2) Faculdades Pequeno Príncipe

**Introdução:** A pericardite constrictiva é um processo inflamatório do pericárdio, de diversas etiologias. No presente caso, descrevemos uma provável associação com o implante prévio de um marcapasso (MP) com eletrodos epicárdicos, cujo diagnóstico se demonstrou desafiador. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 26 anos, com implante de MP epicárdico aos 7 anos, devido a bloqueio atrioventricular total. Procedente de outro serviço, tinha história de insuficiência cardíaca (IC) com fração de ejeção borderline recuperada, em uso de Sacubitril/Valsartana 97/103mg, Bisoprolol 10mg, Furosemida 40mg e Espironolactona 25mg. Procurou atendimento devido a um aumento do volume abdominal, refratário ao uso de diuréticos. Ao exame: pressão arterial de 100/60mmHg, frequência cardíaca de 75bpm, presença de quarta bulha e ascite volumosa. O eletrocardiograma demonstrava ritmo sinusal, alteração da repolarização e transtorno de condução pelo ramo direito. Na radiografia, observado derrame pleural bilateral, aumento do átrio esquerdo (AE) e eletrodos epicárdicos de MP. A dosagem do Pro-BNP estava levemente aumentada. O ecocardiograma transtorácico (ETT) demonstrava aumento do AE, função sistólica e diastólica biventricular preservadas. Novo ETT, com foco em avaliação restrição ou constrição, demonstrava movimento paradoxal do septo, avaliação diastólica com E/A=2 e E/e'=3 com variação da onda "E" mitral exagerada (51%) e strain longitudinal dos ventrículos preservado. Aparenta a hipótese de pericardite constrictiva. Realizada tomografia cardíaca (eletrodos não compatíveis com ressonância magnética), que demonstrou calcificação extensa do pericárdio, sobretudo em regiões dos eletrodos do MP. O cateterismo cardíaco confirmou o diagnóstico, demonstrando elevadas pressões de enchimento, equalização das pressões diastólicas e curva atrial em formato "dip / plateau". O tratamento foi realizado com pericardiectomia e troca dos eletrodos de MP, posicionados no endocárdio. Após a cirurgia, o paciente evoluiu com remissão completa da ascite. Novo ETT realizado 3 meses após não mostrava sinais de constrição. **Conclusões:** Descrevemos um caso de pericardite constrictiva, provavelmente decorrente do implante de um MP com eletrodos epicárdicos. O desafio diagnóstico decorreu de o tempo prolongado entre o implante dos eletrodos e o desenvolvimento dos sintomas, além de exames prévios aparentemente normais.

251

## PERICARDITE POR TUBERCULOSE E SIDA

Sayuri de Souza Yamamura<sup>1</sup>, Vinicius Teixeira Nunes do Rego<sup>1</sup>, João Paulo Nascimento Miranda<sup>1</sup>, Klayver Samuel Santos Ferreira<sup>1</sup>, Magda Luciene de Souza Carvalho<sup>3</sup>

(1) Universidade Federal do Maranhão - UFMA, (2) Hospital Universitário Presidente Dutra - HUUFMA, (3) Hospital Universitário Unidade Materno Infantil

**Introdução:** Apesar de ser uma doença primariamente pulmonar, a tuberculose (TB) pode afetar qualquer órgão e frequentemente se apresenta com envolvimento cardíaco. A pericardite tuberculosa (PT) pode ocorrer em 2% a 5% dos pacientes, porém está associada a uma taxa de mortalidade próxima a 40%. O objetivo deste estudo é apresentar um caso de TB pulmonar que evoluiu com pericardite em paciente imunossuprimido. **Relato de Caso:** WCRS, masculino, 12 anos, com perda ponderal, diarreia, febre vespertina, sudorese, taquicardia, tosse produtiva, secreção esverdeada, diminuição do apetite e presença de lesões na cavidade oral com piora há 20 dias. Apresentou diagnóstico de TB pulmonar há 3 meses da internação atual mas não realizou o tratamento correto. O paciente também possuía diagnóstico prévio de HIV positivo aos 2 anos de idade em tratamento irregular. Os exames laboratoriais mostraram leucócitos 9800 mil sem desvio à esquerda; hemoglobina 11 mg.dl; PCR 11,6; procalcitonina 4,4; BNP 64; albumina 3 g.dl. Após exames de imagens, foi constatado nódulos nos campos superiores de ambos os pulmões, pequenas bolhas no pulmão esquerdo, derrame pleural bilateral, derrame pericárdico, linfonodos pré-vasculares de até 1,4 cm e extenso pneumomediastino, sendo reiniciado tuberculostáticos e corticóides. Apresentou 3 exames de BAAR positivos (Mycobacterium tuberculosis) e RT-PCR Covid não detectável. O ecocardiograma evidenciou derrame pericárdico importante com aspecto inflamatório e imagens de grumos, variações respiratórias nos fluxos mitral/tricúspide, sugerindo sinais iniciais de tamponamento cardíaco, sendo submetido a drenagem pericárdica no dia seguinte. Paciente evoluiu com melhora clínica e recebeu alta no seu 25º dia de internação com retorno ambulatorial. **Conclusão:** As manifestações clínicas da PT diferem daquelas tipicamente encontradas para bactérias ou vírus; sinais sistêmicos e exames de imagem devem ser realizados para avaliação de pericardite, miocardite e aortite nesses pacientes. Assim, deve-se enfatizar a necessidade do tratamento da Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida (SIDA) para a redução do número e gravidade de suas complicações. Ademais, a importância da interpretação da clínica do paciente, podendo ser esta a melhor forma de diagnóstico precoce em locais com poucos recursos diagnósticos. Conclui-se que, apesar de incomum, derrame pericárdico por TB deve sempre ser lembrado como diagnóstico, sobretudo em um país endêmico como o Brasil.

252

## RELATO DE CASO: ESPASMO CORONARIANO COMO CAUSADOR DE IAM COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST

Yasmin Podlasinski da Silva<sup>1</sup>, Yasmin Podlasinski da Silva<sup>1</sup>, Carolina Stefanelli<sup>1</sup>, Luciane Zini<sup>1</sup>

(1) Universidade Luterana do Brasil

**Introdução:** A isquemia miocárdica causada pelo comprometimento do fluxo coronariano tem como etiologia não aterosclerótica mais prevalente o vasoespasmio arterial. A causa para os espasmos não está bem definida, podendo ter correlação com episódios prévios de estresse às células miocárdicas, pelo desbalanço entre demanda e oferta de oxigênio no período de constricção arterial. **Objetivo:** descrever um caso clínico de espasmo coronariano como causa de IAM com supradesnívelamento de ST. **Caso Clínico:** A.S.E, feminina, 22 anos, estudante, procedente de Morrinhos do Sul, residente de Porto Alegre. Paciente, no dia 24/03/2015, compareceu à emergência do Hospital de Gravataí com dispneia, dor precordial associada a dor em membros superiores e região cervical posterior, náuseas e vômitos, referindo infecção do trato urinário (ITU) de repetição desde setembro de 2014 - fez uso de ciprofloxacino e cefuroxima -, sendo diagnosticada com ataque de pânico, manejada com diazepam 1 ampola. No dia 25/03/2015 internou no mesmo hospital com diagnóstico de IAMCSST para espasmo coronariano. Foram realizados, durante a internação, ecocardiograma, demonstrando hipocinesia inferior médio-apical, cinecoronariografia, sem placas de ateroma nas coronárias, apenas oclusão por vasoespasmio da descendente posterior distal, durante a realização do exame, sendo totalmente aberta com injeção intracoronária de nitroglicerina, e exames laboratoriais, com aumento de troponina, CPK e CK-MB. Em 2017, apresentou o mesmo quadro de 2015, além de febre, sendo internada no Hospital Santa Casa de Porto Alegre, com o diagnóstico de IAMCSST e pneumonia, iniciando um tratamento com azitromicina e cefuroxima. A paciente recebeu alta após 10 dias, necessitando de anlodipino 5mg e sinvastatina 20mg. Realizou em 2018 teste ergométrico e ecocardiograma, sendo todos com resultados clínicos normais. **Conclusões:** Sabe-se que a maior causa de infarto agudo do miocárdio é aterosclerose. Todavia, das raras causas não ateroscleróticas, o vasoespasmio é a mais prevalente. A cinecoronariografia, ecocardiograma e teste ergométrico foram importantes para excluir outros diagnósticos.

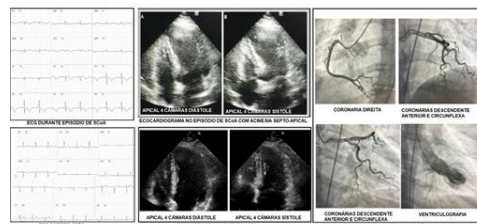
253

## SÍNDROME DE TAKOTSUBO DURANTE A PANDEMIA DA SARS-COV-2: UM RELATO DE CASO

Ranieri Alvin Stroher Junior<sup>1</sup>, André Luiz Cezar<sup>1</sup>, Artur Sorgatto Castoldi<sup>1</sup>, Caroline de Oliveira Fischer Bacca<sup>1</sup>, Ottavia de Vasconcelos Zainho Helbok<sup>1</sup>

(1) UNIDAVI - Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

**Introdução:** A Síndrome de Takotsubo (ST) é uma doença que está relacionada com hiperativação do sistema nervoso simpático, decorrente de fator emocional estressor. Sua apresentação clínica, eletrocardiográfica e laboratorial é semelhante à da síndrome coronariana aguda (SCoA). Contudo, não apresenta doença obstrutiva de coronárias. A pandemia de COVID-19 trouxe um intenso estresse emocional, que representa potenciais gatilhos para a ocorrência de cardiomiopatias. **Descrição do caso:** Feminina, 42 anos, histórico familiar de coronariopatia. Durante a pandemia, apresentou episódio de dor torácica retroesternal em aperto, progressiva, associada a náuseas e sensação de angústia. Dosagem de troponina elevada (9057 pg/mL) e eletrocardiograma (ECG) apresentando isquemia subepicárdica antero-lateral. Ecocardiograma transtorácico (ECO) evidenciou acinesia antero-septo-apical, com disfunção sistólica moderada do VE (fração de ejeção pelo Simpson de 33%). Cineangiogramiografia normal e Ventriculografia apresentando padrão típico de abaullamento sistólico médio-apical. Após 5 meses de tratamento clínico, são realizados novos ECG e ECO, os quais foram normais. **Conclusão:** A ST é uma doença cardíaca rara, em 3% dos episódios de dor torácica, sendo subdiagnosticada com frequência devido à semelhança com SCoA. Relatos de casos relacionando a pandemia e a ST são escassos, principalmente quando o fator desencadeante é psicossomático e não a infecção pelo SARS-CoV-2.



254

## SÍNDROME DE TAKOTSUBO INVERTIDO: RELATO DE CASO

Gabriela Fanti<sup>2</sup>, Marcelo Fialho Roman<sup>1</sup>, Luiz Carlos Pereira Bin<sup>1</sup>

(1) Hospital de Clínicas de Passo Fundo (HCPF), (2) Faculdade Meridional (IMED)

A Síndrome de Takotsubo (ST) é uma condição cardíaca desencadeada por estresse físico ou emocional. Sua prevalência é de 1,2% na população geral, sendo sua apresentação variante, a Síndrome de Takotsubo Invertida (STI), mais rara (5% de todos os casos de ST). Na STI ocorre disfunção segmentar do ventrículo esquerdo (VE) com hipercinesia do ápice e hipocinesia da base, acometendo com menos frequência os segmentos médios do VE. Os sintomas são semelhantes aos do infarto agudo do miocárdio (IAM). As teorias fisiopatológicas mais aceitas são: vasoespasmio coronariano múltiplo, anormalidades microvasculares, hiperestimulação simpática e cardiotoxicidade por catecolaminas. DSMH, feminina, 35 anos, sem comorbidades. Paciente seria submetida à colecistectomia eletiva, porém, no momento da indução anestésica, apresentou precordialgia com instabilidade hemodinâmica, necessitando de vasopressor e de transferência ao Hospital Terciário. **Exame físico:** desconforto torácico, frequência cardíaca: 105 bpm, ausculta cardíaca e pulmonar normais, pressão arterial: 120/60 mmHg. Eletrocardiograma com inversão da onda T em D1 e AVL e elevação de troponina 518ng/mL (V.R.<100ng/mL). A paciente foi submetida à cineangiogramiografia, que demonstrou coronárias normais. Realizou Ecocardiograma, que evidenciou disfunção de VE importante (Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo (FEVE) 35%) com hipercinesia apical e hipocinesia de porções mediais e basais do ventrículo esquerdo. Foram instituídas drogas para disfunção ventricular esquerda (inibidor da enzima conversora de angiotensina, betabloqueador e espironolactona). Novo ecocardiograma realizado após dez (10) dias com recuperação completa das alterações segmentares e da FEVE (62%). Recebeu alta assistômica e em bom estado geral. A STI, quando comparada à ST clássica, além da diferença no padrão contrátil segmentar do VE, acomete pacientes mais jovens, apresenta maior elevação dos marcadores de necrose e menor ocorrência de choque cardiogênico. O tratamento se baseia no suporte necessário ao grau de disfunção ventricular.

255

## SÍNDROME DE TAKOTSUBO: PACIENTE COM EVENTO RECIDIVANTE

Pedro Henrique Rosa e Silva<sup>1</sup>, Pedro Henrique Rosa e Silva<sup>1</sup>, Jairo Rosa e Silva Junior<sup>3</sup>, Thiago Quinaglia<sup>2</sup>, Maria A Delbin<sup>1</sup>

(1) Departamento de Biologia Estrutural e Funcional, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), (2) Departamento de Cardiologia, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), (3) Climecárdio, Centro Integrado de clínica Médica e Cardiologia

**Introdução:** A Síndrome de Takotsubo (STT) é uma doença cardíaca transitória com perfil único de anormalidades da contração circunferencial do ventrículo esquerdo (VE), geralmente é precedida por estresse emocional ou físico e apresenta maior prevalência em mulheres na pós-menopausa. **Objetivo:** Descrição de relato de caso de paciente com diagnóstico de STT com evento recidivante. **Métodos:** O relato foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 45476521.9.0000.5404) e as informações foram obtidas do histórico clínico e registro de exames. **Resultados:** Paciente do sexo feminino, com histórico de hipotireoidismo, diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e quadro crônico de ansiedade. Aos 69 anos (6/2/2013) apresentou quadro súbito de dor precordial típica acompanhada de dispneia e precedido por estresse psicológico. O ECG apresentou onda T invertida e apiculada em parede antero lateral e inferior, o ECO com discinesia de todos os segmentos apicais com dilatação aneurismática e a CATE revelou ausência de alterações obstrutivas, sendo diagnosticada com STT. Aos 71 anos (14/10/2015) apresentou quadro súbito de dor precordial típica, acompanhada de mal-estar e diaforese, precedido por estresse psicológico. O ECG apresentou onda T invertida simétrica e apiculada em parede anterior, o ECO do VE apresentou hipocinesia de todo ápice e da porção basal das paredes e função contrátil global deprimida em grau moderado e a CATE revelou artérias coronárias normais e alteração de contratilidade segmentar do VE com disfunção sistólica global discreta, diagnosticada com recidiva de STT. Aos 74 anos (25/11/2018) apresentou quadro de dor precordial típica, dispneia e diaforese, precedido por estresse psicológico. O ECG identificou onda T invertida e apiculada em parede septal e o ECO com alteração de mobilidade segmentar em parede septal e insuficiência mitral, devido ao histórico prévio de STT e avaliações clínicas similares aos eventos anteriores, não foi submetida a CATE. Em todos os eventos foi internada em UTI por cinco dias para suporte hemodinâmico e tratamento com protocolo de dor torácica aguda, houve reversão completa das alterações de ECG e ECO, desaparecimento dos sintomas clínicos e evolução sem sequelas. **Conclusão:** O diagnóstico da STT é de difícil pontualidade, o relato apresentou o caso de paciente com três possíveis eventos esparsos e característicos da STT, sendo dois eventos com diagnóstico diferencial com a CATE.

256

**SÍNDROME PÓS-PERICARDIOTOMIA APÓS COMPLICAÇÃO VALVAR DE ENDOCARDITE: UM RELATO DE CASO**Giovanna Lucieri Alonso Costa<sup>1</sup>, Antonio Pedro Lima Costa Pereira<sup>1</sup>, Renée Sarmento de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

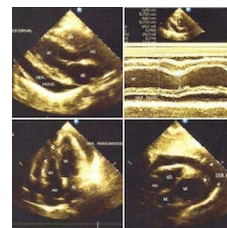
**Introdução:** A síndrome pós-pericardiotomia (SPP) é uma complicação clínica que ocorre após abordagem cirúrgica do pericárdio ou, ainda que menos comum, da pleura. Sua incidência pode variar de 10 a 40%. A fisiopatologia da SPP é desconhecida, porém acredita-se que o processo seja imunomediado. O diagnóstico é feito pela apresentação de pelo menos dois dos seguintes cinco critérios: (I) febre sem causa aparente, (II) dor torácica ou dor pleurítica, (III) atrito pericárdico ou pleural à ausculta, (IV) evidência de derrame pericárdico e (V) derrame pleural associado a aumento de proteína C reativa. Os achados mais comuns são febre, dor e derrames, tornando o quadro clínico pouco específico e dificultando o diagnóstico. **Descrição do Caso:** Paciente masculino, 56 anos, apresenta complicação valvar de endocardite e é submetido a cirurgia de troca valvar aórtica biológica e revascularização miocárdica. No 15º dia de pós-operatório, evolui com dor torácica pleurítica e febre. Apresenta ecocardiograma transtorácico com derrame pericárdico moderado. Tomografia de tórax e abdome sem evidência de foco infeccioso. Os exames laboratoriais evidenciam leucocitose, PCR levemente aumentado. Diante de suspeita de SPP, foi iniciado tratamento com colchicina e ibuprofeno. O paciente evoluiu com melhora da dor e redução do derrame pericárdico. **Conclusões:** Embora a evolução clínica da SPP seja considerada majoritariamente benigna, complicações potencialmente fatais já foram associadas à síndrome, como pericardite constritiva e tamponamento cardíaco, além do prolongamento da internação hospitalar. O tratamento inicial é realizado de forma empírica, com aspirina, AINEs e colchicina e, quando iniciado de forma precoce, pode evitar agravamento do quadro. Eventualmente, em casos graves da SPP, pode ser necessária intervenções invasivas, como a pericardiocentese na vigência de tamponamento cardíaco. Ainda que seja necessária evidência mais robusta, acredita-se que, no contexto de cirurgias cardíacas, a colchicina possa ser utilizada de forma preventiva, evitando a evolução para SPP e a ocorrência de fibrilação atrial e, assim, reduzindo as complicações e mortalidade.

257

**TAMPONAMENTO CARDÍACO E DERRAME PLEURAL COMO DESCOMPENSAÇÕES DE HIPOTIREOIDISMO: RELATO DE CASO**Monireh Zimmermann Ramezanali<sup>1</sup>, Monireh Zimmermann Ramezanali<sup>1</sup>, Bianca Cristina Ludwig<sup>1</sup>, Caroline de Oliveira Fischer Bacca<sup>1</sup>, Katlin Schumacker Ribeiro<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí (UNIDAVI)

**Introdução:** O derrame pericárdico (DP) é caracterizado como acúmulo anormal de fluido na cavidade pericárdica, podendo variar desde episódios assintomáticos até casos de tamponamento cardíaco (TC). Cerca de 3 a 6% dos casos de hipotireoidismo podem se apresentar com DP associado, porém raramente evoluem para TC. A associação de DP e derrame pleural (DPe) em pacientes com hipotireoidismo é rara, geralmente ligados ao mixedema. Descrevemos o caso de uma paciente com quadro de TC como manifestação inicial de hipotireoidismo e que, após cinco anos, desenvolveu DPe sintomático. **Descrição do Caso:** Paciente feminina, 48 anos, iniciou com cansaço, dispnéia e edema de membros inferiores progressivos. Ecocardiograma transtorácico mostrou DP importante, com sinais de restrição diastólica em câmaras direitas. Foi realizada janela pericárdica para esvaziamento, biópsia e análise do líquido, o qual demonstrou exsudato inflamatório misto e com células mesoteliais, sem leucocitose; ausência de bactérias e fungos; e pesquisa de BAAR negativa. No anatomopatológico, evidenciou-se espessamento conjuntivo denso, colagenizado, com focos inflamatórios. Paciente apresentou elevação dos níveis de TSH, sendo iniciado tratamento para hipotireoidismo. Após cinco anos, evoluiu com quadro de DPe à direita sintomático, sendo realizada pleuroscopia com biópsia, que mostrou tecido pleural com focos de fibrose. Intensificado tratamento para hipotireoidismo, paciente mantém-se sem novos episódios de serosites. **Conclusão:** O TC como manifestação primária de hipotireoidismo é raro, bem como a recidiva de outra serosite durante o tratamento. Pode haver discordância entre as manifestações clínicas e a quantidade de volume no saco pericárdico, tornando o diagnóstico difícil. O tratamento do TC é uma emergência médica, bem como o DPe sintomático. Após o diagnóstico e tratamento inicial, o paciente com hipotireoidismo deve ser acompanhado rotineiramente, a fim de se evitar outras serosites secundárias.



258

**TAQUIARRITMIAS SUPRAVENTRICULARES EM NEONATO E LACTENTE JOVEM- CORRELAÇÃO COM COVID-19**Bernardo Mussi Soares<sup>1</sup>, Andressa Mussi Soares<sup>2</sup>, Paulo Jose Ferreira Soares<sup>2</sup>, Roberta Peixoto Gava<sup>2</sup>, Livia Caetano Tambara<sup>2</sup>

(1) Fundação Técnico Educacional Souza Marques - FTESM, (2) Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim - HECI

**Introdução:** As manifestações cardiovasculares na síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIMS-P) relacionada ao Covid-19 chega a 80% das crianças afetadas e as arritmias cardíacas já foram relatadas em 12% dos casos. Em neonatos e lactentes esta complicação apesar de mais rara, pode cursar com mais instabilidade hemodinâmica. **Descrição dos casos:** Caso 1: Neonato com quadro de palidez e cianose de extremidades sendo levado ao PS da cidade de origem, chegando em choque cardiogênico na UTI. Ecocardiograma com disfunção ventricular esquerda (FEVE: 30%), brilho e refringência aumentados em coronárias e aneurisma pequeno em coronária esquerda - CE e dilatação de descendente anterior - DA. Pai com síndrome gripal. Neonato com PCR positivo para SarsCov2. Necessitou de aminas vasoativas, imunoglobulina humana (IGIV), corticoide e AAS. Recebeu alta com AAS clinicamente estável, já com função ventricular esquerda normal. Após 2 meses, retornou com palidez cutânea e taquiarritmia com FC: 290 bpm (taquicardia por reentrada atrioventricular), de difícil reversão necessitando de vários antiarrítmicos para manutenção do ritmo sinusal após adenosina. Caso 2: Neonato com 25 dias de vida com diagnóstico inicial de bronquiolite, cursou com palidez e taquicardia supraventricular (FC: 290 bpm). PCR positivo para SarsCov2. Realizada reversão da taquiarritmia com gelo em face. Ecocardiograma apresentava alteração de contração segmentar com hipocinesia de paredes antero e infero-lateral confirmadas pelo strain, FEVE: 45%, derrame pericárdico discreto, regurgitação mitral de grau discreto e brilho e refringência aumentados em CE e DA. Apresentava PCR elevado, CKMB aumentada e troponina normal. Recebeu IGIV, corticoide e AAS, com melhora do quadro. **Conclusões:** Inúmeros são os potenciais mecanismos de injúria miocárdica no COVID-19, como estado hiperinflamatório causado pela cascata de citocinas, hipoxemia, disfunção microvascular, toxicidade viral direta no cardiomiócito entre outras. O gatilho para desenvolvimento de arritmias cardíacas associado a disfunção ventricular e envolvimento coronariano pode agravar ainda mais o quadro na população pediátrica com SIMS-P, devendo este quadro ter diagnóstico e tratamento precoces na tentativa de minimizar a morbi-mortalidade.

259

**TAQUICARDIA VENTRICULAR DECORRENTE DE ANEURISMA VENTRICULAR ESQUERDO ASSOCIADO À DISSECÇÃO CORONARIANA ESPONTÂNEA**Alana Pretto<sup>1</sup>, Gabriel Antonioli Aguiar<sup>2</sup>, Nathália Karolina Rech<sup>2</sup>, Marcelo Fialho Roman<sup>3</sup>, Cecília Giordani Marcolan<sup>2</sup>

(1) Universidade de Passo Fundo - UPF, (2) Faculdade Meridional - IMED, (3) Instituto do Coração de Passo Fundo - ICOR

**Introdução:** Aneurisma ventricular (AV) é mais comumente associado à complicação do infarto do miocárdio (IAM). Uma das consequências do AV é taquicardia ventricular (TV) decorrente de circuitos de reentrada em miocárdio fibrótico acinético ou discinético. Nesse caso, o AV apical foi originado por dissecção coronariana espontânea. **Objetivo:** Relato de caso de paciente com TV decorrente de aneurisma ventricular apical associada à dissecção coronariana espontânea. **Descrição do caso:** RL, masculino, 37 anos, caminhoneiro, com relato de uso abusivo de "energéticos". Paciente apresentou tontura e perda breve de consciência, procurou serviço de emergência e, ao aguardar atendimento, apresentou quadro de TV sustentada revertida por desfibrilação 360 J. Encaminhado a hospital terciário. Na chegada, paciente assintomático, ausculta cardíaca e pulmonar normais. PA: 120/60 mmHg. Eletrocardiograma (ECG) com área inativa anterior e supradesnivelamento do segmento ST persistente nos ECGs seriados e enzimas normais. Relato prévio de perdas de consciência no último ano. Encaminhado à cineangiogramiografia que revelou dissecção em descendente anterior com fluxo TIMI 3, sem lesões obstrutivas. Ecocardiograma com FE:45%, acinesia dos segmentos apicais com configuração aneurismática e massa ecogênica sugestiva de trombo organizado (2.7x1.6 cm). Foi realizada aneurismectomia sem revascularização concomitante, com adequado resultado cirúrgico, encaminhado ao ambulatório com terapia antiplaquetária e anti-arrítmica. **Conclusão:** A singularidade do caso deve-se a paciente jovem sobrevivente de morte súbita, sem coronariopatia obstrutiva mas com dissecção coronariana espontânea (uso excessivo de "energéticos") sem evento índice (IAM) definido quanto ao tempo, operado devido a complicações arrítmicas e trombóticas do aneurisma ventricular.

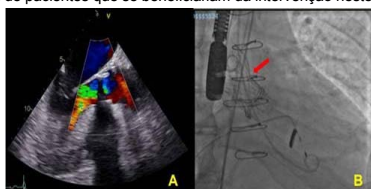
260

**TAVI EM PACIENTE COM DISFUNÇÃO AGUDA DE PRÓTESE VALVAR AÓRTICA: UM RELATO DE CASO**

Rafael Bellotti Azevedo<sup>1</sup>, Roberto Muniz Ferreira<sup>2</sup>, Luiz Antônio Ferreira Carvalho<sup>2</sup>, Pedro Paulo Nogueira Sampaio<sup>1</sup>, João Mansur Filho<sup>1</sup>

(1) Hospital Samaritano/Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL, (2) Instituto do Coração Edson Saad/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL

**Introdução:** O implante percutâneo da valva aórtica (TAVI) é uma intervenção consolidada para o tratamento de estenose aórtica grave, principalmente em pacientes com alto risco cirúrgico. Porém, a indicação do procedimento para casos de insuficiência aórtica (IAo) não possui o mesmo nível de evidência, sendo reservado apenas em casos selecionados. **Caso:** Homem, 76 anos, hipertenso, diabético, coronariopata, portador de prótese biológica aórtica há 15 anos e em tratamento ambulatorial para pneumonia procura a emergência com queixa de dispnéia súbita. À admissão, apresentava-se em edema pulmonar agudo, sem instabilidade hemodinâmica, e com infradesnívelamento do segmento ST em parede ântero-lateral. RT-PCR para SARS-CoV-2 negativo e D-dímero normal. Troponina de 253 pg/mL (<34) e ecocardiograma transtorácico evidenciou regurgitação aórtica grave, hipertensão arterial pulmonar e ausência de vegetações. Não houve resposta a diurético venoso e ventilação não-invasiva, sendo necessária intubação orotraqueal e início de dobutamina e noradrenalina. Curva de troponina manteve estabilidade e o ecocardiograma transesofágico confirmou a gravidade da disfunção valvar, sem vegetações (Fig 1A). Após 3 dias permaneceu sem sinais de recuperação, com deterioração hemodinâmica e renal progressivas. Submetido então a implante de prótese aórtica percutânea ("valve in valve"; Evolut® R, 26mm) com sucesso (Fig 1B - seta), sem intercorrências. Subsequentemente houve estabilização clínica gradativa, desmame bem sucedido da ventilação mecânica e alta hospitalar após 10 dias. **Conclusão:** Pacientes instáveis com IAo grave podem se beneficiar da TAVI como alternativa à cirurgia em casos selecionados. Estudos são necessários para delinear o perfil de pacientes que se beneficiariam da intervenção neste contexto.



261

**THE RELEVANCE OF ELECTROCARDIOGRAPHIC DIAGNOSIS AND EARLY PERCUTANEOUS INTERVENTION IN WELLEN'S SYNDROME - CASE REPORT**

Thais Magalhães Lima Leite<sup>1</sup>, Laura Pires Soares de Oliveira<sup>2</sup>, Livia Gonçalves Santos Costa<sup>1</sup>, Pedro Henrique Fernandes de Paiva<sup>2</sup>, Jamile Magalhães Ferreira Leite<sup>2</sup>

(1) Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ, (2) Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE

**Introduction:** Wellens Syndrome, first described in 1982 by De Zwaan and Wellens, is a pathology of rare electrocardiographic presentation. It has two patterns of manifestation: pattern A (25% of incidence), characterized by a biphasic T wave in leads V2 and V3, which can be described from V1 to V6, and pattern B (75% of incidence), marked by inversion and symmetry of the T wave in leads V2 and V3. Both patterns without association of pathological Q waves or QS complex and without hypertrophy. Such changes in patients with unstable angina are related to critical proximal left anterior descending (LAD) coronary artery lesion with high cardiovascular mortality. Definitive treatment involves cardiac catheterization with percutaneous coronary intervention. **Case Description:** A 49-years-old female, hypertensive, dyslipidemic, heavy smoker for 33 years, attended the cardiology unit with complaints of precordial pain in tightness, moderate intensity, started 3 hours after admission, duration > 20 minutes and irradiation to superior limbs. She reported a previous history of precordial pain starting 2 months ago, triggered by efforts, becoming more frequent and intense in the last 3 days. The initial electrocardiogram showed sinus rhythm and no acute ischemic changes. Myocardial necrosis markers (ΔT 3h) negative. During observation in the emergency room, he presented relief from precordial pain after administration of nitrate, later he presented pain recurrence and a new electrocardiogram showed the presence of T wave inversion from V1 to V3 (Pattern B). Given the clinical picture and typical electrocardiographic changes, Wellens syndrome was diagnosed and referred for coronary angiography, which showed severe lesion (99% obstruction) in the proximal third of the anterior descending artery, with coronary angioplasty that led to a successful implantation of a drug-eluting stent. Referred to the intensive care unit and later discharged from hospital with optimized clinical treatment. **Conclusion:** Wellens syndrome is a result of critical LAD coronary artery stenosis. If not diagnosed early and properly treated, it can progress to anterior wall myocardial infarction, significantly increasing morbidity and mortality. Therefore, it is very important to recognize your electrocardiographic pattern.

262

**TRATAMENTO CIRÚRGICO POR VIA TORACOSCÓPICA DE TUMOR INTRACARDIACO - RELATO DE CASO**

Edrei Tiago de Assis Santos<sup>1</sup>, Estevão Daniel Nogueira Pereira Guerras<sup>1</sup>, Alexandre Motta de Menezes<sup>2</sup>, Ricardo de Carvalho Lima<sup>2</sup>, Alexandre Magno Macario Nunes Soares<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas - FCM/UPE, Recife, Pernambuco, Brasil, (2) Setor de Cirurgia Cardiovascular, Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco - PROCAPE, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução:** Os tumores intracardiácos são entidades pouco comuns e precisam ser diferenciadas de trombos e vegetações. Os tumores primários mais comuns do adulto são de natureza benigna, representados pelo mixoma (75% no AE e 15%-20% no AD) e menos frequentemente pelo fibroelastoma - este último correspondendo a cerca de 10% dos tumores primários, ambos com potencial emboligênico, quando pedunculados e móveis. Os tumores primários malignos do coração são mais raros, correspondendo a cerca de 25% de todos os tumores primários do coração, sendo mais frequentes os sarcomas (95%) e os linfomas (5%). Os sinais e sintomas são inespecíficos, podendo ocorrer eventos emboligênicos, distúrbios de ritmo, dor/desconforto precordial. Os exames de imagem, de preferência os não invasivos -ecocardiograma (ECO), RNM, tomografia cardíaca-, têm aumentado sua importância não só no diagnóstico, mas também na sua localização e relação com estruturas intracardiácas. O tratamento é cirúrgico através de cirurgia cardíaca convencional e ressecção da massa tumoral com seu pedículo. A literatura nos traz relatos e revisões de ressecções de massas tumorais por via endoscópica. Trazendo como vantagens dessa abordagem a melhor visualização e ressecção mais precisa, além de ausência de mortalidade e complicações. **Relato de caso:** relatamos 4 casos de pacientes feminino, entre 15 e 42 anos, com queixas iniciais de dispnéia aos esforços e palpitação progressiva por 1 ano. ECO flagrou massa tumoral móvel e sésil em AE em 2 casos e AD em outros 2 casos. Demais exames complementares normais. Submetidas a cirurgia cardíaca por técnica vídeo-assistida através de acesso por HTD de portais de trabalho, de vídeo e de clamp de aorta. Canulação da CEC realizada por via femoral. Após CEC total, realizamos o clampamento da aorta seguida de cardioplegia. Atriectomia (esquerda ou direita) com exposição de volumosa massa tumoral sésil fixada em septo interatrial em 2 casos, assolho de AD em 1 caso e em anel tricúspide em 1 caso. Realizamos ressecção do pedículo e retirada da massa tumoral, seguido de atriostomoplastia com patch de pericárdio bovino. Arteriografia e saída de CEC. Tempo de UTI de 18h, hospitalização de 5 dias e alta cirúrgica de 14 dias. Exame histopatológico confirmou mixoma. Seguimento ambulatorial de 3,6,12,24,36 meses com ECO transtorácico sem anormalidades. **Conclusão:** dentro da nossa rotina, passa a ser considerado a técnica vídeo-assistida para cirurgias de tumores intracardiácos.

263

**TRATAMENTO HÍBRIDO PARA ANEURISMA DE AORTA ASCENDENTE, ASSOCIADOS OU NÃO A VÁLVULA AÓRTICA BICÚSPIDE, E COARCTAÇÃO DE AORTA CONCOMITANTE NO MESMO TEMPO OPERATÓRIO**

Danielly Silva Gomes<sup>1</sup>, Camila Thayná de Menezes Clemente<sup>3</sup>, Ricardo de Carvalho Lima<sup>2</sup>, Alexandre Motta de Menezes<sup>2</sup>, Alexandre Magno Macario Nunes Soares<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas - FCM/UPE, Recife, Pernambuco, Brasil, (2) Setor de Cirurgia Cardiovascular, Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco - PROCAPE, Recife, Pernambuco, Brasil, (3) Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução:** A Válvula aórtica bicúspide (VAB) consiste na anomalia congênita mais comum. Pode ocorrer isolada ou associada a outras malformações cardíacas congênitas, com prevalência estimada em 0,5-2% da população geral. A coarctação de aorta (CoAo) é uma das malformações cardiovasculares mais frequentes, constituindo cerca de 5-8% das cardiopatias em geral. A VAB pode estar associada a aneurisma de aorta ascendente (AAAsc) e degeneração valvar. Em portadores de VAB, cerca de 7% apresentam CoAo associada. Já em portadores de CoAo, 70-75% possuem VAB concomitante. O tratamento usualmente realizado nesses casos concomitantes é a cirurgia convencional (com ou sem substituição valvar), seguido de tubo extra-anatómico da aorta ascendente (AA) para a descendente p/ via retrocardíaca. Outra opção é a cirurgia convencional da CoAo em primeiro tempo, seguido da correção do AAAsc em segundo tempo. O advento da terapêutica endovascular possibilitou o tratamento das CoAo p/ via percutânea com a instalação de stent seguido por balonamento. **Relato do caso:** 5 pacientes portadores de CoAo associado a AAAsc e VAB submetidos a tratamento híbrido no mesmo tempo operatório (tratamento endovascular da CoAo, seguido de cirurgia convencional do AAAsc). Todos eram masculinos com idades de 24-36 anos. Quatro possuíam valvas normofuncionantes e um apresentava insuficiência aórtica severa. Medida de AA de 5,8 cm a 6,8 cm e gradientes máximo/médio da CoAo de 94/45 mmHg a 102/56 mmHg. Em todos os casos foi realizado o primeiro tempo terapêutico da CoAo por via percutânea transfemoral de implante de stent revestido seguido de balonamento. Aspecto angiográfico satisfatório e gradientes pós-procedimento de 6/2 mmHg a 4/2 mmHg. Seguiu-se cirurgia cardíaca convencional para tratamento de AAAsc através de CEC e interposição de enxerto vascular de Dacron em 4 pacientes e o outro fez-se cirurgia de reconstrução da raiz da aorta p/ técnica de Tirone. Os casos evoluíram sem intercorrências em pós-operatório e receberam alta hospitalar entre 8º e 10º DPO. Seguimento de 30 dias, 3, 6 e 12 meses com angiotomografia e ecocardiograma evidenciaram CoAo corrigida, VAB normofuncionante e diâmetro de AA preservados. **Conclusão:** Estes casos demonstram que a utilização da estratégia híbrida para casos semelhantes é factível, resolutive e é uma boa opção, podendo substituir o tratamento usual realizado, em alguns pacientes, pois é menos invasiva e é feita no mesmo tempo terapêutico.

264

**USO DE MARCAPASSO DEFINITIVO PARA A REDUÇÃO DA MORBIMORTALIDADE EM PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA DE CHAGAS: RELATO DE CASO**

Filipe Alves Ramos<sup>1</sup>, Pedro Igor Portela Aguiar<sup>1</sup>, Júlia Ferreira Alves<sup>1</sup>, Aline Figueiredo Falcão Cyriaco<sup>2</sup>, Alexandra Oliveira de Mesquita<sup>2</sup>

(1) Universidade Católica de Brasília; Brasília - DF, (2) Bip Coração; Brasília - DF

**Introdução:** A doença de Chagas, causada pelo *Trypanosoma cruzi*, foi descrita pela primeira vez em 1909 pelo médico brasileiro Carlos Chagas. O comprometimento cardíaco é comum e progressivo. O presente relato exemplifica a importância do acompanhamento periódico do paciente portador de doença de Chagas e do uso de marcapasso definitivo para controle da insuficiência cardíaca (IC). **Descrição do Caso:** Homem, 65 anos, hipertenso, com diagnóstico de doença de Chagas há 13 anos. Os exames à época evidenciaram: eletrocardiograma com ritmo sinusal, bloqueio incompleto do ramo direito e bloqueio divisional anterossuperior esquerdo; ecodopplercardiograma normal e holter 24 horas com raras extrassístoles ventriculares e supraventriculares. Evoluiu assintomático até fevereiro de 2016 quando teve uma miocardite viral que desencadeou o quadro clínico de insuficiência cardíaca congestiva. A partir de então, em tratamento para (IC) com inibidor da enzima conversora de angiotensina (IECA), beta bloqueador e espironolactona. Houve piora da arritmia cardíaca, sendo prescrito amiodarona. Em fevereiro de 2018, houve deterioração do quadro clínico, chegando à classe funcional IV da New York Heart Association (NYHA) com o aparecimento de bloqueio atrioventricular de 2º grau e bradicardia severa, sendo indicado o implante de marcapasso (MP) definitivo. A otimização do tratamento com doses plenas dos medicamentos preconizados para IC e o marcapasso resultaram em melhora significativa da função cardíaca do paciente e consequentemente de sua qualidade de vida. Assim, evoluindo e se mantendo em classe funcional I da (NYHA). **Conclusões:** A evolução natural da doença de Chagas pode ser alterada por outras doenças. O acompanhamento periódico do paciente é fundamental, assim como a orientação quanto à evolução de sua doença. Dispõe-se de grande arsenal de drogas preconizadas para a IC, que mudaram a evolução da doença, reduzindo a morbimortalidade e melhorando a qualidade de vida do paciente. O uso de MP para controle da frequência cardíaca e cardiodesfibrilador implantável (CDI) para controle de arritmias, quando bem indicados, interferem favoravelmente na história dos portadores de IC.

**CONCURSO**  
**MELHORES TEMAS LIVRES PÔSTERES JOVEM**  
**PESQUISADOR NÃO RELATO DE CASO -**  
**SBC 2021**



**76º CONGRESSO**  
**BRASILEIRO DE**  
**CARDIOLOGIA**

265

#### MORTALIDADE POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO BRASIL

Wagner do Nascimento Carvalho<sup>1</sup>, Wagner do Nascimento Carvalho<sup>1</sup>, Pamela Malheiro Oliveira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Minas Gerais

**Objetivo:** Descrever o cenário de mortalidade por Doenças Cardiovasculares (DCV) no Brasil. **Método:** Estudo transversal com dados obtidos do DATASUS referente ao período de 1998 a 2018. **Resultados:** No período avaliado as DCV corresponderam a terceira maior causa de óbitos no país, total de 6.501.118 óbitos, média de 309.577/ano. Dentre as principais causas de óbito estão o IAM 1.573.208 (24,20%), AVE 899.000 (13,82%) e IC 582.802 (8,97%). Maioria dos óbitos ocorreram em pessoas do sexo masculino 3.413.043 (52,49%). Faixa etária menor que 20 anos 38.701 (0,59%), entre 20 a 39 anos 205.509 (3,17%), 40 a 59 anos 1.238.840 (19,05%), 60 a 79 anos 2.967.625 (45,65%), maior que 80 anos 2.041.464 (31,40%), ignorado 8.979 (0,14%). Raça branca 3.553.549 (54,66%), parda 1.844.024 (28,98%), preta 517.099 (7,95%), amarela 46.670 (0,72%), indígena 9.696 (0,15%), ignorado 530.080 (8,15%). Nível de escolaridade analfabetos 1.231.773 (18,95%), entre 1 e 3 anos 1.425.326 (21,92%), entre 4 e 7 anos 1.037.018 (15,95%), entre 8 e 11 anos 507.333 (7,80%), entre 12 a 15 anos 27.320 (0,42%), 16 a 18 anos 14.181 (0,22%), 19 anos ou mais 237.486 (3,66%), ignorado 2.020.681 (31,08%). Estado civil solteiro (a) 1.224.713 (18,84%), casado (a) 2.588.553 (39,82%), viúvo (a) 1.862.528 (28,65%), separado (a) 304.475 (4,68%), outros 87.949 (1,35%), ignorado 432.900 (6,66%). Óbitos por região: Sudeste 3.182.445 (48,95%), Nordeste 1.555.901 (23,94%), Sul 1.084.380 (16,68%), Centro-oeste 398.700 (6,13%) e Norte 279.692 (4,30%). **Conclusões:** O cenário de mortalidade por DCV no Brasil no período analisado demonstra uma maior parte dos óbitos em pessoas do sexo masculino, idosos, raça branca, baixo nível de escolaridade e com aumento no número de óbito ao longo do período analisado. Ações de monitoramento das DCV no país precisam permanecer em conjunto com intervenções, visto que é a principal causa de óbitos e a atenção às DCV é uma das prioridades nas políticas de saúde.

266

#### ACURÁCIA DO SINAL SEMIOLÓGICO DE FRANK NO PACIENTE COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

Flávia Thais Dávila<sup>1</sup>, Fernanda Myskovski Vieira<sup>1</sup>, Gabriel de Mello Candido<sup>1</sup>, Yuri Brito Shiroma<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Casa de Misericórdia de Curitiba

**Introdução:** As doenças cardiovasculares constituem importante causa de morte no mundo. A demonstração de que o sinal semiológico de Frank possa ajudar a identificar a presença de doença aterosclerótica coronariana (DAC) leva a necessidade de que esse sinal seja amplamente investigado, com o objetivo de planejar intervenções cada vez mais precoces e reduzindo, no futuro, a morbidade e mortalidade. **Objetivos:** Primário: Avaliação da acurácia do sinal de Frank em pacientes com doença aterosclerótica coronariana. Secundário: Correlacionar o sinal de Frank com a artéria coronariana acometida, grau de lesão e comorbidades. **Metodologia:** Foram avaliados 99 pacientes que internaram com o diagnóstico de Síndrome Coronariana Aguda e critérios para avaliação invasiva com cineangiografiografia em um Hospital de Curitiba durante o período de outubro de 2020 a dezembro de 2020. Todos foram submetidos a anamnese e em sequência a ecocardiografia em busca do sinal de Frank. Dados clínicos adicionais relacionados a resultados das cineangiografiografias foram obtidas através do prontuário eletrônico. Todas as análises estatísticas, construção de gráficos e tabelas foram realizadas em dois diferentes softwares – JAMOV versão 1.6.7 [2,3] e IBM SPSS versão 26. **Resultados:** Para o sinal de Frank, foi detectado 48 (48,5%) positivos e 51 (51,5%) pacientes negativos. Dos pacientes com presença de coronariopatias 56,3% tinham o sinal de Frank. A comorbidade mais prevalente nos pacientes com presença do sinal de Frank foi dislipidemia. Para as lesões multiarteriais, encontramos 41 (64,5%) pacientes com o Sinal de Frank ( $p = 0,042$ ). A sensibilidade do sinal de Frank encontrada foi de 56,3%, a especificidade de 71,4% e acurácia de 60,6%. **Conclusão:** Nesse estudo observamos que a presença do sinal de Frank é significativamente maior em pacientes com DAC. Apesar do mecanismo fisiopatológico ainda ser obscuro, este sinal facilmente identificável, não invasivo e sem custos, pode ser um marcador adicional útil para identificar pacientes com DAC permitindo a adoção de medidas de prevenção primária e secundária para aterosclerose.

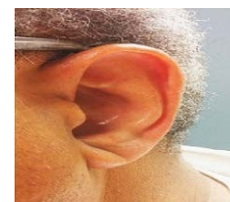


Figura 1 - Sinal de Frank

267

#### ADESAO ÀS DIRETRIZES ASSISTENCIAIS EM CARDIOLOGIA APÓS A IMPLANTAÇÃO DE UM SERVIÇO DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO EM UMA EMERGÊNCIA CARDIOLÓGICA

Tárcio Sadraque Gomes Amoras<sup>1</sup>, Christelaine Venzel Zaninotto<sup>1</sup>, Vitor Bruno Teixeira de Holanda<sup>1</sup>, Sheila Santos de Oliveira<sup>1</sup>, Monique Freitas Ferreira<sup>1</sup>, Thiago Santos Amaral<sup>1</sup>, Natália de Araújo Costa Erdmann<sup>1</sup>, Sílvia Renata Pereira dos Santos<sup>1</sup>, Rosana Moreira da Silva<sup>1</sup>, Luana da Silva Freitas<sup>1</sup>, Fabiola Lobato Rolin<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna

**Introdução:** De acordo com as diretrizes da American Heart Association o tempo ideal de realização do eletrocardiograma (ECG) deve ser  $\leq 10$  minutos e do tempo porta-bálor (TPB)  $\leq 90$  minutos para uma maior celeridade na realização da reperfusão coronariana. **Objetivo:** Avaliar o tempo porta-ECG e porta-bálor na emergência de um hospital público referência em cardiologia antes e após implantação do serviço de classificação de risco. **Métodos:** Estudo descritivo e analítico, retrospectivo, a partir do registro de 854 pacientes internados e diagnosticados com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST), de janeiro de 2019 a agosto de 2021 em um hospital referência em cardiologia localizado na Grande Belém/PA, integrante do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Os casos foram organizados em dois grupos, ambos com  $n = 427$  pacientes, o primeiro com os admitidos antes da implantação da classificação de risco, e o segundo, após. Utilizadas variáveis como gênero, idade, tempo porta-ECG e TPB. Foram calculadas frequências em porcentagem, média, desvio padrão, mediana e percentis, correlacionado variáveis qualitativas através do teste de Qui-quadrado e utilizado teste U de Mann-Whitney para comparação de medianas, considerando significativo  $p < 0,05$ , através do software estatístico SPSS 22.0. **Resultados:** Do total de pacientes, 74,6% eram do sexo masculino, com idade média de  $62 \pm 12$  anos. Antes da implantação da classificação de risco, 64% dos ECGs eram realizados em até 10 minutos, após, 90% destes passaram a ser realizados de acordo com o tempo preconizado, representando um aumento de 30% ( $p < 0,001$ ). Já o tempo porta-bálor, antes da implantação, 51% era  $\leq 90$  minutos, e após, 60% ( $p = 0,009$ ), representando um aumento de 9%. Sendo que a mediana do tempo porta-ECG dos grupos antes e depois foram respectivamente 8 (4 – 15) minutos e 0 (0 – 1,5) minutos ( $U = 25223,5$ ;  $p < 0,001$ ); e do tempo porta-bálor dos grupos antes e depois foram 89 (71 – 115) minutos e 82 (67 – 104) minutos respectivamente ( $U = 81168,5$ ;  $p = 0,006$ ). Identificou-se também que a adesão ao tempo porta-bálor  $\leq 90$  minutos está diretamente relacionada a redução do tempo porta-ECG ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** A implantação de uma classificação de risco em uma emergência cardiológica permitiu o aumento na adesão às diretrizes relacionadas ao tempo porta-ECG e porta-bálor, em 30% e 9% respectivamente. O aumento da adesão à primeira esteve diretamente relacionado a adesão a segunda.

268

#### AINDA EXISTE ESPAÇO PARA A ANTICOAGULAÇÃO ORAL COM VARFARINA EM IDOSOS?

Livia da Mata Lara<sup>1</sup>, Livia da Mata Lara<sup>1</sup>, Neire Niara Ferreira de Araujo<sup>1</sup>, Carolina Maria Nogueira Pinto<sup>1</sup>, Ana Gabriela de Souza Caldas<sup>1</sup>, Recielle Chaves Gomes<sup>1</sup>, Maria Aparecida Barbosa dos Santos Castilho<sup>1</sup>, Larissa Araujo Caldeira<sup>1</sup>, Roseli Aparecida Pegorel Lopes<sup>1</sup>, Newton Luiz Russi Callegari<sup>1</sup>, Claudia Felicia Gravina<sup>1</sup>, Felício Savioli Neto<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** A fibrilação atrial (FA) é uma arritmia sustentada mais frequente na prática clínica. Em idosos, sua prevalência é estimada em 8%, mostrando a relação dessa arritmia com o envelhecimento. A FA é importante causa de acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI) e de outros eventos tromboembólicos. Assim, a anticoagulação oral (ACO) é uma medida importante para reduzir o risco de AVCI. **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo revisar a terapia de ACO com varfarina em pacientes idosos com diagnóstico de FA, acompanhados em ambulatório de cardiogeriatría de um serviço terciário do Estado de São Paulo. **Método:** Estudo transversal e retrospectivo, incluindo pacientes de 70 anos ou mais, com diagnóstico de FA, acompanhados em ambulatório, com consulta recente (de junho a agosto de 2021). Foram levantadas informações referentes ao uso de ACO, risco tromboembólico (escore CHA2DS2VASc), risco de sangramento (escore HASBLED) e causas da permanência sem ACO. Considerou-se como adequado controle da ACO um tempo na faixa terapêutica (TTR) maior que 60%. As variáveis quantitativas foram apresentadas em forma de média e desvio padrão. **Resultados:** No período, foram avaliados 229 pacientes portadores de FA, com idade média de 79,9 anos ( $\pm 5,1$ ), sendo 5,2% nãoagenários, CHA2DS2VASc médio de 3,6 ( $\pm 1,16$ ), HASBLED médio de 2,7 ( $\pm 0,9$ ) e predomínio de mulheres (51%). Destes, 213 (93%) recebiam ACO, sendo 206 (97%) com varfarina e 7 (3%) com outros ACO. Entre aqueles em uso de varfarina, o TTR médio, calculado para os últimos 9 meses, foi de 50,3% ( $\pm 28\%$ ), com média de 5 visitas ( $\pm 2,15$ ). Outros 16 pacientes (7%) permaneceram sem ACO, dos quais 3 foram submetidos a oclusão de apêndice atrial esquerdo. Os principais motivos para a permanência sem ACO foram: labilidade de INR (50%), sangramento, recusa, má adesão, fragilidade (12,5% cada), e vulnerabilidade sócio-econômica (6%). **Conclusão:** A população idosa muito se beneficia com a prevenção de AVCI com ACO, em termos de manutenção de funcionalidade e qualidade de vida. Neste estudo, pacientes idosos, incluindo nãoagenários, com FA e alto risco para eventos tromboembólicos, apresentaram amplo uso de varfarina (97%) e taxa de anticoagulação aceitável (TTR médio 50,3%). Apenas 7% destes pacientes precisaram permanecer sem ACO, devido, especialmente, a labilidade de INR. Mostrando, assim, que é possível realizar ACO nesta população, inclusive com varfarina, com intervalos mais curtos entre as visitas (15-60 dias).

269

**ANÁLISE COMPARATIVA DAS INTERNAÇÕES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO ESTADO DO PIAUÍ E NA REGIÃO NORDESTE ENTRE 2016 E 2020**Lucas Ferrari da Silva Mendes<sup>1</sup>, Lucas Ferrari da Silva Mendes<sup>1</sup>, Eurípedes Ferreira Araújo Mendes<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Uninovafapi

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma consequência grave da doença coronariana, e continua entre as principais causas de morbimortalidade e importante despesa aos sistemas de saúde em todo o mundo, demandando terapêuticas e prestação de cuidados multidisciplinares para um bom prognóstico. **Objetivo:** realizar um comparativo entre as internações por IAM no estado do Piauí (PI) e a região nordeste (NE) como um todo, entre 2016 e 2020. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de caráter epidemiológico e descritivo. Os dados foram retirados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), referentes às internações por IAM entre 2016 e 2020. **Resultados:** No período avaliado foram registradas 8.703 internações por IAM no PI, a um custo total de R\$ 21.482.777,32, representando média de aproximadamente R\$ 2.468,43 por internação e a nona taxa de mortalidade (TM) da região, de 7,79%. A TM estadual maior computada foi de Alagoas (16,54%). Por outro lado, no NE foram registradas 114.574 internações que custaram aos cofres públicos R\$ 386.067.474,29. Na região, a média foi de R\$ 3.369,50 e a TM de 11,78%. Notou-se padrão crescente das internações por IAM, no PI e na região NE como um todo, entre 2016 e 2019, com mudança em 2020 quando o número de internações caiu. O mesmo foi avaliado no que tange aos custos totais. A maior quantidade de internações por IAM no NE, 86,3%, foi observada a partir dos 50 anos, enquanto no PI identificou-se 86,61% na mesma faixa etária. **Conclusão:** As internações por IAM demonstram a sua grande prevalência na sociedade, especialmente em adultos e idosos, diminuindo a qualidade de vida dos acometidos e gerando grandes gastos ao Sistema de Saúde. Nesse contexto, o Piauí demonstrou obter a menor TM e estar acompanhando as demais variáveis nordestinas analisadas no período em questão.

270

**ANÁLISE DA FUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA E DO GRAU DE DEFORMIDADE MIOCÁRDICA ATRAVÉS DO STRAIN LONGITUDINAL GLOBAL E SEGMENTAR DERIVADOS DO SPECKLE TRACKING EM PORTADORES DAS FORMAS INDETERMINADA E CRÔNICA DA MIOCARDIOPATIA CHAGÁSICA**José Victor da Nóbrega Borges<sup>1</sup>, José Victor da Nóbrega Borges<sup>1</sup>, Manuella Guedes da Nóbrega Machado<sup>2</sup>, Samira Abdel Correia Leila<sup>2</sup>

(1) Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual de São Paulo (SP), (2) Clínica Central de Diagnóstico (RO)

**Introdução:** A avaliação da função ventricular esquerda é essencial em portadores da doença de Chagas. Tendo em vista que disfunção ventricular é preditor independente de mortalidade nesta população, o maior desafio consiste na detecção precoce de acometimento cardíaco. O strain longitudinal global (GLS) derivado do speckle tracking bidimensional é uma nova modalidade ecocardiográfica com aplicações já validadas em uma série de doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Comparar a dinâmica da função ventricular esquerda através da análise de múltiplos parâmetros ecocardiográficos entre pacientes com as formas indeterminada (ausência de insuficiência cardíaca ou acometimento cardiovascular) e crônica da miocardiopatia chagásica, avaliando-se a provável possibilidade do GLS possuir valor incremental à fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) na identificação precoce de alterações cardíacas nos portadores da forma indeterminada. **Métodos:** Neste estudo observacional foram avaliados 11 pacientes com diagnóstico confirmado de Doença de Chagas através de dois testes sorológicos positivos. Os indivíduos foram distribuídos em: 5 (45%) com a forma indeterminada e 6 (55%) com miocardiopatia chagásica crônica e disfunção ventricular. Foi realizada avaliação ecocardiográfica convencional com Doppler seguida da avaliação do GLS através do speckle tracking. **Resultados:** A FEVE média obtida pelo Simpson foi de  $33 \pm 2,88$  e o GLS médio do ventrículo esquerdo foi de  $-10,76 \pm 2,20$  nos portadores da forma crônica. Em relação aos indivíduos com a forma indeterminada da doença, a FEVE média obtida pelo Simpson e o GLS médio do ventrículo esquerdo foram de  $57,80 \pm 6,49$  e  $-17,34 \pm 3,82$ , respectivamente. Quanto às medidas do strain miocárdico, quando cada segmento foi avaliado individualmente entre os grupos. Observou-se que a contratilidade foi significativamente menor em todos os segmentos das paredes inferior, inferosseptal e anteroseptal em ambos os grupos. **Conclusão:** A avaliação do strain longitudinal em portadores da forma indeterminada da doença de Chagas tem potencial valor incremental à análise convencional da fração de ejeção quando comparada aos portadores da miocardiopatia chagásica crônica, sobretudo quando é considerada a análise individual de cada segmento. Entretanto, o impacto e o significado clínico destas novas técnicas ecocardiográficas na detecção precoce e na avaliação da progressão da doença ainda precisam ser melhor definidos e validados.

271

**ANÁLISE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL PRIMÁRIA AO LONGO DE 10 ANOS PELAS REGIÕES DO BRASIL**Maria Luiza Marinho de Sá De Paula Lima<sup>1</sup>, Ana Paula Querino Belluco<sup>1</sup>, Ana Laura Souza de Barros<sup>1</sup>, Camila Pereira Oleskovicz<sup>1</sup>, Ana Carolina Sampaio Feire<sup>1</sup>, Beatriz Sales de Freitas<sup>1</sup>, Caio Resende da Costa Paiva<sup>1</sup>, Isabella Moura de Oliveira<sup>1</sup>, Isabel Gomes da Silva<sup>1</sup>, Gabriela Gonçalves Almeida<sup>1</sup>, Gabriel Haiek Fernandes<sup>1</sup>, Mateus Ruperto Mallosto das Chagas<sup>1</sup>

(1) Universidade de Brasília

**Introdução:** Hipertensão Arterial Primária (HA) é uma doença cardiovascular comum no Brasil, afetando, aproximadamente, 22% da população adulta. Diante do impacto da HA para o bem-estar individual e sistema de saúde nacional, é essencial a compreensão de seus dados epidemiológicos. Assim, o entendimento de números de internações e taxas de mortalidade é fundamental para planejamento de medidas públicas efetivas. **Objetivos:** Avaliar os casos de HA no Brasil entre janeiro de 2011 a junho de 2021 e interpretar os dados de internações e taxa de mortalidade por essa enfermidade em relação às regiões do Brasil ao longo desse período. **Metodologia:** Inquérito epidemiológico feito a partir de notificações de casos de internações e taxa de mortalidade por HA de janeiro de 2011 a junho de 2021 no Brasil. Dados obtidos através da plataforma de domínio público TABNET do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), sendo realizada análise comparativa dos dados encontrados nas diferentes regiões do país. **Resultados:** De janeiro de 2011 a junho de 2021, foram notificadas, no total, 675.843 internações por HA no Brasil, sendo o Sul a região com o menor número de internações ( $n = 66.087$ ) e o Nordeste a região com o maior número de internações ( $n = 254.471$ ), 3,85 vezes maior. Nota-se também um decréscimo do número de internações total por HA ao longo dos anos, com 92.309 internações em 2011 e 38.705 em 2020, redução de aproximadamente 58%. Em relação à taxa de mortalidade, desde 2018, a região Norte apresenta a maior taxa entre as regiões. Além disso, esse parâmetro não apresentou grandes alterações nesse período, excetuando-se o ano de 2021, com aumento de 38,18% em relação ao ano anterior. **Conclusões:** Percebe-se que a maior quantidade de internações por HA no Brasil se concentrou no Nordeste em contraste com a Região Sul, que apresentou menor número. Essa diferença pode ser decorrente das discrepâncias socioeconômicas e culturais entre as respectivas regiões, entretanto, por se tratar de números absolutos, essa comparação é limitada, pois não leva em consideração as populações de cada região. Outro ponto a ser notado é que o total de internações no Brasil vinha diminuindo ao longo dos anos, porém, no ano de 2021, a taxa de mortalidade é 38,18% maior que a do ano anterior. Esses dados podem refletir impactos da pandemia de COVID-19 na saúde, uma vez que, tementes de irem ao hospital, os pacientes foram menos internados, mas obtiveram desfechos mais trágicos.

272

**ANÁLISE DA MODULAÇÃO AUTÔNOMICA CARDÍACA EM MULHERES: COMPARAÇÃO ENTRE UMA SESSÃO DE REABILITAÇÃO CARDÍACA COM DANÇA E UMA SESSÃO CONVENCIONAL**JÚLIO CÉSAR DE ÁVILA SOARES<sup>1</sup>, João Pedro Lucas Neves Silva<sup>1</sup>, Bruna Izadora Spinardi<sup>1</sup>, Natácha de Lima Gervazoni<sup>1</sup>, Felipe Ribeiro<sup>1</sup>, Luiz Carlos Marques Vanderleil<sup>1</sup>, Roselene Modolo Regueiro Lorençon<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP

**Introdução:** Ainda que os fatores de risco cardiovasculares (FRC) sejam definidos para ambos os sexos, a mulher vivencia alterações físicas, metabólicas e hormonais que requerem abordagens direcionadas em meio aos programas de reabilitação cardíaca. Em função da baixa adesão aos mesmos, a dança vem sendo implementada como alternativa terapêutica. Contudo, é necessária uma investigação das repercussões autonômicas agudas que assegure a eficácia da dança como modalidade terapêutica nessa população. **Objetivo:** Comparar, por meio da variabilidade da frequência cardíaca (VFC), a modulação autonômica cardíaca (MAC) de mulheres com FRC, durante e imediatamente após uma sessão de reabilitação baseada em dança (RD) e uma sessão de reabilitação convencional (RC). **Métodos:** Participaram desse ensaio clínico crossover, 19 mulheres ( $56,00 \pm 9,00$  anos) com ao menos um FRC, as quais foram submetidas a uma sessão de RD e outra de RC. Ambas as sessões foram estruturadas nas seguintes fases: repouso (10'), aquecimento (15'), resistência (30') e recuperação (30'). Na sessão da RD, a voluntária executou coreografias do terapeuta a partir de uma seleção de músicas definidas previamente, e na sessão da RC, a mesma realizou exercício em uma esteira ergométrica com velocidade e inclinação ajustadas. A MAC foi avaliada por meio dos índices lineares nos domínios do tempo e frequência, e geométricos da VFC, durante e após uma sessão de RD e uma de RC. Para comparar os valores da MAC entre os protocolos utilizou-se a análise de variância de duas vias. Quando identificadas diferenças entre os mesmos, de acordo com a normalidade (Teste de Shapiro Wilk) foi realizado o Teste t student independente ou Teste de Mann-Whitney,  $p < 0,05$ . **Resultados:** Na fase de resistência, quando comparado os protocolos houve diferença significativa para os índices SDNN ( $p < 0,001$ ), LF(ms2) ( $p = 0,031$ ), LF/HF ( $p = 0,045$ ), RRtri ( $p < 0,001$ ), TINN ( $p < 0,001$ ) e SD2( $p < 0,001$ ). Na fase de recuperação, não observou-se diferenças significativas para todos os índices quanto a comparação dos protocolos. **Conclusão:** A RD em mulheres com FRC, apresentou respostas cardiovasculares fisiológicas durante e após a sessão e demonstrou diferença para maioria dos índices de VFC global e todos os índices de modulação parassimpática durante o exercício quando comparada à RC. Além disso, a recuperação de ambos os protocolos foram semelhantes, reafirmando a equivalência entre os mesmos.

273

## ANÁLISE DE VARIABILIDADE PRESSÓRICA DE CURTO PRAZO EM DIABÉTICOS

Andrea Cristina de Sousa<sup>1</sup>, Anna Julia Borges Silva<sup>2</sup>, Weimar Kunz Sebba Barroso<sup>1</sup>, Ana Luiza Lima Sousa<sup>1</sup>

(1) Liga de Hipertensão Arterial HC/UFG, (2) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

Pacientes diabéticos apresentam rigidez arterial aumentada e risco muito alto de morte cardiovascular. Uma alternativa a identificação de pacientes que estão em risco potencial é a utilização da pressão de pulso ambulatorial de 24 horas (PP). **Objetivo:** Analisar a variabilidade pressórica de curto prazo e a Pressão de Pulso, entre indivíduos com e sem Diabetes. **Método:** Estudo transversal analítico aprovado em comitê de ética. Dados foram derivados de banco de exames de MAPA de um serviço especializado em tratamento da hipertensão arterial e doenças cardiometabólicas. O banco de dados foi alimentado com resultados de exames desde 1993 até 2018. As variáveis quantitativas foram apresentadas com médias e desvio-padrão. Para a análise de distribuição foi aplicado teste não paramétrico de Mann-Whitney U. Todos os testes utilizaram nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Foram analisados 1574 exames, destes 646 eram de indivíduos não diabéticos e 144 de diabéticos. Dentre os exames 67% eram de pessoas do sexo feminino. A média de idade geral foi de 58,6 anos. A média de idade em anos por grupos foi de 62,3 para diabéticos e 56,5 para não diabéticos ( $p < 0,001$ ). O grupo de diabéticos apresentava IMC de  $28,9 (\pm 4,9)$  Kg/m<sup>2</sup> enquanto o outro grupo  $26,5 (\pm 4,5)$  Kg/m<sup>2</sup> ( $p < 0,001$ ). Os indivíduos diabéticos apresentaram maiores médias de PAS geral  $133,1 (\pm 15,3)$  mmHg x  $127,8 (\pm 14,8)$  mmHg, PP Geral  $57,4 (\pm 10,4)$  mmHg x  $48,3 (\pm 10,4)$  mmHg, PAS Vigília  $132,1 (\pm 15,7)$  mmHg x  $126,0 (\pm 14,4)$  mmHg, PP vigília  $56,1 (\pm 14,8)$  mmHg x  $50,5 (\pm 10,7)$  mmHg e PAS sono  $124,7 (\pm 18,1)$  mmHg x  $121,9 (\pm 14,2)$  mmHg, PP sono  $57,1 (\pm 12,5)$  mmHg x  $50,3 (\pm 11,5)$  mmHg. Não houve diferença significativa entre os outros valores pressóricos analisados. **Conclusão:** Nossa análise demonstra aumento da pressão arterial sistólica e da pressão de pulso em distintos momentos desse fato é importante uma vez que são considerados fatores de risco independentes para o aumento da morbidade e mortalidade cardiovascular. Os valores da pressão de pulso (PP) de 24 horas e do período de vigília foram mais elevados em pacientes diabéticos isso apoia o conceito de envelhecimento vascular acelerado nessa população. Além do mais a PP é um preditor independente de doença cardiovascular e mortalidade.

274

## ANÁLISE DO NÚMERO DE INTERNAÇÕES, DE ÓBITOS E DA TAXA DE MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO BRASIL DURANTE OS ANOS DE 2015 A 2020

Giovanna Lídia Gondim Oliveira Dias<sup>1</sup>, Giovanna Lídia Gondim Oliveira Dias<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Ceará

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC), é uma síndrome clínica complexa caracterizada pela limitação estrutural ou funcional do enchimento ou da ejeção de sangue ventricular para o resto do corpo, causando sintomas e sinais clínicos, como dispnéia (HARRISON, 2017). Inúmeras doenças cursam com IC, como doença arterial coronariana e sobrecarga do coração por hipertensão arterial, que podem descompensar um quadro crônico ou apresentar-se agudamente, demandando cuidados hospitalares específicos, desde diuréticos a procedimentos como circulação extracorpórea. É fundamental analisar o impacto dessa doença no sistema de saúde pública, avaliando a morbimortalidade causada por IC. **Objetivo:** Analisar o número de internações, de óbitos e a taxa de mortalidade por IC no Brasil e compará-lo durante os anos de 2015 a 2020. **Métodos:** Este é um estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo. Os dados utilizados para este trabalho provêm do DATASUS, na plataforma eletrônica "TabNet". No "TabNet", seleciona-se a opção de informações "Epidemiológicas e Morbidade", "Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS)" e "Geral, por local de internação – a partir de 2008", selecionando "Brasil por Regiões". Na linha, classifica-se por "Ano atendimento" e no Conteúdo coloca-se "Internações", "Óbitos" e "Taxa de Mortalidade", definindo o período de Janeiro a Dezembro de 2020. Nas seleções disponíveis, opta-se por "Insuficiência Cardíaca" entre as morbidades. **Resultados:** No Brasil, durante os anos de 2015 a 2020, o número total de internações por IC foi de 1.212.479, sendo 217.050 em 2015, 214.434 em 2016, 209.162 em 2017, 201.040 em 2018, 199.858 em 2019 e 157.355 em 2020. Destas internações, 134.738 cursaram com óbitos, correspondendo a: 22.756 em 2015, 23.519 em 2016, 22.669 em 2017, 22.487 em 2018, 22.723 em 2019 e 19.000 em 2020. Além disso, a progressão da taxa de mortalidade por IC, de 2015 a 2020 foi de, respectivamente: 10,48; 10,97; 10,84; 11,19; 11,37; e 12,07. **Conclusão:** Analisando os resultados apresentados, observa-se uma redução gradativa do número de internações por IC, que, particularmente no ano de 2020, reduziu-se de forma demasiada, fugindo da tendência ao longo dos últimos anos. Logo, são necessários mais estudos para correlacionar esse acontecimento com a pandemia de Covid-19. Ademais, o ano de 2020 obteve o menor número de óbitos por essa comorbidade, porém foi possui a maior taxa de mortalidade nos últimos 5 anos, a qual vem apresentando aumento gradual e constante.

275

## ANÁLISE DO PERFIL DE MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO (IAM) NO CEARÁ ENTRE 2010 A 2019

Lucas Eliel Beserra Moura<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS

**Introdução:** O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é a principal causa de óbito no Brasil, com taxa de mortalidade de 183,3 para cada 100.00 habitantes, estando entre uma das mais altas do mundo. No Nordeste, diferentemente do resto do Brasil, existia uma tendência de aumento da mortalidade por IAM, principalmente nos municípios do interior, nos últimos anos. A análise epidemiológica dessa patologia ganha importância, tanto para direcionar a atenção dos profissionais de saúde para essa doença, como para auxiliar a traçar o perfil epidemiológico do IAM. **Objetivos:** Traçar um perfil completo dos índices de mortalidade por IAM no Ceará, no período de 2010 a 2019, e suas especificidades em relação à idade, sexo e escolaridade. **Métodos:** Estudo descritivo e transversal, baseado na análise estatística cruzando dados de informações de saúde disponíveis no DATASUS e IBGE. Utilizando as seguintes variáveis: ano do óbito, taxa de mortalidade, sexo, faixa etária e escolaridade. **Resultados:** O número de óbitos total por IAM em 2010 foi de 3.299 (Taxa de mortalidade de 39,03) e em 2019 de 5.301 (57,82), o que representa um aumento de 48,14% no total de óbitos, bem superior ao crescimento populacional do estado que foi de 8,45%. Contudo foi observada uma redução nos casos entre os anos de 2018 e 2019, fato que pode indicar que o Ceará está seguindo a tendência nacional de queda na taxa de mortalidade por IAM. No intervalo avaliado ocorreram reduções nas taxas de mortalidade em todas as faixas etárias, exceto entre 50-59 anos e nos com idade maior ou igual a 80 anos. A taxa de mortalidade por IAM torna-se mais pronunciada com o avanço da idade, podendo observar-se um maior distanciamento entre o aumento se comparadas às faixas etárias, sendo este aumento de 5,34% na faixa etária de 30-39 anos (de 4,69 para 4,93 por 100.000) e 24,04% nos maiores de 70 anos (de 459,13 para 569,54 por 100.000). A mortalidade mostrou-se inversamente proporcional a escolaridade, sendo maior entre os que não possuem ensino, com crescimento em incidência nesse grupo. Em relação ao sexo, a maioria foi de homens em 2010 (55,87%) e em 2019 (57,02%) com oscilações durante o intervalo avaliado. **Conclusão:** É evidente a importância do infarto agudo do miocárdio como causa de óbitos no estado do Ceará. Além de bastante prevalente a doença possui um perfil variável ao longo dos anos, fato que torna indispensável a avaliação epidemiológica dessa patologia visando a adequação de medidas públicas para combatê-lo.

276

## ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM HIPERTENSOS FREQUENTADORES DE FEIRAS DE SAÚDE NA CIDADE DE GOVERNADOR VALADARES

Pedro Ian Barbalho Gualberto<sup>1</sup>, Vinícius Vieira Benvindo<sup>1</sup>, Wemily Souza Cardoso<sup>1</sup>, Lorena Cunha Amaral<sup>1</sup>, Eduardo Viana Lobato<sup>1</sup>, Luís Fernando Derez<sup>1</sup>, Andréia Cristiane Carrenho Queiroz<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora - Campus Governador Valadares

**Introdução:** A hipertensão arterial atinge cerca de 32,5% da população adulta brasileira e é responsável por 50% das mortes por doenças cardiovasculares. As doenças cardiovasculares estão associadas a diversos fatores de risco, como: dislipidemia, obesidade abdominal, inatividade física e diabetes. **Objetivo:** Caracterizar a presença de fatores de risco cardiovascular em adultos e idosos hipertensos frequentadores de feiras de saúde da cidade de Governador Valadares – MG entre os anos 2014-2018. **Métodos:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF (nº 1.089.162). Durante as feiras de saúde os adultos e idosos foram submetidos às seguintes medidas: pressão arterial (PA), glicemia casual, peso e altura (para cálculo do índice de massa corporal - IMC) e circunferência de cintura (CC). Além disso, os voluntários responderam a um questionário informando: sexo, idade, presença de hipertensão arterial e/ou diabetes, uso de medicamentos para controle da PA e prática de atividade física de lazer. Os indivíduos foram estratificados em relação ao IMC (obesos:  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>; sobrepeso:  $25 - 29,9$  kg/m<sup>2</sup>), ao controle da PA (PA sistólica  $< 140$  e PA diastólica  $< 90$  mmHg), a CC (risco muito alto:  $CC > 102$  cm nos homens e  $> 88$  cm nas mulheres) e a prática de atividade física de lazer (ativos:  $\geq 150$  minutos por semana). **Resultados:** Foram avaliados 509 hipertensos autorrelatados (65,7  $\pm$  10,8 anos, 71,9% mulheres). Destes, 27,9% autorrelataram ser diabéticos; 54,2% não eram fisicamente ativos, 42% foram classificados como sobrepeso, 39,3% com obesidade e 62,7% com risco cardiovascular muito alto. Embora 95,6% dos hipertensos relatarem estar em uso de medicamentos anti-hipertensivos, 64,4% apresentaram valores de PA não controlados. Comparando os hipertensos com e sem DM, os valores de PA sistólica e diastólica foram similares entre os grupos ( $p > 0,05$ ) e o grupo hipertenso diabético apresentou maiores valores de IMC ( $30,1 \pm 4,7$  vs.  $29,1 \pm 5,2$  kg/m<sup>2</sup>,  $p = 0,040$ ), de CC ( $98,8 \pm 11,8$  vs.  $95,6 \pm 12,4$  cm,  $p = 0,006$ ) e de glicemia casual ( $146,8 \pm 101,6$  vs.  $91,0 \pm 46,1$  mg/dL,  $p = 0,000$ ). **Conclusão:** A maioria dos hipertensos participantes de feiras de saúde apresentaram diversos fatores de risco cardiovascular, como inatividade física, sobrepeso/obesidade, CC aumentada e valores de PA alterados, com atenção especial aos hipertensos diabéticos que apresentaram maiores valores de IMC, CC e glicemia casual.

277

**ANÁLISE E DESCRIÇÃO DO PERFIL DOS PACIENTES QUE ABANDONAM OU NÃO ADEREM ÀS ATIVIDADES DO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDÍACA**

Thais Hunoff Ribeiro<sup>1</sup>, Olga Sergueevna Tairova<sup>1</sup>, Lucas Odacir Gracioli<sup>1</sup>, Allan Cassio Baroni<sup>1</sup>, Eduardo Pflug Comparsi<sup>1</sup>

(1) Universidade de Caxias do Sul

**Introdução:** O programa de reabilitação cardiovascular (PRCV) é importante na prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares, todavia, o seu sucesso depende da adesão do paciente. Nesse sentido, as taxas de abandono ou não aderência no programa são altas e pouco descritas na literatura. Nosso objetivo é descrever o perfil dos pacientes que abandonaram o PRCV e avaliar quantitativamente as taxas e os motivos de abandono ou não aderência ao PRCV. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de coorte no qual os pacientes que ingressaram no programa de reabilitação cardíaca serão avaliados durante os primeiros 36 treinos, em um período de 18 meses. Os pacientes responderão questionários a fim de avaliar condições econômicas e de escolaridade, meio de transporte utilizado, grau de atividade física usual e perspectivas e conhecimentos sobre o PRCV. Além disso, serão avaliadas as frequências dos treinos, informações clínicas e resultado do teste de esforço cardiopulmonar. Os pacientes ingressantes serão acompanhados quanto à presença nos treinos nos dias previstos. **Resultados:** Dos 134 pacientes incluídos no estudo, 20,89% abandonaram o PRCV, sendo majoritariamente do sexo feminino, idosos, com maior limitação funcional, com presença de IAM prévio e que realizaram angioplastia. Ademais, a maioria pertencia à classe econômica média, utilizava transporte público para comparecimento aos treinos e tinha baixo índice de atividade física à admissão. Além disso, uma significativa quantidade de pacientes desconhecia os benefícios do treinamento ou achava que alguns exercícios poderiam ser desnecessários, prejudiciais ou desconfortáveis. Já os principais motivos de faltas ou abandono do programa incluem: outros problemas de saúde, viagens, problemas com a renovação do plano de saúde e problemas com o meio de transporte. **Conclusão:** Tendo conhecimento sobre o perfil dos pacientes que mais abandonam o PRCV e sobre os principais motivos de falta de adesão, é necessário desenvolver estratégias para corrigir os motivos de desistência evitáveis.

278

**ANÁLISE ECOCARDIOGRÁFICA DE PACIENTES COM COVID-19**

Camila Costa Sten<sup>1</sup>, Monica Amorim de Oliveira<sup>1</sup>, Fernanda Pereira Barbosa<sup>1</sup>, Thaisa Rodrigues Garcia<sup>1</sup>, Priscila Oliveira Diaz<sup>1</sup>, Katarina Cardoso Rodrigues<sup>1</sup>, Claudio Vieira de Carvalho<sup>1</sup>, Alessandra Godomiczer<sup>1</sup>, Caio de Oliveira Figueiredo<sup>1</sup>, Andréa Ferreira Haddad<sup>1</sup>, Vanessa Pinheiro de Queiroz Neves<sup>1</sup>

(1) Hospital Unimed-Rio

Em pacientes com miocardite secundária a COVID-19, a infecção viral pode ser o fator inicial desencadeador de uma lesão imunomediada. A rápida recuperação da função cardíaca e o aumento da carga viral sugerem que a tempestade de citocinas também pode desempenhar um papel significativo na fisiopatologia da agressão, além da replicação viral no miocárdio. O objetivo principal deste estudo é avaliar anormalidades ecocardiográficas em pacientes com COVID-19 com gravidade e mortalidade. **Metodologia:** Estudo retrospectivo com análise de prontuários eletrônicos de pacientes consecutivos maiores de 18 anos internados por SARS leve a moderada (qSOFA <2) relacionado ao COVID-19 em unidade de acomodação em hospital quaternário privado no Rio de Janeiro. **Resultados:** Um total de 245 exames de ecocardiograma transtorácico foram avaliados em 202 pacientes internados por covid-19 no período de 16/02/2020 a 10/04/2021. A média de idade da população estudada foi de  $69,1 \pm 14,8$  anos. Destes 130 pacientes (64,4%) eram do sexo masculino. O IMC médio foi de  $29,9 \pm 6$  kg/m<sup>2</sup>. Observamos que pacientes com disfunção de VE e PASP alterada (valor de p de PASP = 0,0115) apresentam maior risco de mortalidade, valor de p = 0,00541 (teste Qui-quadrado de Pearson), assim como pacientes com anormalidades laboratoriais. **Conclusão:** COVID-19 é potencialmente grave e tem uma alta taxa de propagação. O paciente cardíaco é um grupo de risco para a doença e deve ser tratado de acordo com as diretrizes vigentes, garantindo o melhor tratamento disponível para as doenças crônicas. As evidências atuais já mostram a necessidade de atenção especial aos pacientes do grupo de risco e a importância de um manejo adequado das complicações cardiovasculares, com rápida identificação e implementação de tratamento adequado.



279

**ANTICOAGULAÇÃO ORAL EM IDOSOS: COMPLICAÇÕES E RISCO DE QUEDA**

Livia da Mata Lara<sup>1</sup>, Neire Niara Ferreira de Araujo<sup>1</sup>, Carolina Maria Nogueira Pinto<sup>1</sup>, Ana Gabriela de Souza Caldas<sup>1</sup>, Reicelle Chaves Gomes<sup>1</sup>, Larissa Araujo Caldeira<sup>1</sup>, Maria Aparecida Barbosa dos Santos Castilho<sup>1</sup>, Roseli Aparecida Pegorel Lopes<sup>1</sup>, Newton Luiz Russi Callegari<sup>1</sup>, Claudia Felicia Gravina<sup>1</sup>, Felício Savioli Neto<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** Em idosos, a fibrilação atrial (FA) é uma arritmia mais frequente e causa importante de eventos tromboembólicos, incluindo acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico. A anticoagulação oral (ACO), principal medida para reduzir tais eventos, apresenta complicações hemorrágicas significativas. Quedas estão entre os mais sérios e frequentes acidentes domésticos com idosos, gerando impacto em funcionalidade e qualidade de vida, e são a principal causa de morte acidental nesta população. Sua incidência é estimada em 28-35% em idosos acima de 65 anos e 32-42% naquelas com mais de 75 anos. O risco de queda elevado figura entre os principais motivos para se considerar a suspensão de ACO. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo avaliar o risco de queda e as complicações decorrentes do uso de ACO com varfarina em idosos com FA, acompanhados em ambulatório. **Método:** Estudo transversal e retrospectivo, incluindo pacientes com 70 anos ou mais, com FA, acompanhados em ambulatório de cardiogeriatria, de setembro de 2020 a abril de 2021. Realizada avaliação do risco de queda pela escala de Downtow e investigação de complicações (quedas, AVCi e sangramento significativo no último ano) por entrevista, além de óbito. Considerou-se como sangramento significativo aquele que demandou procura por atendimento médico de urgência. As variáveis quantitativas foram apresentadas em forma de média e desvio padrão. **Resultados:** Foram avaliados 172 pacientes, com idade média 79,5 anos (+5), sendo 59% mulheres. Do total, 161 (93%) apresentavam risco de queda moderado/alto e 154 (89%) recebiam ACO (varfarina). Cerca de 34% tinham história de queda anterior, a maioria (86%) em ACO. Dos pacientes sob ACO, 15 (10%) apresentaram complicações no último ano, incluindo queda, AVCi, sangramento significativo e óbito. Apenas 1 óbito foi registrado, decorrente de AVC hemorrágico. Dos 17 pacientes que permaneceram sob ACO, a contraindicação relacionava-se a vulnerabilidade sócio-econômica e labilidade de INR. **Conclusão:** No presente estudo, observou-se um amplo uso de ACO (89%), uma taxa de complicação de 10% e uma alta porcentagem (93%) de pacientes com risco de queda moderado / alto. Isso reforça a necessidade de uma avaliação ampla dos pacientes candidatos a ACO, incluindo avaliação do risco de queda, bem como de um acompanhamento personalizado, permitindo alcançar os benefícios da ACO para prevenção de AVCi, com as menores taxas possíveis de complicações.

280

**ASSOCIAÇÃO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E DOENÇA DEMENCIAL EM PACIENTES IDOSOS E SUAS PRINCIPAIS REPERCUSSÕES**

LUCAS FERNANDES SOARES MATOS<sup>1</sup>, Yuri Magalhães Fernandes<sup>2</sup>, Maria Clara Almondes de Azevedo<sup>1</sup>

(1) Faculdades Santo Agostinho - Vitória da Conquista (FASAVIC), (2) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é considerada, atualmente, uma epidemia em progresso, fato oriundo da modernização das técnicas diagnósticas e mudança do panorama sociodemográfico, com o aumento da expectativa de vida. Estima-se que aproximadamente 1% dos indivíduos entre 55 e 64 anos de idade possuem IC, chegando a 17,4% naqueles com idade maior ou igual a 85 anos. Com a diminuição do bombeamento cardíaco decorrente da falência miocárdica, há uma diminuição do fluxo sanguíneo cerebral, fazendo com que o paciente tenha uma predisposição ao desenvolvimento de déficits cognitivos em decorrência da hipóxia neuronal. Os domínios da memória e função executiva são os mais afetados, o que acarreta um prejuízo progressivo da qualidade de vida dessa população. A descompensação da IC é um reflexo direto dessa conjuntura, devido, principalmente, à uma má adesão terapêutica, o que pode estar associado ao esquecimento e dificuldade na interpretação e manuseio dos medicamentos. Repetidas internações fazem com que os idosos fiquem mais dependentes de cuidados, diminuam seu contato diário com o meio social e, como consequência, estabelece-se uma diminuição progressiva da sua capacidade neurocognitiva, em consonância com o déficit cardíaco, tornando um ciclo vicioso e aumentando a morbimortalidade desses pacientes. **Objetivos:** Entender a associação entre a insuficiência cardíaca e doença demencial, e suas principais repercussões. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, com abordagem qualitativa de pesquisa e nível exploratório. Do total de artigos encontrados (33), foram analisados 12, nas línguas portuguesa e inglesa, os quais atendiam ao objetivo proposto do trabalho. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Pubmed e Scielo, utilizando os descritores "insuficiência cardíaca" e "demência", com auxílio do operador booleano "AND". Os filtros de trabalhos publicados foram entre os anos 2017 e 2021. **Resultados:** A análise criteriosa dos 12 artigos selecionados revelou a estreita relação entre a IC e déficits cognitivos, permitindo dimensionar o impacto que a associação dessas condições acarreta no cotidiano da população idosa. **Conclusão:** É notório a relação entre a fisiopatologia da IC e o desenvolvimento da doença demencial, com destaque à diminuição de domínios como a memória e função executiva. Por conseguinte, tais condições provocam frequentes internações com sobrecarga do sistema de saúde e aumento da morbimortalidade.

281

# ASSOCIAÇÃO DO POTENCIAL INFLAMATÓRIO DA DIETA COM MORTALIDADE E MARCADORES METABÓLICOS EM INDIVÍDUOS COM EXCESSO DE PESO

Lara Ribeiro Pinto<sup>1</sup>, Luciana Nicolau Aranha<sup>1</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>1</sup>, Glorimar Rosa<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

**Introdução:** A obesidade é um problema crescente de saúde pública em todo o mundo (MAYORAL et al, 2020) e a disfunção do tecido adiposo em indivíduos obesos é uma das causadoras de inflamação anormal devido a um desequilíbrio na produção de adipocitocinas (VECCHIÉ et al, 2017) acabando por auxiliar no desenvolvimento de uma ampla variedade de outras doenças, todos nos quais acarretam em um aumento do risco de mortalidade (MAYORAL et al, 2020). A dieta é um importante moderador da inflamação sistêmica crônica, onde padrões alimentares "não saudáveis" estão tipicamente associados a níveis maiores de marcadores inflamatórios enquanto dietas "mais saudáveis" estão associadas a níveis mais baixos de inflamação (WIRTH, M.D. et al, 2016). **Objetivo:** Assim, esse trabalho tem por objetivo verificar se o potencial inflamatório da dieta está associado a piores desfechos em uma amostra de indivíduos com excesso de peso. **Método:** Foram selecionados 533 indivíduos de um banco de dados de ambos os sexos com idade entre 20 e 59 anos e IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. Foram avaliadas medidas antropométricas (Peso, estatura, circunferência da cintura e do pescoço) e exames bioquímicos (glicemia, colesterol total, LDL-c, HDL-c e triglicerídeos). Além das informações de mortalidade obtidas por meio do site da corregedoria geral do estado do Rio de Janeiro. Os dados dietéticos foram coletados pelo registro alimentar de 3 dias e o potencial inflamatório da dieta foi avaliado segundo SHIVAPPA

| Características (n= 533)                | Dieta Anti-inflamatória (n= 253) | Dieta pró-inflamatória (n= 280) | p-valor |
|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------|
| Índice Inflamatório da Dieta            | -0.540 $\pm$ 0.436               | 1.2948 $\pm$ 0.800              | <0.001  |
| Energia (kcal)                          | 1970.40 $\pm$ 874.36             | 1814.49 $\pm$ 741.50            | 0.227   |
| Peso (kg)                               | 90.89 $\pm$ 19.74                | 92.91 $\pm$ 19.19               | 0.650   |
| Idade (anos)                            | 42.55 $\pm$ 9.8                  | 41.02 $\pm$ 10.19               | 0.204   |
| IMC (kg/m <sup>2</sup> )                | 35.79 $\pm$ 8.77                 | 35.40 $\pm$ 8.16                | 0.444   |
| Perímetro da cintura (cm)               | 106.11 $\pm$ 13.74               | 104.82 $\pm$ 14.18              | 0.376   |
| Perímetro do pescoço (cm)               | 38.06 $\pm$ 4.01                 | 37.99 $\pm$ 4.82                | 0.870   |
| Glicemia (mg/dL)                        | 97.14 $\pm$ 18.08                | 98.13 $\pm$ 37.108              | 0.130   |
| Colesterol total (mg/dL)                | 202.04 $\pm$ 40.57               | 201.06 $\pm$ 45.80              | 0.783   |
| Triglicerídeos (mg/dL)                  | 148.80 $\pm$ 67.12               | 136.74 $\pm$ 66.00              | 0.089   |
| HDL-c (mg/dL)                           | 47.89 $\pm$ 12.99                | 47.55 $\pm$ 12.34               | 0.785   |
| LDL-c (mg/dL)                           | 124.52 $\pm$ 37.98               | 127.97 $\pm$ 40.50              | 0.509   |
| Pressão Arterial sistólica -PAS (mmHg)  | 116.62 $\pm$ 15.05               | 122.37 $\pm$ 18.15              | 0.003   |
| Pressão arterial diastólica -PAD (mmHg) | 78.31 $\pm$ 10.25                | 80.85 $\pm$ 10.74               | 0.034   |
| Renda <i>Per-capita</i> (R\$)           | 1482.87 $\pm$ 1652.42            | 1423.72 $\pm$ 1347.06           | 0.691   |
| FEVE (%)                                | 86 (60)                          | 89 (69)                         | 0.181   |
| Sexo                                    | 14 (10)                          | 11 (4)                          | 0.381   |
| MASSCULINO [% (n)]                      | 84 (60)                          | 48 (20)                         | 0.181   |
| Feminino [% (n)]                        | 9 (6)                            | 2 (1)                           | 0.093   |

282

# ASSOCIAÇÃO ENTRE CLUSTERS DE COMPORTAMENTOS DE ESTILO DE VIDA E FATORES DE RISCO PARA ATROSCLOEROSE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CARDIOPATIA CONGÊNITA

Michele Honicky<sup>1</sup>, Sílvia Meyer Cardoso<sup>2</sup>, Luiz Rodrigo Augustemak de Lima<sup>3</sup>, Diego Augusto Santos Silva<sup>1</sup>, Tiago Rodrigues de Lima<sup>1</sup>, Isabela de Carlos Back<sup>1</sup>, Yara Maria Franco Moreno<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil., (2) Hospital Universitário Polydoro Ernani São Thiago, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, (3) Universidade Federal de Alagoas. Maceió, Alagoas, Brasil

**Introdução:** Cardiopatas congênitos apresentam risco elevado para desenvolvimento de doença cardiovascular aterosclerótica precocemente. A adesão a um conjunto de comportamentos de estilo de vida saudável na infância pode melhorar a saúde cardiovascular. No entanto, a associação entre clusters de comportamentos de estilo de vida com fatores de risco para aterosclerose em crianças e adolescentes com cardiopatia congênita é desconhecida. **Objetivos:** Investigar as associações entre clusters de comportamentos de estilo de vida e fatores de risco para aterosclerose em crianças e adolescentes com cardiopatia congênita. **Métodos:** Estudo transversal com 227 crianças e adolescentes com cardiopatia congênita previamente submetidos a procedimento cardíaco. O cluster de comportamentos de estilo de vida, composto por consumo de alimentos relacionados ao risco cardiovascular, consumo de alimentos cardioprotetores, atividade física e comportamento sedentário, foi avaliado pelo método de cluster em duas etapas. Fatores de risco para aterosclerose avaliados foram: obesidade, obesidade central, parâmetros lipídicos, glicose, proteína C reativa de alta sensibilidade e espessura médio-intimal da carótida (EMIC). Regressões logísticas multivariadas foram aplicadas para avaliar as associações entre clusters de comportamentos de estilo de vida e fatores de risco para aterosclerose. Foi considerado significativo  $p < 0,05$ . **Resultados:** Foram identificados três clusters de comportamentos de estilo de vida: dois "não saudáveis" e um "saudável". Em comparação com o cluster "saudável", o cluster "não saudável: comportamento sedentário" foi associado à obesidade (Odds ratio (OR): 2.52; intervalo de confiança (IC) 95%: 1,05-6,04), obesidade central (OR: 4,83; IC 95%: 1,90-12,23) e EMIC elevada (OR: 2,20; IC 95%: 1,05-4,62), e o cluster "não saudável: hábitos alimentares" foi associado à obesidade (OR: 3,64; IC 95%: 1,35-9,83), obesidade central (OR: 7,92; IC 95%: 2,79-22,48) e glicose elevada (OR: 3,80; IC 95%: 1,20-12,05). **Conclusões:** Os clusters de comportamentos de estilo de vida não saudáveis foram associados a fatores de risco para aterosclerose em crianças e adolescentes com cardiopatia congênita. Esses achados enfatizam a necessidade de promover estratégias de intervenção multidisciplinares para adesão a um conjunto de comportamentos de estilo de vida saudáveis para melhor a saúde cardiovascular desde infância nesta população.

283

# ASSOCIAÇÃO ENTRE ESCORE ÓSSEO TRABECULAR DIMINUÍDO E BAIXA FORÇA DE PRENSÃO MANUAL EM MULHERES DE MEIA-IDADE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Lucian Batista de Oliveira<sup>1</sup>, Mariana Andrade de Figueiredo Martins Siqueira<sup>1</sup>, Rafael Buareque de Macedo Gadelha<sup>1</sup>, Beatriz Pontes Barreto<sup>2</sup>, Alice Rodrigues Pimentel Correia<sup>2</sup>, Mirela Ávila Litvin<sup>1</sup>, Jessica Myrian de Amorim Garcia<sup>1</sup>, Francisco Bandeira<sup>1</sup>

(1) Hospital Agamenon Magalhães, (2) Universidade de Pernambuco

**Introdução:** A Insuficiência cardíaca (IC) é comumente associada a distúrbios metabólicos e osteomusculares, gerando prejuízos à capacidade funcional do indivíduo. Está associada à sarcopenia e a aumento do risco de fraturas em idosos, porém pouco se sabe dessa associação em pacientes de meia-idade. **Objetivo:** Avaliar o escore ósseo trabecular (TBS) em mulheres com IC, observando-se possível associação com perda de força muscular, através do teste de força de prensão manual (FPM). **Métodos:** Estudo observacional, transversal e analítico, envolvendo mulheres de 40 a 64 anos, com diagnóstico de IC, internadas em serviço de referência em Cardiologia, entre junho e agosto de 2021. Foram submetidas à absorciometria por raios-X com dupla energia, com avaliação do TBS, e ao teste de FPM, através de dinamômetro digital. Na análise estatística, adotou-se intervalos de confiança de 95%. **Resultados:** Foram avaliadas 33 mulheres, com média de idade de 56,2  $\pm$  5,6 anos, com 33,3% apresentando IC com fração de ejeção reduzida (ICFER). A degradação óssea, caracterizada por TBS < 1,230, foi encontrada em 24,2%. FPM reduzida (< 16 kg em mulheres) esteve presente em 72,7%. Houve associação entre degradação óssea e menor FPM (10,82  $\pm$  2,31 kg x 14,76  $\pm$  4,78 kg;  $p = 0,004$ ) (Tabela 1). **Conclusão:** Observamos que força muscular reduzida é frequente em mulheres de meia-idade com IC, estando ainda associada à degradação óssea, evidenciada pelo TBS.

Tabela 1 - Média e desvio-padrão de variáveis quantitativas dividindo em grupos com ou sem degradação óssea pelo TBS.

| Variável       | Amostra (n = 33)     | TBS apontando degradação (< 1,230) (n = 8) | TBS não apontando degradação ( $\geq$ 1,230) (n = 25) | p-valor |
|----------------|----------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|
| Idade (anos)   | 56,18 ( $\pm$ 5,60)  | 57,87 ( $\pm$ 3,56)                        | 55,64 ( $\pm$ 6,06)                                   | 0,528** |
| Hand grip (kg) | 13,81 ( $\pm$ 4,61)  | 10,82 ( $\pm$ 2,31)                        | 14,76 ( $\pm$ 4,78)                                   | 0,004*  |
| FEVE           | 48,39 ( $\pm$ 15,19) | 44,50 ( $\pm$ 17,09)                       | 49,84 ( $\pm$ 16,05)                                  | 0,443*  |

\*Teste T de Student; \*\*Teste U de Mann-Whitney.

284

# ASSOCIAÇÃO ENTRE HIPERATIVIDADE SIMPÁTICA, ADIPOSIDADE CORPORAL ELEVADA E SAÚDE CARDIOVASCULAR POBRE EM INDIVÍDUOS OBESOS

Michelle Rabello da Cunha<sup>1</sup>, Samanta de Souza Mattos<sup>1</sup>, Larissa Mello<sup>1</sup>, Márcia Regina Simas Torres Klein<sup>1</sup>, Mario Fritsch Neves<sup>1</sup>

(1) Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Introdução:** Segundo a American Heart Association, a maioria dos eventos cardiovasculares pode ser evitada através da adesão de sete comportamentos e fatores de risco definidos como métricas de saúde cardiovascular, classificando-a como ideal, intermediária (SCVi) ou pobre (SCVp). **Objetivo:** Avaliar a adiposidade corporal e o tônus simpático em indivíduos obesos com diferentes classificações de saúde cardiovascular. **Métodos:** Estudo transversal, com pacientes de ambos os sexos, entre 40 e 70 anos e índice de massa corporal (IMC)  $\geq 30$  e < 40 kg/m<sup>2</sup>, submetidos à avaliação clínica, nutricional, bioquímica, do tônus simpático pela variabilidade da frequência cardíaca, e composição corporal por Absorciometria Dupla de Raios-X. Os pacientes (n = 57) foram divididos em dois grupos: SCVi (n = 32) e SCVp (n = 25). **Resultados:** Os pacientes eram predominantemente do sexo feminino em ambos os grupos (66 vs 88%,  $p = 0,067$ ) e com idades semelhantes (52  $\pm$  7 vs 51  $\pm$  6 anos,  $p = 0,648$ ). A pressão arterial sistólica e diastólica apresentaram valores maiores no grupo SCVp (120  $\pm$  15/76  $\pm$  10 vs 129  $\pm$  13/83  $\pm$  8 mmHg;  $p = 0,026$  /  $p = 0,06$ ), e sem significância estatística no risco cardiovascular (9,6  $\pm$  8,8 vs 9,0  $\pm$  6,5 anos,  $p = 0,787$ ). Resultados semelhantes também foram observados no IMC (34,2  $\pm$  2,7 vs 34,0  $\pm$  2,8 kg/m<sup>2</sup>,  $p = 0,784$ ) e relação cintura-quadril (0,86  $\pm$  0,07 vs 0,84  $\pm$  0,06 cm,  $p = 0,306$ ). A gordura corporal total (40  $\pm$  6 vs 48  $\pm$  6%,  $p = 0,004$ ) e a gordura do tronco (45  $\pm$  6 vs 53  $\pm$  4%,  $p = 0,008$ ) foram significativamente maiores no grupo SCVp. Houve diferença significativa no Índice do Sistema Nervoso Simpático (0,39  $\pm$  1,05 vs 1,20  $\pm$  1,22,  $p = 0,050$ ), Parassimpático (0,13  $\pm$  0,92 vs -0,39  $\pm$  0,85,  $p = 0,037$ ), frequência cardíaca (62  $\pm$  7 vs 68  $\pm$  8 bpm,  $p = 0,019$ ) e, sem significância, mas com valores mais elevados, na razão de baixa frequência-alta frequência (1,06  $\pm$  0,94 vs 1,65  $\pm$  2,24,  $p = 0,195$ ) no grupo SCVp. **Conclusão:** Nesses indivíduos obesos, o IMC não foi útil para avaliar o risco cardiovascular, e a SCVp foi associada com maior tônus simpático e percentual de gordura na avaliação da composição corporal.

## 285

## ASSOCIAÇÃO ENTRE INDICADORES DE DESNUTRIÇÃO CRÔNICA EM MULHERES E PARÂMETROS DE PRESSÃO ARTERIAL CENTRAL

Isabele Rejane de Oliveira Maranhão Pura1, Isabele Rejane de Oliveira Maranhão Pura1, Annelise Machado Gomes de Paiva2, Marco Antonio Mota-Gomes2, Nassib Bezerra Bueno3

(1) Universidade Federal de São Paulo, (2) Centro de Pesquisa Clínica Dr Marco Mota - Centro Universitário Cesmcs, (3) Universidade Federal de Alagoas

**Introdução:** As doenças cardiovasculares são consideradas a principal causa de morte nos países em desenvolvimento. A etiologia dessas doenças não envolve apenas fatores associados ao estilo de vida na idade adulta, mas também é influenciada por condições anteriores durante seu desenvolvimento. Os efeitos dessa privação durante o período de maior plasticidade na infância podem se refletir em sua altura final, normalmente, a associação entre estatura e seus componentes, como indicador de desnutrição, adota como desfecho a mortalidade, porém, a os parâmetros centrais permitem a identificação precoce do risco cardiovascular. **Objetivo:** objetivo deste estudo foi verificar se existe associação entre indicadores de desnutrição crônica e parâmetros de pressão arterial central. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, em que foram incluídas mulheres adultas (19-59 anos) sem anormalidades na coluna, membros inferiores e hidrocefalia. Os parâmetros centrais da pressão arterial (velocidade da onda de pulso (VOP) e índice de aumento ajustado à frequência cardíaca (Alx @ 75)) foram estimados por meio de dispositivo oscilométrico Arteris-AOP® (Cardio Sistemas Comercial e Industrial Ltda, São Paulo, Brazil). As variáveis de exposição incluíram altura, comprimento da perna, comprimento relativo da perna subisquial (RSL), proporção da altura sentada (SHR). Para análise, foram realizadas regressões lineares múltiplas. **Resultados:** Foram incluídas 84 participantes, com média de idade de 37,90 (DP 10,41) anos. A pressão arterial sistólica central foi associada à altura ( $\beta$ : -0,43, IC95% = -0,85; -0,01), SHR ( $\beta$ : 1,41, IC95% = 0,20; 2,62) e RSL ( $\beta$ : -0,39, IC95% = -0,72; -0,05), enquanto a pressão arterial diastólica central foi associada a SHR ( $\beta$ : 1,11, IC95% = 0,09; 2,13), e a pressão de pulso central foi associada à altura ( $\beta$ : -0,27, IC95% = -0,52; -0,02) e RSL ( $\beta$ : -0,22, IC95% = -0,42; -0,01). **Conclusão:** O principal achado deste estudo consiste na associação da altura e seus componentes apenas com os parâmetros de pressão arterial central, e não com medidas de rigidez arterial, o que permite concluir que os indicadores de desnutrição crônica identificados na fase adulta podem ser adotados como marcadores prognósticos de risco cardiovascular em mulheres adultas.

## 286

## ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICES DE ADIPOSIDADE E MEDIDAS DE RIGIDEZ ARTERIAL EM MULHERES ADULTAS

Isabele Rejane de Oliveira Maranhão Pura1, Isabele Rejane de Oliveira Maranhão Pura1, Annelise Machado Gomes de Paiva2, Marco Antonio Mota-Gomes2, Nassib Bezerra Bueno3

(1) Universidade Federal de São Paulo, (2) Centro de Pesquisa Clínica Dr Marco Mota - Centro Universitário Cesmcs, (3) Universidade Federal de Alagoas

**Introdução:** O desenvolvimento das doenças cardiovasculares é multifatorial, no entanto, em todo o mundo, a obesidade é uma das principais exposições que implica no seu surgimento, impulsionada pelo elevado nível de fatores de risco cardiometabólicos fortemente influenciados pelo aumento da adiposidade. Embora estudos anteriores tenham abordado parâmetros antropométricos de adiposidade como fatores de risco para rigidez arterial, esse achado ainda é controverso. **Objetivo:** avaliar a associação entre índices de adiposidade e rigidez arterial em mulheres adultas. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, incluindo mulheres de 19 a 59 anos, sem anormalidades na coluna, membros inferiores e hidrocefalia. Os desfechos de rigidez arterial (velocidade de onda de pulso - VOP e Augmentation index - Alx@75) foram analisados por meio de um aparelho oscilométrico ARTERIS AOP® (Cardio Sistemas Comercial e Industrial Ltda, São Paulo, Brazil). Como variáveis de exposição, foram adotados índices de adiposidade geral (índice de massa corporal), a body shape index (ABSI) e de adiposidade abdominal, como circunferência da cintura, relação cintura-estatura (RCEst), índice de conicidade, Body Roundness Index (BRI), Massa Relativa de Gordura (MRG) e estimativa total de gordura corporal (eTGC). Foram realizadas regressões lineares múltiplas para análise. **Resultados:** Foram incluídas 127 mulheres e após ajuste para idade, raça/cor, presença de fator de risco e menopausa, a circunferência da cintura ( $\beta$ : 0,008 cm; IC 95% [0,000; 0,016]), RCEst ( $\beta$ : 1,52; IC 95% [0,188; 2,865]), BRI ( $\beta$ : 0,06; IC 95% [0,004; 0,121]) e MRG ( $\beta$ : 0,02; IC 95% [0,005; 0,049]) foram associadas positivamente com a VOP, e, o índice de conicidade ( $\beta$ : 23,27; IC 95% [0,17; 46,37]) e estimativas de gordura corporal foram associadas positivamente com Alx@75. **Conclusão:** Foi observada associação entre índices de adiposidade e as medidas de rigidez arterial e funcionalidade dos vasos sanguíneos em mulheres adultas. Esses resultados sugerem que os índices de adiposidade podem ser ferramentas de avaliação convenientes, altamente econômicas e simples como marcadores antropométricos prognósticos de doença cardiovascular.

## 287

## ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEIS SÉRICOS DE TIREOTROFINA E DESFECHOS CLÍNICOS NA CARDIOMIOPATIA HIPERTROFICA

HENRIQUE IAHNKE GARBIN1, Fernando Luís Scolari2, Rodrigo Araujo de Menezes3, Beatriz Piva e Mattos2

(1) Serviço de Medicina Interna - Hospital de Clínicas de Porto Alegre, (2) Serviço de Cardiologia - Hospital de Clínicas de Porto Alegre, (3) Faculdade de Medicina - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Fundamentos:** A cardiomiopatia hipertrofica (CMH) é uma doença genética heterogênea em que o fenótipo seria modulado por fatores extrínsecos. Os hormônios tireoidianos, ao regulararem diretamente o sistema cardiovascular e participarem da maturação de miócitos, poderiam influenciar a expressão fenotípica da doença. **Objetivos:** Avaliar a relação entre os níveis séricos de tireotrofina (TSH) e desfechos clínicos da CMH. **Métodos:** Foi avaliada uma coorte ambulatorial de pacientes com CMH, diagnosticada ao ecocardiograma pela presença de hipertrofia assimétrica do ventrículo esquerdo (VE) com espessura parietal máxima (EPM)  $\geq 13$  mm, na ausência de outras causas. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com os níveis séricos de TSH em que concentrações  $\geq 4,90$  ou  $< 0,350$  foram considerados anormais e  $\geq 0,350$  e  $\leq 4,9$  como normais. Foram aplicados os testes: T de Student, d de Cohen (d), qui-quadrado, exato de Fisher e regressão logística linear,  $P < 0,05$ . **Resultados:** Foram avaliados 81 pacientes com idade  $61 \pm 11$  anos, 46 (57%) do sexo masculino. Os 15 (18%) indivíduos com TSH normal apresentaram predomínio de classe funcional NYHA III/IV [12(80%) vs. 29(33%)]  $P = 0,032$  em relação aos eutireoideos. Diâmetro do átrio esquerdo [48,8  $\pm$  6,2 mm vs. 44,9  $\pm$  5,8 mm]  $P = 0,025$  d = 0,672, volume sistólico final do VE [42  $\pm$  13 vs. 29  $\pm$  43]  $P = 0,008$  d = 0,592, EPMVE [21  $\pm$  4,2 vs. 17  $\pm$  3,9]  $P = 0,007$  d = 0,763 e massa do VE [409  $\pm$  153 vs. 311  $\pm$  113]  $P = 0,006$  d = 0,716 mais elevados foram associados à alteração hormonal. Regressão logística linear demonstrou que níveis séricos anormais de TSH foram preditores de risco para classe funcional NYHA III/IV [OR 0,327 (IC 0,051 - 0,602)]  $P = 0,020$  e para elevação de EPMVE [OR 1,035 (IC 1,012 - 1,059)]  $P = 0,003$ , diâmetro do átrio esquerdo [OR 3,687 (IC 0,285 - 7,088)]  $P = 0,034$  e massa do VE [OR 83,744 (IC 7,425 - 160,063)]  $P = 0,032$ , independente do uso de amiodarona ou levotiroxina. Não houve diferença entre os grupos quanto à idade, sexo, angina, síncope, fibrilação atrial, gradiente na via de saída do VE, taquicardia ventricular não sustentada, cardiopatia isquêmica associada ou uso de beta-bloqueador e amiodarona. **Conclusões:** Níveis séricos anormais de TSH associaram-se na CMH a desfechos clínicos mais graves. Maior limitação funcional e remodelamento do VE foram evidenciados independente do uso de amiodarona e levotiroxina. Alterações de TSH demonstraram influenciar a expressão fenotípica da doença.

## 288

## ASSOCIAÇÃO ENTRE O USO DE ESPIRONOLACTONA E ALTERAÇÕES EM MICROARQUITETURA E MASSA ÓSSEA EM MULHERES DE MEIA-IDADE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Lucian Batista de Oliveira1, Mariana Andrade de Figueiredo Martins Siqueira1, Rafael Buarque de Macedo Gadelha1, Beatriz Pontes Barreto2, Alice Rodrigues Pimentel Correia2, Mirela Ávila Litvin1, Jessica Myrian de Amorim Garcia1, Francisco Bandeira1

(1) Hospital Agamenon Magalhães, (2) Universidade de Pernambuco

**Introdução:** Estudos clínicos já demonstraram que os antagonistas dos receptores de mineralocorticoides, como a espirolactona, reduzem a mortalidade e as hospitalizações em pacientes com insuficiência cardíaca (IC), especialmente na IC com fração de ejeção reduzida (ICFER). No entanto, a espirolactona interfere na ação dos esteroides sexuais, reduzindo a testosterona livre e inibindo por competição receptores androgênicos, havendo escassez de estudos sobre seu impacto na microarquitetura e massa óssea. **Objetivo:** Avaliar o escore ósseo trabecular (TBS) e a densidade mineral óssea (DMO) de diferentes sítios em mulheres com IC, observando-se possível associação com o uso prévio de espirolactona. **Métodos:** estudo observacional, transversal e analítico, envolvendo mulheres de 40 a 64 anos, com diagnóstico de IC, internadas em serviço de referência em Cardiologia, entre junho e agosto de 2021. Foram submetidas à absorciometria por raios-X com dupla energia e avaliadas quanto à terapia previamente utilizada para IC. Para análise das variáveis categóricas, utilizou-se o teste de qui-quadrado ou o teste exato de Fisher, de acordo com as frequências esperadas, adotando-se intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Foram avaliadas 33 pacientes, com média de idade de  $56,2 \pm 5,6$  anos. 33,3% apresentavam ICFER. Degradação óssea, apontada por TBS  $< 1,230$ , esteve presente em 24,2% das pacientes, enquanto 57,6% tinham baixa DMO (osteoporose ou osteopenia), apontada por T-score  $< -1,0$  em colo de fêmur ou coluna lombar. O uso de espirolactona associou-se a maiores prevalências de degradação óssea (50% x 13%;  $p = 0,036$ ) e de baixa DMO (90% x 43,5%;  $p = 0,021$ ). Como demonstrado na Tabela 1, não houve associação entre o uso de espirolactona com ICFER ( $p = 0,240$ ) ou com diferentes classes funcionais de IC da New York Heart Association (NYHA) ( $p = 0,899$ ). **Conclusão:** O uso de espirolactona esteve associado a alterações na microarquitetura e na massa óssea em mulheres de meia-idade com IC.

Tabela 1 - Comparação entre grupos com e sem uso prévio de espirolactona em população de mulheres de meia-idade com IC.

| Características                   | Análise<br>(n = 33) | Com<br>espirolactona<br>(n = 8) | Sem<br>espirolactona<br>(n = 25) | p-value |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------|
| Classe funcional (NYHA)           |                     |                                 |                                  |         |
| I                                 | 4 (12.1%)           | 1 (12.5%)                       | 3 (12.0%)                        |         |
| II                                | 6 (18.2%)           | 1 (12.5%)                       | 5 (20.0%)                        | 0.899*  |
| III                               | 9 (27.3%)           | 3 (37.5%)                       | 6 (24.0%)                        |         |
| IV                                | 14 (42.4%)          | 3 (37.5%)                       | 11 (44.0%)                       |         |
| Fração de ejeção                  |                     |                                 |                                  |         |
| Preservada ( $\geq 40\%$ )        | 22 (66.7%)          | 5 (62.5%)                       | 17 (68.0%)                       | 0.740*  |
| Reduzida ( $< 40\%$ )             | 11 (33.3%)          | 2 (25.0%)                       | 9 (36.0%)                        |         |
| Uso de espirolactona              |                     |                                 |                                  |         |
| Sim                               | 11 (33.3%)          | 8 (100%)                        | 10 (40.0%)                       | 0.899*  |
| Não                               | 14 (42.4%)          | 1 (12.5%)                       | 13 (52.0%)                       |         |
| Degradação óssea (TBS $< 1,230$ ) |                     |                                 |                                  |         |
| Sim                               | 8 (24.2%)           | 4 (50.0%)                       | 4 (16.0%)                        | 0.899*  |
| Não                               | 25 (75.8%)          | 4 (50.0%)                       | 21 (84.0%)                       |         |

\*Teste exato de Fisher

289

#### ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS CLÍNICO-DEMOGRÁFICAS E ECOCARDIOGRÁFICAS COM MECANISMOS RELACIONADOS AO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO E ATAQUE ISQUÊMICO TRANSITÓRIO

ALAN ALVES DE LIMA CIDRÃO<sup>1</sup>, Alan Alves de Lima Cidrão<sup>1</sup>, Flaviane Melo Araújo<sup>2</sup>, Kleiber Marciano Lima Bonfim<sup>2</sup>, Antonio Brazil Viana Júnior<sup>1</sup>, Eduardo Arrais Rocha<sup>1</sup>

(1) UNIVERSIDADE FEDERAL DE FORTALEZA, (2) HOSPITAL REGIONAL DO SERTÃO CENTRAL

**INTRODUÇÃO:** o acidente vascular cerebral isquêmico (AVCi) está entre as principais causas de mortalidade e incapacidade no mundo. A definição do mecanismo e a adequada profilaxia reduzem a recorrência do evento. **OBJETIVOS:** determinar a existência de associações entre variáveis clínico-demográficas e ecocardiográficas com os mecanismos de AVCi e Ataque Isquêmico Transitório (AIT). **MÉTODOS:** coorte prospectiva, conduzida entre abril/2020 e abril/2021 em um hospital público terciário. Incluiu pacientes com mais de 50 anos, considerados não jovens, diagnosticados com AVCi/AIT. As variáveis clínico-demográficas consideradas foram: sexo; hipertensão arterial sistêmica; diabetes mellitus; tabagismo; uso de drogas ilícitas; etilismo; sobrepeso/obesidade; sedentarismo; história de cardiopatia, dislipidemia, ou AVC prévio; escore do National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) à admissão. As variáveis ecocardiográficas foram: diâmetro e volume do átrio esquerdo; diâmetros sistólico e diastólico, índice de massa, espessura relativa da parede e fração de ejeção do ventrículo esquerdo; presença de disfunção diastólica grau II ou III, ou de acinesia infero-dorsal. A classificação proposta do Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST), acrescida do conceito de Embolic stroke of undetermined source (ESUS), foi adotada. Foram utilizados os testes qui-quadrado e Kruskal-Wallis. **RESULTADOS:** foram 330 casos (93%) de AVCi e 25 (7%) de AIT. Aterosclerose de grandes artérias respondeu por 120 casos (33,8%). A ela seguiu: etiologia indeterminada, n=103 (29%), sendo 71 ESUS; cardioembolismo, n=75 (21,1%); oclusão de pequenas artérias, n=56 (16%); outras etiologias, n=1 (0%). Das variáveis categóricas, apenas história de cardiopatia, n=51 (14,4%), associou-se a mecanismo específico - cardioembolismo (p<0,001). Em relação às variáveis quantitativas, o grupo cardioembolismo teve maior idade, assim como maiores índices de massa, diâmetros sistólico e diastólico do ventrículo esquerdo, maiores volumes e diâmetros do átrio esquerdo, e menores frações de ejeção (p<0,001). Comparado aos grupos cardioembolismo e aterosclerose de grandes artérias, o NIHSS foi menor no grupo oclusão de pequenas artérias (p=0,11). As demais comparações não resultaram em diferenças significativas. **CONCLUSÃO:** A história de cardiopatia e as alterações ecocardiográficas relacionaram-se a cardioembolismo. Não se observou associações consistentes das variáveis estudadas com os demais mecanismos.

290

#### ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO PÓS-CIRÚRGICO DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

FRANCISCA VANESKA LIMA NASCIMENTO<sup>2</sup>, Ana Paula Bernardino Nascimento<sup>2</sup>, Janaina Rodrigues do Nascimento Albino<sup>2</sup>, Katheley Maely Mendes de Souza<sup>2</sup>, Ana Cleide Silva Rabelo<sup>2</sup>

(1) Universidade Estadual do Ceará, (2) Centro Universitário Ateneu, (3) Instituto Dr José Frota

Segundo a Organização Mundial de Saúde as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo, seu tratamento tem evoluído em técnicas e procedimentos minimamente invasivos, contudo a cirurgia permanece como principal tratamento de escolha. Mediante ao estabelecido, a investigação teve como objetivo: conhecer a atuação do enfermeiro no pós-operatório da cirurgia de Revascularização do Miocárdio na terapia intensiva. Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo descritiva, com abordagem mista, realizada em um hospital público, no período de setembro a novembro de 2019. A população foi composta de 18 enfermeiros de uma Unidade de Terapia Intensiva pós-cirúrgica. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário semiestruturado. O estudo atendeu as diretrizes e normas para pesquisa envolvendo seres humanos, contida na Resolução 466/2012. Os dados foram organizados em gráficos, utilizando para análise estatística o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Para melhor compreensão, os resultados foram discutidos em quatro categorias: Caracterização dos sujeitos; cuidados de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca; complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca e orientações de enfermagem para alta da UTI. A investigação trouxe benefícios para o campo de prática e para instigar a reflexão do enfermeiro quanto às condutas tomadas no serviço, tanto no cuidado direto como da organização de processos de trabalho.

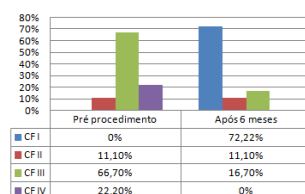
291

#### AValiação DA CLASSE FUNCIONAL APÓS PROCEDIMENTO DE ABLAÇÃO SEPTAL POR RADIOFREQUÊNCIA EM UMA SÉRIE DE PACIENTES COM MIOCARDIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUTIVA

Mariane Higa Shinzato<sup>1</sup>, Andrea de Andrade Vilela<sup>1</sup>, Bruno Pereira Valdigem<sup>1</sup>, Antonio Tito Paladino Filho<sup>1</sup>, Carlos Gun<sup>1</sup>, Jorge Eduardo Asséf<sup>1</sup>, Amanda Vanessa Demarchi<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** A miocardiopatia hipertrófica obstrutiva (MCHO) é uma doença genética autossômica dominante com prevalência de 1 a cada 1500 indivíduos. A indicação de tratamento invasivo para redução do gradiente intraventricular ocorre nos pacientes refratários ao tratamento clínico com gradiente  $\geq 50$  mmHg. A ablação septal por radiofrequência (ARF) é atualmente uma das possibilidades de tratamento invasivo. **Objetivo:** Avaliação da classe funcional após procedimento de ablação septal por radiofrequência em uma série de pacientes com miocardiopatia hipertrófica obstrutiva. **Métodos:** Incluídos 22 pacientes com MCHO. Os dados foram avaliados através de análise retrospectiva de prontuário. As variáveis contínuas foram expressas em média  $\pm$  desvio padrão. As variáveis nominais em número absoluto (n) ou porcentagem (%). Os sintomas mais predominantes prévios ao procedimento, foram descritos, sendo a dispnéia avaliada de acordo com a escala de New York Heart Association (NYHA). A evolução da classe funcional pela NYHA foi avaliada pré e 6 meses após procedimento. **Resultados:** Idade média de 56,64 anos ( $\pm 12,23$ ), 68,18% do sexo feminino, 72,7% hipertensos e 22,7% com miocardiopatia hipertrófica familiar. Em 63,6% da amostra válida ocorreu redução  $\geq 50$  do gradiente inicial. Com relação aos sintomas, 22 pacientes (100%) apresentavam dispnéia, 12 (54,5%) angina, 6 (27,3%) palpitação, 7 (31,8%) síncope e 5 (22,7%) lipotímia. A distribuição da % dos pacientes que apresenta classe funcional I, II, III e IV antes e após 6 meses do procedimento de Ablação Septal por Radiofrequência é mostrado na figura. **Conclusão:** a ablação septal por radiofrequência permite a redução significativa imediata do gradiente e melhora clínica sintomática de pacientes com MCPH obstrutiva.



292

#### AValiação DA MÉTRICA DE ATENDIMENTO E DOS PRINCIPAIS DETERMINANTES DA MORTALIDADE HOSPITALAR EM PACIENTES COM INFARTO DO MIOCÁRDIO COM ELEVÇÃO DO SEGMENTO-ST: ESTUDO BASEADO EM ESTRATÉGIA FÁRMACO-INVASIVA EM GRANDE COORTE

Paula Santiago Teixeira<sup>1</sup>, Galhardo A1, Rui Póvoa1, Bombig MT1, Caixeta A.1, Adriano H. P. Barbosa1, Henrique Tria Bianco1

(1) UNIFESP - Univers. Federal de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio continua sendo a principal causa de morte mundial apesar de todos os avanços nas estratégias de reperfusão. Escores de predição são ferramentas úteis para a estratificação de risco e devem ser aplicados precocemente, com impacto prognóstico. Nosso objetivo foi avaliar o desempenho dos escores preditivos para os desfechos fatais e a métrica de atendimento dos pacientes com infarto. **Métodos:** Estudo observacional envolvendo 2.290 pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra-ST atendidos inicialmente em unidades de emergência, submetidos à fibrinólise e encaminhados para angiografia em hospital universitário. Os escores clássicos de predição foram obtidos durante o primeiro contato médico e no período intra-hospitalar. Curvas ROC foram construídas e os dados expressos em mediana e intervalo interquartil (IIQ) ou média de desvio-padrão. **Resultados:** O tempo médio de internação foi de  $2,0 \pm 1,3$  dias, da admissão hospitalar à alta/contrarreferência ao hospital de origem. A mortalidade intra-hospitalar foi de 5,6%, com 128 óbitos; destes, 23 (17,9%) na hemodinâmica, sendo por instabilidade elétrica/complicações mecânicas as mais prevalentes e com maior incidência no grupo resgate (11,5% vs 2,4%). Frequência dos escores: Killip-Kimball: I (73%), II (16,3%), III (2,2%), IV (8,6%); TIMI-Risk: [3, IIQ (2-5)]; GRACE: [136, IIQ (117-161)]. A classificação funcional Killip-Kimball apresentou bom desempenho na predição de mortalidade intra-hospitalar: AUC: [0,77 IC-95% (0,73-0,81), p < 0,001] no grupo com escore  $\geq$  II. Para os escores TIMI-Risk, AUC: [0,79; IC-95% (0,75-0,84), p < 0,001]; GRACE, AUC: [0,82; IC-95% (0,78-0,86), p < 0,001]. Em modelo de regressão, com análises de covariâncias: obesidade, mulheres, diabetes, insuficiência renal crônica, AVC prévio e idosos associaram-se a maiores taxas de eventos fatais. **Conclusão:** Nossa análise enfatiza a utilidade clínica do exame físico, como ferramenta simples e sem requisitos tecnológicos sofisticados, para a identificação de sinais de insuficiência cardíaca na admissão, que teve papel prognóstico relevante na mortalidade do período hospitalar, visto que as proporções dos óbitos e as distribuições dos dados de sobrevivência foram distintos nas classes Killip-Kimball > I. No grupo que recebeu trombólise precoce, observamos as menores taxas de mortalidade, reforçando o conceito de que a reperfusão imediata atenua o risco de complicações, pelo menos em curto prazo.

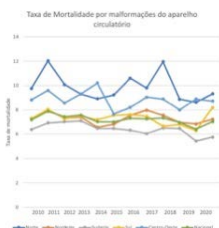
293

**AValiação da mortalidade por cardiopatias congênitas no Brasil entre 2010 e 2020**

Isabel Gomes da Silva<sup>1</sup>, Ana Carolina Sampaio Feire<sup>1</sup>, Ana Laura Souza de Barros<sup>1</sup>, Ana Paula Querino Belluco<sup>1</sup>, Beatriz Sales de Freitas<sup>1</sup>, Caio Resende da Costa Paiva<sup>1</sup>, Camila Pereira Oleskovicz<sup>1</sup>, Gabriel Haiek Fernandes<sup>1</sup>, Gabriela Gonçalves Almeida<sup>1</sup>, Isabella Moura de Oliveira<sup>1</sup>, Maria Luiza Marinho de Sá de Paula Lima<sup>1</sup>, Mateus Ruperto Mallosto das Chagas<sup>1</sup>

(1) Universidade de Brasília (UnB)

**Introdução:** Cardiopatias congênitas (CC) são malformações do aparelho circulatório decorrentes de alterações do desenvolvimento embrionário. Representam as malformações de maior impacto na morbimortalidade de crianças, sendo uma importante demanda de saúde pública e que determina custos relevantes para os serviços de saúde. Diante disso, são necessários estudos epidemiológicos para compreender o impacto e as diferenças entre as diferentes regiões do Brasil, para formulação de políticas públicas direcionadas e mais eficazes. **Objetivo:** Avaliar a taxa de mortalidade por malformações congênitas do aparelho circulatório entre as cinco regiões brasileiras, entre janeiro de 2010 e dezembro de 2020, com interpretação baseada nas diferenças regionais de mortalidade que foram observadas. **Metodologia:** Inquérito epidemiológico realizado a partir da coleta das taxas de mortalidade por malformações congênitas do aparelho circulatório, por região do Brasil, no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020. Dados coletados na plataforma de domínio público TABNET do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultado:** A taxa de mortalidade por CC, no Brasil, foi de 7,19 por 100.000 habitantes no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020, sendo a Região Norte a com maior taxa de mortalidade (9,77) e a Região Sudeste com a menor (6,39). Ao longo do período avaliado houve uma tendência de decréscimo em todas as regiões e uma redução de 11% na taxa de mortalidade para todo o país, comparando os anos de 2010 e 2020. A região onde foi evidenciada a maior queda foi a Norte (22,5%), seguida pela Sudeste (10,2%). **Conclusões:** Apesar das taxas de mortalidade por malformações congênitas do aparelho circulatório terem diminuído em todas as regiões do Brasil, as CC ainda se tratam de um importante problema de saúde pública. Esforços devem ser direcionados para compreender e monitorar os determinantes de saúde que levam as cardiopatias congênitas ao óbito, para que estratégias terapêuticas sejam melhor elaboradas.



294

**AValiação da patogenicidade da variante KCNQ1-I588T de paciente com a síndrome do QT longo tipo 1 através da modelagem com cardiomiócitos derivados de iPS e edição gênica por CRISPR-Cas9**

Raiana Andrade Quintanilha Barbosa<sup>1</sup>, Raiana Andrade Quintanilha Barbosa<sup>1</sup>, Izabella Pereira da Silva Bezerra<sup>1</sup>, Danúbia Silva dos Santos<sup>1</sup>, Raphaela Pires Ferreira<sup>1</sup>, Glauber Monteiro Dias<sup>2</sup>, Jorge Coutinho<sup>2</sup>, Amanda Faria de Figueiredo<sup>1</sup>, Antonio Carlos Campos de Carvalho<sup>1</sup>, Tais Hanae Kasai-Brunswick<sup>1</sup>, Adriana Bastos Carvalho<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro, (2) Instituto Nacional de Cardiologia

O desenvolvimento da tecnologia de diferenciação de células-tronco de pluripotência induzida (iPS) em cardiomiócitos (CM) e as ferramentas de edição gênica trouxeram a inovadora possibilidade do estudo de doenças cardíacas in vitro. A síndrome do QT longo tipo 1 (LQT1) congênita é uma canalopatia cardíaca causada por variantes patogênicas no gene KCNQ1, que codifica a principal subunidade do canal de potássio Kv7.1. O impacto das alterações gênicas sobre a função desse canal pode levar a atrasos na repolarização e a arritmias potencialmente fatais. Nesse sentido, a identificação de variantes patogênicas vem se tornando essencial para o diagnóstico clínico. Diante disso, o objetivo do trabalho é avaliar a patogenicidade da variante KCNQ1-I588T através da modelagem in vitro de LQT1 seguida de edição gênica. Para isso, células do sangue periférico da probanda (paciente com LQT1 sintomática portadora da mutação KCNQ1-I588T) e do controle (familiar da probanda portadora da variante e assintomática) foram reprogramadas em iPS com vetor viral Sendai e devidamente caracterizadas. Em seguida, as iPS foram diferenciadas em CM para modelagem da LQT1. A ferramenta de CRISPR-Cas9 foi utilizada para correção da variante da probanda para posterior avaliação eletrofisiológica dos CM gerados. A probanda foi clinicamente diagnosticada com LQT1 com intervalo QT de 516 ms e a variante no KCNQ1 (c.1763T>C; p.I588T) foi identificada através de sequenciamento de nova geração. As iPS geradas apresentaram morfologia, expressão de marcadores e capacidade de diferenciação nos três folhetos embrionários condizentes com o perfil de células pluripotentes. Como esperado, os CM derivados de iPS da probanda revelaram maior duração do potencial de ação quando comparados aos CM do controle (APD90 = 312 ± 79 ms vs 177 ± 68 ms), confirmando a modelagem de LQT1. A edição da variante no gene KCNQ1 não alterou o perfil pluripotente da iPS parental e sua capacidade de diferenciação em CM. Análises eletrofisiológicas em curso revelarão, por fim, se a variante KCNQ1-I588T pode ser classificada como patogênica.

295

**AValiação de marcadores de estresse oxidativo e fibrinolítico em pacientes com fibrilação atrial em uso de varfarina e rivaroxabana**

Luana Bernardes Xavier Costa<sup>1</sup>, Gabriela Lopes Martins<sup>1</sup>, Rita Carolina Figueiredo Duarte<sup>1</sup>, Pâmella Lemos Rocha<sup>1</sup>, Estêvão Lanna Figueiredo<sup>2</sup>, Francisco Resende Silveira<sup>3</sup>, Rodrigo Pinheiro Lanna<sup>3</sup>, Maria das Graças Carvalho<sup>1</sup>, Helton José Reis<sup>1</sup>, Karina Braga Gomes Borges<sup>1</sup>, Cláudia Natália Ferreira<sup>1</sup>, Edna Afonso Reis<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, (2) Hospital Lifecenter, (3) Hospital Sempere

**Introdução:** A fibrilação atrial (FA) é a arritmia mais comum e de maior relevância na prática clínica, com uma patofisiologia ainda pouco definida. Neste contexto, torna-se pertinente avaliar a contribuição de vias fisiológicas como estresse oxidativo e sistema fibrinolítico na ocorrência e permanência da arritmia. Além disso, a FA é frequentemente associada com um aumento do risco de tromboembolismo venoso, desta forma, tornando-se necessário o uso de anticoagulantes orais. **Objetivos:** Avaliar biomarcadores oxidativos e fibrinolíticos em indivíduos com FA em uso dos anticoagulantes orais varfarina e rivaroxabana, assim como em um grupo de indivíduos controle. **Métodos:** O estudo incluiu 38 pacientes com FA em uso de rivaroxabana e 47 em uso de varfarina, além de 62 indivíduos hígidos. Os valores de absorbância de MTT e as concentrações séricas de TBARS; além dos marcadores PAI-1 e TAFI foram determinados por espectrofotometria e ensaio imunoenzimático (ELISA), respectivamente. As análises estatísticas foram realizadas pelo programa PRISMA, versão 5.0, utilizando os testes Student t (distribuição normal) e de Mann-Whitney (distribuição não-normal). Um valor de p < 0,05 foi considerado significativo. **Resultados e conclusões:** As concentrações dos níveis plasmáticos de TBARS e PAI-1 não diferiram entre os grupos analisados (p > 0,05 em ambos marcadores, para todas as comparações). Pacientes em uso de rivaroxabana, anticoagulante que age inibindo diretamente o fator X ativado (FXa) da coagulação, apresentaram maior valor de absorbância de MTT (1,290\*), assim como redução no nível de TAFI (7,4 ± 2,5 µg/mL) quando comparados aos pacientes em uso de varfarina e ao grupo controle (p < 0,001 para todas as comparações). O estresse oxidativo representa um importante papel na incidência e prevalência da FA. Além da ação anticoagulante, a inibição do FXa pode reduzir estresse oxidativo e favorecer um estado antioxidante. A elevação de marcadores fibrinolíticos é associada a um aumento do risco de tromboembolismo cardiovascular. Os anticoagulantes inibidores do FXa também estão associados a uma ação inibitória na expressão de marcadores fibrinolíticos. Os resultados obtidos neste trabalho sugerem que a terapia anticoagulante com rivaroxabana pode representar ação benéfica pela redução do inibidor fibrinolítico, além do aumento do potencial antioxidante nos pacientes com FA. Destacamos que novos estudos são necessários para validar estes resultados.

296

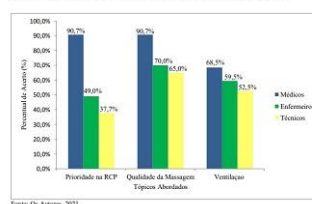
**AValiação do conhecimento da equipe médica e de enfermagem de um hospital do meio oeste catarinense sobre atendimento à parada cardiorrespiratória**

Bruno Miranda Minski<sup>1</sup>, Diogo Dellazari<sup>1</sup>, Nadia Mayer<sup>2</sup>

(1) Hospital Universitário Santa Terezinha - HUST, (2) Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC

A parada cardiorrespiratória (PCR) é a ausência de batimentos cardíacos efetivos, movimentos respiratórios e não responsividade. Para otimizar o atendimento à PCR, a American Heart Association (AHA) criou diretrizes que orientam as manobras de reanimação. Hoje, um dos enfoques destas diretrizes é o treinamento das equipes de atendimento. O presente estudo teve por objetivo avaliar o conhecimento das equipes médica e de enfermagem de um hospital universitário do meio oeste catarinense sobre o atendimento à PCR. Realizou-se de um estudo transversal, descritivo, por meio da aplicação de questionários às equipes do hospital. O índice de acerto das perguntas foi de 60,2%. O subgrupo dos médicos apresentou maior índice de acertos (85,6% p = 0,000). Houve também diferença estatística entre os percentuais de acertos dos participantes que realizaram o Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) (81,9%) e o Basic Life Support (BLS) 90,0% com relação aos que possuíam outra ou nenhuma formação complementar (56,0% e 52,3%, respectivamente com p = 0,000). Embora condizentes com dados da literatura, o conhecimento geral dos profissionais está abaixo do preconizado pela AHA. Além disso, nossos dados mostram superioridade estatística de indivíduos com maior tempo de formação acadêmica, bem como para aqueles que possuem ACLS e BLS, em relação aos demais entrevistados, reforçando assim a necessidade da implantação de programas para treinamento sobre os aspectos abordados.

Gráfico 1 - Percentual de acerto por profissão, de acordo com o tópico abordado.



Fonte: Os Autores, 2021.

297

## AValiação DO RISCO CARDIOVASCULAR EM FREQUENTADORES DE ESPAÇO PÚBLICO VOLTADO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Diego Alves dos Santos<sup>1</sup>, Mateus Gonçalves da Silva<sup>1</sup>, Danielle Lorentz Villaga<sup>1</sup>, Susana América Ferreira<sup>1</sup>, Vanderleia Maria de Faria<sup>1</sup>, Ilha Gonçalves Fernandes<sup>1</sup>, Andréia Cristiane Carrenho Queiroz<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares - UFJF/GV

**Introdução:** A avaliação do risco cardiovascular realizada anteriormente da prescrição do exercício físico permite prevenir situações que possam colocar em risco a saúde dos indivíduos. Essa avaliação pré-participação detecta a necessidade de encaminhamento médico e/ou realização de teste ergométrico máximo antes da prática de exercícios físicos. **Objetivo:** Analisar os resultados das avaliações do risco cardiovascular realizadas em adultos e idosos frequentadores de um espaço público voltado para a prática de atividade física na cidade de Governador Valadares, MG. **Métodos:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF. Foram avaliados 201 adultos e idosos (57,3±14,4 anos), os quais responderam a um questionário contendo perguntas sobre: presença de doenças, nível de prática de atividade física e a realização prévia do teste ergométrico máximo. Além disso, os voluntários foram submetidos às medidas de peso e altura para o cálculo de índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura (CC). Foi considerado como sobrepeso os adultos com IMC ≥ 25 kg/m<sup>2</sup> e idosos com IMC ≥ 27 kg/m<sup>2</sup>. Ademais, foi considerado como CC aumentada os homens com CC > 102 cm e mulheres com CC > 88 cm. **Resultados:** Entre os fatores de risco cardiovascular foi observada a presença de hipertensão arterial (43,3%), diabetes (18,2%), sobrepeso (69,5%), CC aumentada (57,8%), risco sexo/idade (67,9%) e histórico familiar (30,0%). Dos avaliados, 92,5% apresentaram pelo menos um fator de risco cardiovascular, e 59,4% da amostra apresentou a associação de três ou mais fatores de risco cardiovascular. Destaca-se que 41,2% relataram ter realizado teste ergométrico máximo, porém, destes 33,4% não realizou esse teste ergométrico no último ano. **Conclusão:** Os adultos e idosos frequentadores de local público voltado para a prática de atividade física em Governador Valadares apresentaram uma alta presença de fatores de risco cardiovascular, sendo que mais da metade apresentou três ou mais fatores de risco cardiovascular de forma associada. Além disso, a realização de teste ergométrico máximo no último ano é baixa, mesmo esses indivíduos estando realizando atividade física em um espaço público. Destaca-se a importância da avaliação do risco cardiovascular nesses locais públicos, de modo que os adultos e idosos sejam orientados e encaminhados adequadamente para avaliação médica e/ou realização de teste ergométrico máximo.

298

## AValiação DO RISCO FAMILIAR DE CARDIOPATIA REUMÁTICA ATRAVÉS DE RASTREAMENTO ECOCARDIOGRÁFICO SISTEMÁTICO: DADOS DO ESTUDO PROVAR+

Juliane Franco<sup>1</sup>, Bruno Ramos Nascimento<sup>1</sup>, Kaciane Krauss Bruno Oliveira<sup>1</sup>, Márcia de Melo Barbosa<sup>1</sup>, Luana Aguiar Mello<sup>1</sup>, Maria Cecília Landim Nassif<sup>1</sup>, Guilherme Catizani Faria Oliveira<sup>1</sup>, Breno Camargos Mucelli Spolador<sup>1</sup>, Carolina Freitas Campos<sup>1</sup>, Victor Raggazzi Hohne da Silva<sup>1</sup>, Craig Sable<sup>2</sup>, Maria Carmo Pereira Nunes<sup>1</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG), (2) Children's National Health System, Washington, DC, USA

**Introdução:** A cardiopatia reumática (CR) é determinada por complexas interações entre ambiente socioeconômico e susceptibilidade do hospedeiro. Familiares de pacientes com CR avançada compartilham ambos e podem estar sob alto risco. Objetivamos realizar rastreamento ecocardiográfico (eco) familiar para avaliar o risco de CR entre parentes de primeiro grau dos pacientes com CR avançada. **Métodos:** De Fevereiro/2020 a Junho/2021, pacientes com CR avançada foram consecutivamente incluídos no ambulatório do Hospital Universitário. Familiares de 1º grau que assinaram o consentimento foram convidados para o rastreamento por eco (critérios da World Heart Federation 2012) utilizando aparelhos ultrapotenciais (GE VSCAN) operados por não médicos, com interpretação por telemedicina por 2 especialistas. Controles pareados (cônjuges, vizinhos) que viviam no mesmo domicílio foram incluídos na proporção de 1:5. Um eco completo confirmatório (GE Vivid IQ) foi agendado se observadas anormalidades ao rastreamento, e os casos positivos para CR foram encaminhados para acompanhamento. **Resultados:** Em 16 meses, 202 familiares e 42 controles de 117 pacientes com CR foram rastreados, incluindo 114 filhos, 68 irmãos e 20 pais. A idade média foi de 41±18 anos, sendo que 62% eram mulheres e 214 (88%) viveram com caso índice por >10 anos. No total, 51 (21%) indivíduos tinham hipertensão, 17 (7%) diabetes, 5 acidente vascular encefálico prévio e somente 5 (todos familiares) tinham história pessoal de CR. Dentre os casos índice, 73% relataram prescrição atual ou passada de Penicilina. Achados ecocardiográficos sugestivos de CR foram observados em 0 controles e 14 (7%) familiares (p=0,08), sendo 11 com doença da valva mitral (VM) e 3 com doença mista (valva mitral e valva aórtica (VA)). Onze pacientes tinham regurgitação mitral leve/moderada, sendo 4 com estenose mitral associada e morfologia anormal. Dois pacientes tinham regurgitação aórtica leve e morfologia anormal da VA, associada a estenose leve de VA e VM, além de 1 paciente com bioprótese em VM e VA. Um caso de disfunção ventricular esquerda leve foi observado, e um familiar tinha indicação de comissurotomia para estenose mitral ao diagnóstico. **Conclusões:** Familiares de 1º grau de indivíduos com CR clínica estão sob maior risco de ter CR, e o rastreamento familiar deve ser considerado. Estudos genotípicos são necessários para compreender melhor a susceptibilidade individual e genética para CR, além das condições socioeconômicas.

299

## AValiação DO TEMPO PORTA-BALÃO NA EMERGÊNCIA DE UM HOSPITAL PÚBLICO REFERÊNCIA EM CARDIOLOGIA NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Tárcio Sadraque Gomes Amoras<sup>1</sup>, Christelaine Venzel Zaninotto<sup>1</sup>, Vitor Bruno Teixeira de Holanda<sup>1</sup>, Sheila Santos de Oliveira<sup>1</sup>, Renata Carvalho Nunes<sup>1</sup>, Fausto Ferreira Lobo<sup>1</sup>, Talita Aparecida Barcelos da Silva<sup>1</sup>, Luana Santos Nunes<sup>1</sup>, Fabiola Lobato Rolin<sup>1</sup>, Silvia Renata Pereira dos Santos<sup>1</sup>, Rosana Moreira da Silva<sup>1</sup>, Luana da Silva Freitas<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna

**Introdução:** As diretrizes da American Heart Association concluem que o Tempo Porta-Balão (TPB) para todos os pacientes submetidos a Intervenção Coronária Percutânea (ICP) primária deve ser de até 90 minutos após a entrada do paciente no hospital. **Objetivo:** Avaliar o tempo porta-balão na emergência de um hospital público referência em cardiologia. **Métodos:** Estudo descritivo e analítico, retrospectivo, a partir do registro de 1282 pacientes internados e diagnosticados com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do seguimento ST (IAMCSST), submetidos a intervenção coronária percutânea primária (ICPP), de maio de 2017 a abril de 2021 em um hospital referência em cardiologia no Estado do Pará, e que faz parte do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Os casos foram organizados e agrupados por trimestres em 16 períodos. Utilizadas variáveis como gênero, idade, TPB e os intervalos de tempo que o compõe. Foram calculadas frequências simples, mediana, média, desvio padrão e percentis, e correlacionado as variáveis quantitativas através da correlação de spearman e qualitativas através do teste de qui-quadrado, considerando significativo p < 0,05. **Resultados:** Do total de pacientes, 74% eram do sexo masculino, com idade média de 62±12. De forma geral, durante todo o período estudado a mediana do TPB foi de 91 (72-117) min, e 50% dos casos apresentaram TPB ≤ 90min, 57% dos casos ocorreram fora do horário comercial, e desses 65% apresentaram TPB ≤ 90min (p<0,001). No 1º período o TPB apresentou mediana de 101 min e no último período 86 min, representando uma redução de 15%, sendo que os últimos sete períodos apresentaram mediana ≤ 90 min. Quando comparado o primeiro período com o último, os intervalos de tempo Porta-ECG e Início da ICP-Balão apresentaram uma redução de 100% e 33% respectivamente, e o tempo ECG-Decisão apresentou um aumento de 40%. Quando correlacionado o TPB com os intervalos de tempo que o compõe, todos apresentaram relação estatística significativas (p < 0,001), excetuando-se o intervalo de tempo relacionado ao preparo do paciente para a ICP primária (p = 0,214). **Conclusão:** De forma geral, 50% dos casos apresentaram um TPB ≤ 90min. Este, porém, vem sendo reduzido ao longo do tempo, estando a sua mediana nos sete últimos períodos dentro do ideal. A redução do tempo Porta-ECG e Início da ICP-Balão contribuíram significativamente com a redução do TPB.

300

## AValiação DO TRATAMENTO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DE FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA EM UM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO SUS

Fabrizio Berbert Moitinho<sup>1</sup>, Lídia Ana Zytynski Moura<sup>2</sup>, Jessica de Andrade<sup>1</sup>, Mercely Gimenes Bonatto<sup>1</sup>, João Victor Affonali Tozo<sup>2</sup>, Julia Nesi Mitsutake<sup>2</sup>, Marc Domit Werner Linnenkamp<sup>2</sup>, Natalia Elena Trentiny Barbosa<sup>2</sup>, Rafaela Ahlfeld Stival<sup>2</sup>

(1) Hospital Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, (2) Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa. O tratamento farmacológico demonstrou benefícios na redução de mortalidade, morbidade e internação hospitalar. A base do tratamento farmacológico consiste no uso combinado de modulação do sistema neuro-hormonal, especialmente o sistema adrenérgico e o sistema renina-angiotensina-aldosterona. Na prática clínica atual, a taxa de uso e a dose dessas medicações ainda está abaixo do recomendado nas diretrizes. **Objetivo:** Analisar a taxa de uso e a dose prescrita das medicações que compõem a Terapia Médica Otimizada (TMO) de pacientes com Insuficiência Cardíaca de Fração de Ejeção Reduzida (ICFER) em um ambulatório especializado do SUS. **Métodos:** Estudo transversal, observacional, de pacientes com ICFER em acompanhamento no ambulatório de IC e pré-transplante do Hospital Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Curitiba. Foram analisadas as seguintes medicações em relação a taxa de prescrição e dose alvo atingida: betabloqueadores (BB), inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA), bloqueadores do receptor da angiotensina II (BRA), inibidores da neprililina e dos receptores da angiotensina (INRA), bem como os fatores que podem ter influenciado na prescrição e na otimização. **Resultados:** A amostra foi de 405 pacientes, a maioria do sexo masculino (67,4%), de etiologia isquêmica, com idade média de 61,6 anos. Na avaliação clínica, 60,2% da amostra apresentavam algum grau de dispnéia conforme classe funcional por NYHA. A maioria dos pacientes não apresentavam algum sinal clínico de congestão no exame físico (66,4%). A taxa de uso das medicações foi de 51,4% para INRA, 21,1% para IECA, 21,1% para BRA, 97,8% para BB e 78,9% para ARM. Em relação à otimização de doses, atingiram a dose alvo, 51,7%, 39,2%, 41,2% e 39,2% dos indivíduos em uso de INRA, BB, IECA e BRA, respectivamente. **Conclusão:** Este estudo representa um registro de pacientes com ICFER crônica em um ambulatório especializado do SUS, em país em desenvolvimento. As taxas de prescrição e uso em dose alvo da terapia tripla medicamentosa, embora baixa, foram superiores quando comparados à maioria dos registros de tratamento da ICFER ambulatorial. A maior aderência ao uso e a otimização de dose do tratamento farmacológico da ICFER são uma oportunidade de melhoria no tratamento da doença.



305

## CAPACIDADE FUNCIONAL EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA SUBMETIDOS A VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA: REVISÃO INTEGRATIVA

Joelly Gomes Vasconcelos1

(1) Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ

A insuficiência cardíaca é uma síndrome complexa na qual o coração se torna incapaz de suprir as demandas tissulares do organismo ou o faz às custas de elevadas pressões de enchimento, levando a um quadro de dispnéia e intolerância ao exercício físico. Um dos recursos utilizados para atender a esses pacientes é a ventilação não invasiva, que atua na melhora das trocas gasosas e redução do trabalho muscular respiratório através de seus efeitos fisiológicos. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi investigar o efeito da ventilação não invasiva na capacidade funcional em pacientes com insuficiência cardíaca. Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, com análise descritiva, construída através da busca de publicações de periódicos disponibilizados por meio eletrônico, nas bases de dados SciELO, PubMed, LiLACS e MEDLINE, a partir dos descritores CPAP, Exercício, Insuficiência cardíaca e Ventilação não invasiva, bem como, CPAP, Exercício, Heart Failure e Noninvasive Ventilation por meio dos operadores booleanos "AND" e "OR", contemplando artigos em inglês e português na íntegra, que retratassem a temática em questão, publicados nos últimos 10 anos (2011–2021). De um universo de 10.021 publicações, foram selecionados 9 como amostra para a revisão, sendo 1 artigo da PubMed, 1 da LiLACS e 7 da MedLine, dos quais foram 5 ensaios clínicos randomizados; 1 ensaio clínico sem randomização; 1 estudo transversal randomizado; 1 estudo piloto e 1 estudo preliminar, onde a maioria dos artigos abordava sobre o aumento da capacidade funcional com uso de suporte ventilatório não invasivo. Pode-se concluir através do presente estudo que a utilização de ventilação não invasiva nas vias aéreas é expressivamente eficaz no incremento à capacidade funcional em pacientes com insuficiência cardíaca, reduzindo a dispnéia, aumentando a tolerância ao exercício e otimizando a fração de ejeção do ventrículo esquerdo e a oxigenação dos tecidos.

306

## CARACTERIZAÇÃO DA PERFUSÃO MIOCÁRDICA E REMODELAMENTO VENTRICULAR EM MODELO EXPERIMENTAL DE HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA

Pedro de Oliveira Neto1, Gabriela Souza Faria1, Denise Mayumi Tanaka2, Ana Luísa Freitas Siqueira1, Camila Godoy Fabrício2, Douglas Reis Abdalla1, Jhennyfer Aline Lima Rodrigues2, Hugo Celso Dutra de Souza2, Jorge Mejia2, Minna Moreira Dias Romano2, Marcus Vinicius Simões2, Eduardo Elias Vieira de Carvalho1

(1) Programa de Pós-graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, PPGFISIO-UFTM, (2) Divisão de Cardiologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

**Introdução:** A hipertensão arterial é um grave problema de saúde pública, considerada um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Essa doença é capaz de lesionar progressivamente a parede do vaso, induzindo um processo inflamatório avançado e danificando a função de células endoteliais da microcirculação coronária, com consequente isquemia miocárdica. **Objetivos:** Caracterizar a perfusão miocárdica e as alterações morfológicas do ventrículo esquerdo em um modelo experimental de hipertensão arterial crônica de ratos espontaneamente hipertensos (SHR). **Métodos:** Foram utilizados 20 ratos Wistar com 22 semanas de vida, divididos em Grupo Controle (GC = 10) e grupo hipertenso (SHR = 10). Todos os animais foram submetidos à análise da pressão arterial sistólica (PAS), pelo método pletoisomográfico de cauda, em seguida, foram submetidos aos exames de imagem in vivo: ecocardiograma e cintilografia de perfusão miocárdica com Sestamibi-Tc-99m, em repouso e sob estresse com dobutamina (25 µg/Kg/min). **Resultados:** O grupo SHR apresentou valores significativamente maiores da PAS (160 ± 20,1 mmHg) em comparação ao GC (109,6 ± 20,5 mmHg),  $p = 0,0001$ . A análise ecocardiográfica revelou medidas significativamente menores do diâmetro sistólico final do ventrículo esquerdo para o SHR (4,6 ± 0,6 mm) em comparação ao GC (5,1 ± 0,5 mm),  $p = 0,03$  e maiores para septo interventricular em diástole (SHR = 3,2 ± 0,2 mm vs GC = 2,7 ± 0,2 mm;  $p = 0,0002$ ) e septo interventricular em sístole (SHR = 2 ± 0,2 mm vs GC = 1,7 ± 0,2 mm;  $p = 0,003$ ). Não houve diferença significativa na fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) entre os grupos controle e SHR. Foram observados maiores e significativos valores nos escores, somado em estresse do SHR (14,3±6,9) em comparação ao GC (7,4 ± 4,9),  $p = 0,01$ , e somado da diferença SHR (8,9 ± 5,3) e GC (3,9 ± 3,5),  $p = 0,02$ . A extensão global da isquemia foi significativamente maior no SHR (7,0 ± 3,1 segmentos) do que no GC (3,1 ± 2,6 segmentos),  $p = 0,008$ . O número de segmentos com defeitos isquêmicos foi significativamente maior no SHR (71 segmentos) em comparação ao GC (30 segmentos),  $p = 0,01$ . **Conclusões:** Foi originalmente documentada a presença de defeitos de perfusão miocárdica difusos, de leve a moderado intensidade, em ratos SHR, avaliados pela cintilografia miocárdica de perfusão em repouso e sob estresse. Esses defeitos foram acompanhados de discreto remodelamento ventricular, com FEVE preservada.

307

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES ATENDIDOS COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST DURANTE O INÍCIO DA PANDEMIA DO SARS-COV2

Rodrigo de Moura Joaquim1, Gustavo Henrique Bregagnollo1, Vinicius Farias Maurício2, Tammuz Fattah1, Roberto Leo da Silva1

(1) Instituto de Cardiologia de Santa Catarina, (2) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** Em março de 2020 foi declarada pela OMS pandemia de Covid-19 causada pelo SARS-Cov2. As mudanças no sistema de saúde em orientações e cuidados dos pacientes acarretaram mudanças nas redes de atendimento e na procura de emergências pelos pacientes. **Metodologia:** Avaliamos de forma consecutiva todos os IAMCSST que foram atendidos em uma rede quaternária de atendimento, de março a junho de 2020, período que compreende os quatro primeiros meses de pandemia, comparando os achados com o mesmo período em 2019. Os pacientes foram avaliados quanto suas características clínicas e impacto das mesmas em desfechos cardiovasculares maiores em até 30 dias. Análise estatística foi feita com programa SPSS 26 e  $p < 0,05$  foi considerado como significativo. **Resultados:** Total de 191 pacientes foram avaliados, sendo desses 109 IAM em 2020, o que implica em 25% no aumento de eventos no início da pandemia. Todos os pacientes foram submetidos à angioplastia coronária primária. Idade média foi de 60 (±12) anos e sexo feminino representou 32% (2019) e 27% (2020) da população. As comorbidades mais prevalentes foram diabetes (2019 - 27% vs 2020 - 23%), hipertensão (60% vs 51%), dislipidemia (26% vs 17%), tabagismo (18 vs 11%) e IAM prévio (7% vs 10%). A localização do infarto mais comum foi anterior (36% vs 41%) seguida pelo inferior (40% vs 30%). Houve uma tendência a menor tempo em dias de internação em 2020 com 7,62 dias vs 5,78 dias em 2019 ( $p = 0,052$ ). Nota-se uma redução numérica contraditória no número de óbitos em 2020, mas não houve diferença estatística em mortalidade (2019 - 12,2 vs 2020 - 7,3;  $p = 0,26$ ) nem eventos cardiovasculares maiores (2020 - 35,4 vs 2019 - 32,1;  $p = 0,64$ ) entre os períodos. As características clínicas não foram associadas a eventos. **Conclusão:** Apesar do aumento de 25% no número de IAM, não houve diferença nas características clínicas dos pacientes atendidos no início da pandemia. Houve uma tendência a menor tempo de internação durante o início da pandemia em 2020. A ocorrência de morte e eventos cardiovasculares maiores também foi semelhante entre os períodos avaliados.

308

## CARDIAC RESYNCHRONIZATION THERAPY RESPONSE AND ATRIAL FIBRILLATION – DOES IT MATTER? A RETROSPECTIVE SINGLE CENTER COHORT STUDY

Fabiana Duarte1, Maria Inês Barradas1, Luis Oliveira1, Cátia Serena1, Antônio Fontes1, André Monteiro1, Carina Machado1, Raquel Dourado1, Emília Santos1, Nuno Pelicano1, Anabela Tavares1, Dinis Martins1

(1) Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada

**Introduction:** Atrial fibrillation (AF) is the most common arrhythmia and occurs frequently associated with chronic heart failure (CHF) patients who are candidates for cardiac resynchronization therapy (CRT). However, the benefits of cardiac resynchronization therapy (CRT) could be negatively influenced by AF, since the patients could have less clinical improvement or even a negative prognostic impact. **Objectives:** We retrospectively studied consecutive patients treated by CRT, assess demographic and clinical characteristics and compare CRT response in AF patients and in sinus rhythm (SR) patients. Responders to CRT were defined by one of two criteria: an improvement in New York Heart Association (NYHA) functional class, defined as a reduction  $\geq 1$  in NYHA class, and/or an improvement in left ventricular ejection fraction (LVEF), defined as LVEF change  $\geq 10\%$  from baseline echocardiography. **Methods:** Retrospective single center cohort study with 69 responders to CRT between December 2004 and November 2020 (mean follow-up of 50.65 ± 37.14 months). Demographic, clinical and echocardiographic features were accessed and we aimed to compare CRT response in patients in AF (Group A) compared to patients in SR (Group B). The differences on prognosis were assessed. **Results:** Group A patients ( $n = 23$ , 33.8%) and group B patients ( $n = 45$ , 65.2%). Group A mean's age was 69.9 ± 11.5 years and 65.2% of these patients were male. Thirty-four patients (49.2%) were echocardiographic responders, 13 (76.4%) were AF responders and fifty-three (76.8%) patients were clinical responders. Patients in group A had a higher left atrial volume index (LAVI) at the time of device implantation (54.2 ± 24.1 mL/m<sup>2</sup>) and 13 (68.4%) were considered responders by echocardiographic criteria. There was no significant reduction in LAVI in both groups ( $p > 0,05$ ). Patients in group A had more hospitalizations due to HF during follow-up (OR 4.176, 95% CI 1.318-13.228,  $p = 0,012$ ) and all the patients who had a stroke belonged to this group ( $n = 6$ ,  $p = 0,018$ ). No difference in all-cause mortality were observed. **Conclusions:** Most of CRT responders with AF are echocardiographic responders, with a greater number of hospitalizations due to HF. Even though there was no difference in mortality, these findings suggest a weaker clinical benefit from CRT response in patients with AF.

309

**CARDIOTOXICIDADE INDUZIDA POR QUIMIOTERÁPICOS EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA: IDENTIFICANDO PACIENTES DE ALTO RISCO**

Priscila Cabral Gomes Coelho Lima<sup>1</sup>, Davi Muzi Rios<sup>1</sup>, Vinicius Angelo Astolpho<sup>1</sup>, Rodolfo Costa Sylvestre<sup>1</sup>, Larissa Vittoraci Bernardi<sup>1</sup>, Luiza Handere Lorenzini<sup>1</sup>, Yasmin Batista Oliveira<sup>1</sup>, Luana Tamara Pescuete<sup>1</sup>, Larissa Novaes Paganini<sup>1</sup>, Lucas Crespo de Barros<sup>1</sup>, Luiz Fernando Machado Barbosa<sup>1</sup>, Roberto Ramos Barbosa<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória

**Introdução:** Os avanços na detecção e tratamento do câncer aumentaram significativamente a sobrevida dos pacientes oncológicos. Apesar do inegável benefício prognóstico dos agentes quimioterápicos, o risco de desenvolver cardiotoxicidade cresceu rapidamente. Além disso, a escassez de informação sobre esse assunto na literatura médica brasileira pode prejudicar o manejo adequado de tais pacientes. **Objetivo:** Esse estudo teve como objetivo identificar pacientes com câncer de mama submetidas a quimioterapia que eram consideradas de alto risco para cardiotoxicidade. **Métodos:** Estudo transversal, observacional, unicêntrico, que incluiu mulheres com câncer de mama, maiores de 18 anos, submetidas a protocolo de quimioterapia utilizando doxorubicina e/ou ciclofosfamida entre Julho de 2018 e Julho de 2021. Idade acima de 65 anos, dois ou mais fatores de risco cardiovascular e elevada dose cumulativa de agentes antineoplásicos foram considerados como fatores de risco para cardiotoxicidade. **Resultados:** Foram incluídas 146 pacientes, com média de idade de 51,5 anos, das quais 66 (42,4%) foram consideradas de alto risco para cardiotoxicidade. Vinte e duas pacientes (15,1%) tinham dois ou mais fatores de risco cardiovascular, 26 (17,8%) tinham 65 anos ou mais, e 33 (22,6%) receberam uma dose cumulativa de doxorubicina  $\geq 250$ mg. A prevalência de hipertensão foi de 46,6%, diabetes 21,9%, tabagismo 8,2%, e dislipidemia 8,9%. Uma paciente (0,7%) tinha doença renal crônica, e uma (0,7%) tinha história prévia de infarto do miocárdio. Doxorubicina foi usada em 124 pacientes (84,9%), ciclofosfamida em 132 (90,4%) e trastuzumabe em 14 (9,4%). A fração de ejeção do ventrículo esquerdo média foi 68% antes e 62% após quimioterapia. Sete pacientes (4,8%) apresentaram insuficiência cardíaca no seguimento total de seis meses. **Conclusão:** Das pacientes com câncer de mama submetidas a quimioterapia, quase metade era de elevado risco para cardiotoxicidade. Apesar da sua eficácia contra o câncer, antineoplásicos e outros potenciais agentes cardiotoxicos podem levar a injúria miocárdica e insuficiência cardíaca, levando a uma nova doença com morbimortalidade significativa. Seguimento clínico rigoroso é recomendado nessas pacientes, e uma integração entre Oncologia e Cardiologia é essencial para prevenir cardiotoxicidade.

310

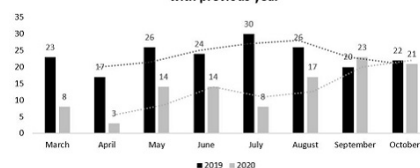
**CHARACTERISTICS OF ST-ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION DURING SARS-COV 2 OUTBREAK IN 2020**

Guilherme Pinheiro Machado<sup>1</sup>, Gustavo Neves de Araujo<sup>1</sup>, Rafael Beltrame<sup>2</sup>, Andre Theobald<sup>2</sup>, Matheus Niche<sup>1</sup>, Angelo Chies<sup>1</sup>, Julia Fagundes Fracasso<sup>1</sup>, Victoria Milan<sup>3</sup>, Camila Porto<sup>3</sup>, Yasmin Fraga da Silva Alves<sup>3</sup>, Marco Vugman Weinstein<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (2) Hospital de Clínicas de Porto Alegre, (3) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Background:** SARS-CoV 2 outbreak has led to radical transformation in social, economic, and healthcare systems. This may lead to profound indirect consequences on clinical presentation and management of patients with ST-segment-elevation myocardial infarction. **Objectives:** The objective of this study was to describe the characteristics, management and outcomes of patients admitted with acute myocardial infarction with ST-segment elevation, in a COVID-19 reference tertiary hospital during the SARS-CoV-2 outbreak, and compare it with patients admitted in the previous year. **Methods:** This was a prospective cohort study conducted in a tertiary University hospital between March 2020 and November 2020 compared to the same period in 2019. Only patients with STEMI submitted to primary PCI were included in the analysis. **Results:** A total of 108 STEMI patients were admitted during the period, an overall reduction of 42% compared to the previous year. The mean age of our sample was 61.6 ( $\pm 11.4$ ) years and 62 % of them were male. There was no differences in pain-to-door time or door-to-balloon time and mortality rates or MACE between the study periods. **Conclusions:** We observed an important reduction in the number STEMI cases in our center during the first months of the SARS-CoV 2 outbreak. Pain-to-door time or door-to-balloon time and mortality rates or MACE were similar compared to before the pandemic.

Comparison of AMI cases during SARS-CoV 2 outbreak with previous year



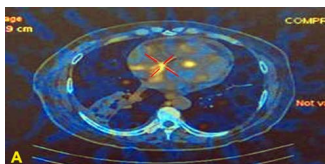
311

**CINTILOGRAFIA COM LEUCÓCITOS MARCADOS NO DIAGNÓSTICO DE ENDOCARDITE INFECCIOSA DE VÁLVULAS NATIVAS: UMA SÉRIE DE CASOS**

Ísis Da Capela Pinheiro<sup>1</sup>, Vitor Deriquehem de Araujo Silva<sup>1</sup>, Lucas Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>, Alysson Seltun Santiago<sup>1</sup>, Rebeca Maria Gomes Guimarães Alves<sup>1</sup>, Ana Glória Bucar Brito<sup>1</sup>, Maria Carolina Landesmann<sup>2</sup>, Juliano Carvalho Gomes de Almeida<sup>1</sup>, Pedro Paulo Nogueiras Sampaio<sup>2</sup>, Roberto Muniz Ferreira<sup>2</sup>, Lúcia Helena Alvares Salis<sup>1</sup>, Nelson Albuquerque de Souza e Silva<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração Edson Saad/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL, (2) Hospital Samaritano/Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL

**Introdução:** Apesar de avanços recentes na busca de métodos de imagem alternativos ao ecocardiograma, a Endocardite Infecçiosa (EI) persiste como um desafio diagnóstico e terapêutico. A cintilografia com leucócitos marcados (CLM) é uma ferramenta importante neste contexto, principalmente na presença de próteses e dispositivos cardíacos. Porém, o método também possui potencial para o manejo de pacientes com válvulas nativas. **Objetivos:** Descrever uma série de casos de EI de válvulas nativas nos quais a CLM atuou de forma complementar ao ecocardiograma no diagnóstico da doença. **Métodos:** Análise retrospectiva das CLM realizadas em 2 hospitais de referência entre Janeiro de 2018 e Agosto de 2021. Somente exames com captação em topografias de válvulas nativas foram avaliados. **Resultados:** Foram realizadas um total de 95 CLM no período estudado, dos quais 7 foram sugestivas de EI, sendo 5 em válvula nativa. Entre esses pacientes, 3 apresentavam captação somente na válvula mitral, 1 simultaneamente na aórtica e mitral, e 1 somente na tricúspide (Fig A – captação sugestiva de EI direita). Em apenas 2 casos foram identificadas vegetações no ecocardiograma transesofágico (40%), e 4 apresentaram hemoculturas positivas, com os seguintes germes: C. tropicalis, S. galloyticus, S. lugdunensis e S. aureus. Em todos os casos a CLM foi determinante para estabelecer a proposta terapêutica. **Conclusão:** Nesta pequena série de casos, a CLM mostrou um papel promissor no manejo de pacientes com EI de válvulas nativas, de forma complementar ao ecocardiograma. Novas pesquisas são necessárias para estabelecer se o rendimento diagnóstico observado em pacientes com próteses e dispositivos cardíacos pode ser generalizado para todos os casos de EI.



312

**CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA EM PACIENTES JOVENS**

Manuel Felipe De Moraes Santos<sup>1</sup>, Tiago Costa Bignoto<sup>1</sup>, Pedro Silvio Farsky<sup>1</sup>, Jorge Alcântara Faran<sup>1</sup>, Carolina de Paulo Maldini<sup>1</sup>, Silmara Cristina Friolani<sup>1</sup>, André Chuster de Souza<sup>1</sup>, Viviane de Carvalho Alves<sup>2</sup>, Vinicius Batista Carlesso<sup>1</sup>, João Italo Dias França<sup>1</sup>, Julia De Conti Pelanda<sup>3</sup>, Vivian Lerner Amato<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia - IDPC, (2) Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual - IAMSPE, (3) Universidade Federal do Paraná - UFPR

**Objetivos:** Estão disponíveis na literatura poucos estudos, ou ainda, séries com pequeno número de pacientes na área de cirurgia de revascularização miocárdica envolvendo pacientes jovens. Neste estudo foi avaliada a morbimortalidade hospitalar, assim como a evolução a longo prazo, de pacientes jovens, com idades inferior ou igual a 45 anos, submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio isolada (CRM). **Métodos:** Análise retrospectiva da morbimortalidade hospitalar e evolução a longo prazo de todos os pacientes jovens com idades  $\leq 45$  anos, consecutivamente submetidos à CRM no período de 01/01/1999 a 31/12/2015. **Resultados:** No período avaliado, 8889 pacientes foram submetidos a cirurgia, sendo 408 pacientes jovens (4,5%). Os pacientes com idade  $\leq 45$  anos apresentaram mais frequentemente história de tabagismo, hipertrigliceridemia, história familiar positiva e infarto agudo do miocárdio (IAM) prévio, enquanto os pacientes com idade  $> 45$  anos eram mais sintomáticos no momento da cirurgia. Enxertos com artéria torácica interna foram mais utilizados nos jovens, 96,1% versus 91,8%,  $p < 0,001$ . Os pacientes com idade  $< 45$  anos apresentaram baixas taxas de complicações pós-operatórias. A mortalidade hospitalar foi de 1,7% e 5,1% em jovens e idosos respectivamente. A sobrevida da população jovem a longo prazo foi de 91,73% e 87,74% em 10 e 15 anos respectivamente, segundo modelo de Kaplan-Meier. **Conclusões:** Os pacientes com idade  $\leq 45$  anos apresentavam mais frequentemente história de tabagismo atual, hipertrigliceridemia, história familiar positiva para doença arterial coronária (DAC) e infarto prévio, quando comparados aos mais idosos. A cirurgia de revascularização na população jovem apresenta ótimos resultados, com baixas taxas de complicações e mortalidade hospitalar.

## 313

### COMPARAÇÃO DO PERFIL DE RISCO SEGUNDO O ESCORE DE FRAMINGHAM E DE AVALIAÇÃO GLOBAL ENTRE HIPERTENSOS ATENDIDOS PELA ATENÇÃO BÁSICA

Carin Caroline Dzembaty<sup>1</sup>, Stefany Nizer Alves<sup>1</sup>, Joelson dos Santos<sup>1</sup>, Danyele Cristina da Silva<sup>1</sup>, Maria Regiane Trinca<sup>1</sup>, Fernanda Marciano Consolim<sup>2</sup>, Carine Teles Sangaletti<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual do Centro-Oeste, (2) Instituto do Coração

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são a primeira causa de morte no Brasil e no mundo e o seu principal fator de risco ainda é a hipertensão arterial sistêmica (HAS). No Brasil os hipertensos são majoritariamente acompanhados pelos serviços de atenção básica (AB) e para a prevenção das DCV a estratificação de risco cardiovascular possibilita o reconhecimento dos diferentes perfis de hipertensão e seu manejo clínico de forma adequada. O objetivo deste estudo foi evidenciar o perfil de RCV de hipertensos atendidos nos serviços de atenção básica, comparando os escores da Avaliação Global (ERG) e de Framingham (ERF). Tratou-se de um estudo observacional de base populacional, realizado com 347 hipertensos, número determinado por amostragem por conglomerados. Foram avaliados todos os parâmetros necessários a classificação de risco clínicos e laboratoriais. Foi investigada a adesão ao tratamento e formas de tratamento da HAS. Foram estabelecidas frequências e análise de correlação e associação entre os escores de risco e os fatores analisados. Para inserir os 347 hipertensos, 7732 prontuários foram avaliados, pois não apresentavam os exames mínimos para seguimento da HAS, fato que explicita a falta de adesão às diretrizes de atendimento. A idade média foi 60,88 ± 10,67 anos e 64,3% eram do sexo feminino, ou seja, o homem está fora dos serviços de AB. A classificação de risco mais prevalente foi o alto risco, em ambos os escores, todavia a ERG identificou maior número de hipertensos nesse extrato: 87,6 vs 47,3% do ERF. A prevalência dos fatores de risco adicionais a hipertensão foi alarmante, sendo a obesidade corporal, central, a dislipidemia, a lesão subclínica em órgão alvo e o diabetes, encontrados em 49,3; 81; 81; 50,4 e 50,7% dos hipertensos, respectivamente. A síndrome metabólica teve prevalência de 60,8% e 18,7% já sofreram DCV. Houve associação significativa entre maior RCV, avaliado pelo ERG, com o seguimento inadequado no serviço de atenção básica ( $p = 0,003$ ). Concluiu-se que o perfil de risco cardiovascular do hipertenso na atenção básica é alto e há falhas no atendimento da hipertensão que precisam ser corrigidas.

## 314

### COMPARAÇÃO NO NÚMERO DE INTERNAMENTOS E MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO, ANTES E DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

Pedro Silva de Pinho<sup>1</sup>, Pedro Silva de Pinho<sup>1</sup>, Janaina Seixas Pereira Meirelles<sup>1</sup>, Luiz Ricardo Cerqueira Freitas Junior<sup>2</sup>, Davi Santos Cruz<sup>1</sup>, Victor de Araújo Coelho<sup>3</sup>

(1) Centro Universitário de Tecnologia e Ciências (UNIFTC), (2) Universidade do Estado da Bahia (UNEB), (3) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP)

**Introdução:** Na China, um novo coronavírus (SARS-CoV-2) foi identificado no final de 2019, o qual foi responsável por uma onda de pneumonia potencialmente grave e letal, que teve repercussões mundiais. Em fevereiro de 2020, foi comprovado a presença do vírus no Brasil, que se alastrou rapidamente em todo o seu território e gerou lotações nas unidades de terapia intensiva (UTI) nos hospitais públicos e privados. Outra enfermidade de grande notoriedade na saúde são as doenças cardiovasculares que, segundo o Ministério da Saúde, são as principais causas de mortalidade no Brasil, sendo o infarto agudo do miocárdio (IAM) o mais prevalente. Diante da representatividade do IAM nas doenças que aumentam o índice de morbimortalidade, é de suma importância entender o impacto do cenário pandêmico no número de pacientes internados por IAM e que evoluíram a óbito antes e durante a pandemia no estado da Bahia. **Métodos:** Estudo ecológico, retrospectivo, realizado através do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/DATASUS), considerando como recorte temporal o período de novembro 2018 a junho 2021. Foram analisados dados relacionados ao IAM considerando internações, óbitos e taxa de mortalidade. Dispensou-se apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa visto que foram utilizados dados públicos, sem identificação dos participantes. **Resultados:** Durante o período de novembro de 2018 a fevereiro de 2020, foi notificado um total de 11.123 internações por IAM na Bahia, enquanto no período de março de 2020 a junho de 2021, foram 9.903 internações, o que corresponde a uma diminuição de 10,069%. Nesse mesmo período pré-pandêmico, houve 1134 óbitos por IAM na Bahia, enquanto na pandemia houve 1179 óbitos, o que resulta em um aumento de 3,816%. Ao analisar a taxa de mortalidade total (calculada para 100.000 habitantes), observou-se uma taxa de 0,011 no primeiro período analisado e de 0,012 no segundo. **Discussão/Conclusão:** Diante dos dados apresentados, nota-se que não houve aumento significativo de internamentos e da taxa de mortalidade por IAM, na Bahia, antes e durante a pandemia do SARS-CoV-2. Essa realidade permite levantar questionamentos sobre o motivo da baixa variação da taxa de mortalidade por IAM, já que as UTIs foram muito utilizadas para atender demandas de pacientes com COVID-19 em detrimento de outras patologias.

## 315

### COMPETÊNCIA CULTURAL NO ENSINO MÉDICO - UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Marielle Neiva da Silva<sup>1</sup>, Maira Luísa Neiva da Silva<sup>2</sup>, Marinês Raiho<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal da Integração Latino-Americana, (2) Centro Universitário de Votuporanga

**Introdução:** As Diretrizes Curriculares Nacionais em medicina preconiza que os conteúdos fundamentais estejam relacionados com todo o processo saúde-doença do indivíduo, da família e da comunidade na qual está inserido, contemplando a abordagem de temas transversais que envolvam conhecimentos, vivências e reflexões sistematizadas. No que se refere às competências relacionadas às necessidades de saúde, a formação profissional deve contemplar o desenvolvimento de habilidades que considerem o contexto de vida e os elementos biológicos, psicológicos, socioeconômicos e culturais, garantindo o cuidado integral à saúde. Isso representa um desafio para o desenvolvimento curricular das metodologias de ensino e dos cenários dos serviços de saúde. **Objetivos:** Apresentar algumas considerações acerca da importância do ensino da competência cultural aos discentes de medicina e verificar sua implicação na prática clínica. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática utilizando a metodologia QUOROM. A busca foi realizada nas bases de dados MEDLINE e SCIELO, utilizando os descritores "ensino", "medicina" e "competência cultural". Artigos em inglês, português e espanhol publicados entre 2000 e 2020 cujo assunto principal fosse "Educação Médica" foram incluídos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão reuniu-se e comparou-se os diferentes dados encontrados nas fontes de consulta. **Resultados:** A competência cultural, muito mais do que o conhecimento de costumes e doenças prevalentes numa determinada população, envolve o reconhecimento de necessidades que podem não estar em evidência devido a características étnicas, raciais ou outras características culturais apresentadas pelos pacientes. As disparidades na saúde estão relacionadas a preconceito e discriminação em geral e isso compromete a confiança essencial para a qualidade do processo de cuidar. O treinamento da competência cultural é uma parte importante dos currículos e, somada a utilização de múltiplos cenários, contextos e estratégias pedagógicas são fundamentais para a boa prática médica, uma vez que contribui para redução das desigualdades no atendimento e impacta positivamente o conhecimento, atitudes, habilidades e satisfação do paciente. **Conclusão:** O treino acadêmico da competência cultural deve ser incluso e aprofundado no ensino médico, uma vez que têm impactos positivos na conduta médica e na satisfação de usuários do serviço de saúde.

## 316

### COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E OCORRÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS EM PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR

João Pedro Lucas Neves Silva<sup>1</sup>, Felipe Ribeiro<sup>1</sup>, Guilherme da Silva Soares do Nascimento<sup>1</sup>, Paula Yukari Otugui<sup>1</sup>, Heloisa Balotari Valente<sup>1</sup>, Maria Júlia Lopez Laurino<sup>1</sup>, Laís Manata Vanzella<sup>1</sup>, Luiz Carlos Marques Vanderlei<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP

**Introdução:** Exercícios físicos realizados em Programas de Reabilitação Cardiovascular (PRCV) podem promover diversos benefícios, contudo durante a sua execução existe maior probabilidade da ocorrência de sinais e sintomas (SS). Nesta perspectiva, torna-se considerável identificar fatores que possam predizer o risco de ocorrência de SS durante a sessão de um PRCV. O comportamento sedentário (CS) está associado ao aumento no risco de desenvolver doenças cardiovasculares e a modificações negativas na saúde em geral, assim, pode ser importante para essa identificação. Informações dessa natureza são notáveis, pois podem auxiliar na elaboração de intervenções educacionais que visam orientar quanto à quebra do CS. **Objetivo:** Verificar a presença de CS em pacientes que frequentam PRCV e avaliar a sua correlação com a ocorrência de SS nesses programas. **Métodos:** Foram avaliados 60 pacientes atendidos em um PRCV, os quais tiveram o CS avaliado diretamente por meio do uso de acelerômetro por um período de 7 dias e indiretamente pelo questionário LASA - SBQ modificado para idosos e relato de tempo médio gasto sentado por dia durante a semana e ao final de semana. Posteriormente, na segunda fase do protocolo, os pacientes foram acompanhados por 24 sessões durante as rotinas do PRCV para análise e registro da ocorrência de SS. Estatística descritiva foi utilizada para análise dos dados. As relações entre o CS com a ocorrência de SS foram feitas pelas correlações de Pearson ou Spearman, dependendo da normalidade dos dados (Teste Shapiro-Wilk). Todos os resultados foram discutidos ao nível de 5%. **Resultados:** Foi observado que CS quando avaliado pelo acelerômetro apresenta maiores valores [734,41 (666,75 - 802,06) minutos ao dia], seguido do questionário LASA-SBQ [459,75 (397,13 - 522,38) minutos ao dia] e coleta do relato de tempo sentado [218,34 (191,25 - 245,42) minutos ao dia]. Quanto a análise dos SS, foi notada uma ocorrência de 210,00 SS, sendo 135,00 sinais e 75,00 sintomas, no período avaliado (24 sessões). Em relação as correlações, é possível observar correlações positivas, fracas e significantes entre CS avaliado pelo acelerômetro e sintomas ( $r = 0,336$ ;  $p = 0,020$ ), e o CS avaliado pelo relato de tempo sentado com o total de sinais e sintomas ( $r = 0,296$ ;  $p = 0,036$ ). **Conclusão:** O CS apresenta relações positivas com a presença de SS observados em pacientes inseridos PRCV.

317

**CONSIDERAÇÕES DOS USUÁRIOS COM ADOECIMENTO CRÔNICO SOBRE O CUIDADO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM TEMPOS DE PANDEMIA**Letícia Jacon Vicente<sup>1</sup>, Camila Melo de Freitas<sup>1</sup>, Ramon Souza Moreira<sup>1</sup>, Éric Santos Almeida<sup>1</sup>

(1) Faculdade Pitágoras de Medicina de Eunápolis - BA

**Introdução:** A Atenção Primária da Saúde (APS) deve atuar como a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde, assim as Unidades Básicas de Saúde (UBS) devem fornecer assistência às diversas condições e garantir a continuidade do cuidado. Os indivíduos portadores de doenças crônicas não-transmissíveis, como Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus, são exemplos de pessoas que precisam estar vinculadas às equipes de saúde das UBSs, a fim de garantir o acompanhamento do estado de saúde. Sobretudo, no contexto pandêmico, inúmeras modificações ocorreram nos fluxos de acesso destes serviços, comprometendo o cuidado destes indivíduos, pela suspensão de atividades, como o programa HiperDia. **Objetivo:** Apresentar a opinião de usuários de UBS, acerca do acompanhamento do programa HiperDia durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e qualitativo, que baseou-se na aplicação de questionário pré-estruturado, no mês de julho de 2021, com participantes do programa HiperDia, de uma UBS no extremo sul da Bahia. **Resultados:** Indivíduos que são usuários de UBS responderam o questionário específico para sondagem das suas opiniões acerca das atividades promovidas pelo programa HiperDia e as repercussões da pandemia no cuidado à saúde, em particular, às necessidades relacionadas ao adoecimento crônico. Muitos destes relataram que a frequência nos serviços de saúde era maior antes da pandemia. Daqueles que responderam, 33,3% eram hipertensos e diabéticos, 66,7% eram apenas hipertensos. A faixa etária foi entre 62 e 77 anos e 90% eram do sexo feminino. Relataram que durante a pandemia, apenas 55% dos indivíduos fizeram algum tipo de acompanhamento médico, sendo este de forma particular. Ainda, 75% dos indivíduos acreditavam que a pandemia prejudicou a procura por atendimento médico, quer seja pelo medo de se infectar, pelas restrições dos serviços de saúde ou mesmo por precauções familiares. Ademais, observa-se que a descontinuidade do acompanhamento dos indivíduos com doenças crônicas para APS compromete de maneira ampla o cuidado à saúde. **Conclusões:** Pode-se perceber que a pandemia delinea novos contornos para o cuidado às pessoas com doenças crônicas, seja por explicitar o maior risco que tais indivíduos apresentam para a maior morbimortalidade, seja por sinalizar para a necessidade de ponderar aspectos subjetivos que permeiam o imaginário e podem comprometer a procura e o cuidado à saúde.

318

**COORTE DE PACIENTES PORTADORES DE CARDIODESFIBRILADOR IMPLANTÁVEL - ANÁLISE DO SUBGRUPO DE PACIENTES PORTADORES CDI POR CARDIOMIOPATIA HIPERTROFICA**Lucas Carvalho Dias<sup>2</sup>, Eduardo Benchimol Saad<sup>1</sup>, Charles Slater<sup>1</sup>, Luiz Antonio Oliveira Inacio Junior<sup>1</sup>, Gustavo Vignoli dos Santos<sup>1</sup>, Luiz Eduardo Montenegro Camanho<sup>1</sup>, Ricardo Mourilhe Rocha<sup>2</sup>

(1) Hospital Pró-Cardíaco, (2) Hospital Universitário Pedro Ernesto

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrofica (CMH) é uma doença genética autossômica dominante, fortemente relacionada a ocorrência de arritmias ventriculares malignas e morte súbita. **Objetivo:** Descrever os dados clínicos e a ocorrência de terapia apropriada e inapropriada em um subgrupo de pacientes portadores de CMH e cardiofibrilador implantável (CDI) do projeto de pesquisa desenvolvido no Hospital Universitário Pedro Ernesto e Hospital Pró-Cardíaco. **Métodos e Resultados:** Em uma coorte de 680 pacientes consecutivos e retrospectivos, acompanhados no período de março de 2006 até março de 2020, foram excluídos 274 pacientes e analisados 406, sendo desse total 42 com diagnóstico de CHM. O sexo masculino foi encontrado em 33 (79%) e a idade média de 50,5 anos. O implante de CDI por profilaxia primária ocorreu em 37 (87%) pacientes e em 5 (13%) por profilaxia secundária. O relato de síncope inexplicado foi observado em 40 (94%) pacientes e o registro de TVNS ao holter de 24h foi observado em 27 (63%) pacientes. No momento do implante do CDI, os registros evidenciaram que a CF I de NYHA era a predominante, com 36 (85%) pacientes e a FEVE média era de 60%. A análise eletrocardiográfica demonstrou que o QRS médio foi de 130 ms e que 19 (44%) apresentavam padrão de BRE. Durante o período de acompanhamento do CDI, foram observados 7 (17%) pacientes com registros de FV/TV e terapia apropriada. Já a terapia inapropriada foi observada em 5 (12%) pacientes, todos do grupo de FA, que ocorreu em 20 (47%) pacientes ao longo do registro. **Conclusão:** Apesar do número não insignificante de terapia inapropriada, o CDI demonstrou ser uma terapia eficaz na prevenção de morte súbita cardíaca e no manuseio clínico dessa população.

319

**CORRELAÇÃO ENTRE INTERNAMENTO E MORTALIDADE POR EMBOLIA PULMONAR NAS REGIÕES DO BRASIL DURANTE 2010 E 2019**Nhadya Santos Lopes<sup>1</sup>, Gustavo Bazin Vieira Mauchle<sup>2</sup>, Maria Clara Rego de Araújo<sup>2</sup>, Vitor Queiroz de Castro Souza<sup>3</sup>, Lilian Araújo Azevedo e Silva<sup>2</sup>

(1) Universidade Salvador, (2) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, (3) Universidade Federal da Bahia

**Introdução:** A embolia pulmonar (EP) é uma condição desencadeada quando um trombo formado no sistema venoso profundo se desprende e causa obstrução no sistema arterial pulmonar. É a terceira causa de morte por doenças cardiovasculares. **Objetivos:** Correlacionar dados referentes aos internamentos e mortalidade por Embolia Pulmonar nas regiões do Brasil entre 2010 e 2019. **Metodologia:** Estudo epidemiológico descritivo transversal. Dados foram coletados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/DATASUS) e Sistema de Informações Hospitalares (SIH/DATASUS) de 2010 a 2019. Informações sobre as regiões brasileiras foram obtidas de acordo com o CID-10. **Resultados:** No Brasil, entre 2010-2019, foram registradas 71.848 internações por embolismo pulmonar (EP). O Sudeste liderou com 55,4% dos casos, seguido do Sul com 23,65%; o Nordeste registrou 11,9%, e o Norte, 1,72%. Em relação à mortalidade, registraram-se 63.899 óbitos. Desse total, 2,12% correspondeu ao Norte, 18,9% ao Nordeste, 61,8% ao Sudeste e 12,9% ao Sul. Nas internações segundo o sexo, observou-se que 61,4% foram do sexo feminino, e 38,6% do sexo masculino. Já na mortalidade, o sexo feminino configurou 58%, e o masculino, 42%. Quanto à faixa etária, houve um aumento progressivo das internações e da mortalidade com o aumento da idade, com uma diferença maior a partir de 20-29 anos (4.797 internações e 1.561 óbitos), comparando com a faixa etária de 10-19 (960 internações e 391 óbitos). **Conclusão:** O estudo apontou que o Sudeste e o Sul apresentaram maiores números de internações e óbitos, e o Norte e o Nordeste, os menores. Percebe-se uma significativa discrepância, em que as maiores quedas de mortalidade em relação ao número de internamentos concentraram-se nas regiões de mais alta renda do país; e nas regiões de mais baixas rendas foi encontrado um número maior de óbitos, proporcionalmente, indicando assim uma possível ineficiência no acesso à saúde. Os resultados mostram uma maior frequência em mulheres, o que difere do que se acredita ser uma maior tendência de ocorrência em homens. Isso pode ser explicado por uma maior procura das mulheres pelos centros de saúde, ao contrário dos homens, o que é corroborado pelo aumento da mortalidade nesse grupo. Além disso, observa-se aumento progressivo do número de internações e mortalidade com a faixa etária, uma vez que idade avançada é um dos fatores de risco para EP, bem como condições cardiovasculares e comorbidades associadas ao envelhecimento.

320

**CORRELAÇÃO ENTRE PARÂMETROS CENTRAIS E AS PRESSÕES MATINAL E NOTURNA**Letícia Marques Rodrigues Lins<sup>1</sup>, Maria Carolina Oliveira Lima<sup>1</sup>, Marco Antônio Mota Gomes<sup>1</sup>, Annelise Machado Gomes de Paiva<sup>1</sup>, Waléria Dantas Pereira Gusmão<sup>1</sup>, Isabele Rejane de Oliveira Maranhão Puraiza<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário CESMAC

**Introdução:** A pressão arterial tem um ritmo circadiano, sofrendo alterações ao longo do dia, reguladas por vias neurais, endócrinas, endoteliais e hemodinâmicas; além de fenômenos ambientais e comportamentais. A variabilidade circadiana da pressão arterial alcança o nível mais elevado durante a manhã, tende a seguir em platô e depois diminui até atingir o valor mínimo durante a noite. O envelhecimento vascular pode ser avaliado por meio da investigação da rigidez arterial, que usa a velocidade da onda de pulso (VOP) como medida padrão-ouro e preditora de desfecho cardiovascular adverso, bem como da pressão central. **Objetivo:** Correlacionar os valores de parâmetros centrais com a pressão matinal e pressão noturna. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional analítico transversal, com inclusão de participantes de ambos os sexos e com idade entre 18 e 83 anos. Foram coletados dados demográficos, hábitos sociais, história médica (por meio de questionário estruturado), avaliação antropométrica (balança WELMY®), parâmetros centrais (MOBIL-O-GRAPH®) e monitorização residencial da pressão arterial (MRPA) (Omron HEM-7320). Para prever correlação entre as variáveis de pressão matinal e pressão noturna com os parâmetros centrais, foi realizado uma regressão linear multivariável, ajustada para idade, sexo, raça e IMC. **Resultados:** Foram incluídos 181 participantes sendo 118 (65,2%) do sexo feminino e evidenciou-se que as variáveis VOP e PAS matinal apresentaram correlação positiva significativa ( $r = 0,608$ ,  $p < 0,001$ ;  $n = 181$ ), bem como VOP e PAS noturna ( $r = 0,525$ ,  $p < 0,001$ ;  $n = 181$ ). **Conclusão:** Existe correlação positiva significativa entre a VOP, a pressão matinal e noturna, o que nos permite compreender que o acompanhamento pressórico por meio da MRPA apresenta vantagens por fornecer um maior número de aferições, durante a manhã e à noite, na residência do paciente, sem alterar suas atividades diárias e, por uma maior predição com lesões de órgão-alvo, o que pôde ser observado pela sua correlação com os parâmetros de rigidez arterial na população estudada. Tais achados sugerem que as avaliações obtidas por MRPA, são favoráveis à identificação do acometimento vascular precoce.

321

## COVID-19, O IMPACTO DA PANDEMIA SOBRE A INCIDÊNCIA DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

Igor Alessi<sup>1</sup>, Alice Titon de Lima<sup>1</sup>, Fernanda Myskovski Vieira<sup>1</sup>, Gabriel de Mello Candido<sup>1</sup>, Yuri Brito Shiroma<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Casa de Misericórdia de Curitiba

**Introdução:** Em frente ao atual cenário da pandemia do novo coronavírus (COVID-19), o mundo vem passando por um processo de readaptação, tanto nos Hospitais no atendimento dos pacientes quanto na conscientização da população para procurar atendimento apenas em casos com potencial gravidade, evitando assim o risco de exposição e contaminação. Sabe-se que o grande número de atendimento devido a sintomas respiratórios acabou refletindo na procura por atendimento por outras causas. **Objetivos:** Este estudo avaliou o impacto do COVID-19 sobre o número de atendimentos de pacientes com Síndrome Coronariana Aguda (SCA) em Hospital de Curitiba durante os principais meses de aumento da pandemia, com o mesmo período pré-pandemia. **Metodologia:** Incluímos todos os pacientes atendidos no Hospital com quadro clínico de SCA e comparamos com o número de atendimentos no mesmo período pré-pandemia. Estes pacientes foram classificados com Angina Instável, Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnivelamento do segmento ST e Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento do segmento ST. **Resultados:** 852 pacientes foram incluídos, onde 358 (42%) foram classificados no grupo pré-pandemia e outros 494 (58%) no grupo pandemia. A maioria dos pacientes é do sexo masculino – 562 (66%) – contra os 290 do sexo feminino (34%). A média de idade foi de 63 anos na amostra total com semelhança entre os grupos. A Média no número de pacientes nos meses pré-pandemia foi de 59,7 (média 62,0) contra 82,3 (média 84) pacientes durante a pandemia. Com relação aos fatores de risco cardiovasculares observamos semelhança nos grupos em relação à idade, sexo, hipertensão, diabetes e tabagismo. Já com relação à dislipidemia e doença arterial coronariana prévia, observamos um maior número no grupo pandemia. **Conclusão:** Apesar do grande impacto causado pela pandemia do COVID-19, tanto socialmente quanto na área da saúde, podemos observar que no serviço em questão, tal impacto não se refletiu com menor número de internações e sim, aumento na procura de atendimento em casos de SCA.

322

## CRYOABLAÇÃO FOCAL PARA O TRATAMENTO EM PORTADORES DE VIA ANÔMALA MANIFESTA (SÍNDROME DE WOLFF-PARKINSON-WHITE) DE LOCALIZAÇÃO PARAHSIANA

Alfredo Aurélio Marinho Rosa Filho<sup>2</sup>, Alice Wanderley Rosa<sup>3</sup>, Lucas Brandão Cavalcante<sup>3</sup>, José Carlos de Souza Neto<sup>3</sup>, Fabian Fernandes<sup>1</sup>, Flávio Loureiro<sup>1</sup>, Ionara Rodrigues da Silva<sup>1</sup>, Evandro Martins<sup>1</sup>, Marcelo Russo<sup>1</sup>, Jorge Francisco da Silva Filho<sup>1</sup>, Alfredo Aurélio Marinho Rosa<sup>1</sup>, Edvaldo Ferreira Xavier Junior<sup>1</sup>

(1) Santa Casa de Misericórdia de Maceió - AL, (2) Hospital Universitário Professor Alberto Antunes - HUPAA/UFAL, (3) Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL

**Fundamento:** As vias anômalas parahisianas (VA) constituem um desafio para a realização da ablação por radiofrequência (RF) devido ao risco de lesões irreversíveis do sistema his-purkinje, podendo ocorrer em até 10% nessa localização. A cryoablação focal permite a realização através do congelamento com a possibilidade da eliminação da (VA) sem dano ao sistema elétrico de condução. **Objetivo:** Demonstrar a técnica da cryoablação focal e os resultados imediatos nos pacientes submetidos a esta nova modalidade de abordagem terapêutica. **Material e Métodos:** Entre janeiro de 1998 e agosto de 2021 foram realizadas 6973 estudos eletrofisiológicos em nosso serviço, dos quais 3442 foram realizados ablação por energia de radiofrequência e em 3 pacientes (PT) (0,09%) foram submetidos a nova terapia de congelamento (cryoablação focal). Dois (66,6%) pacientes eram do sexo feminino. A idade dos pacientes variou entre 22 a 36 anos, sendo a média 27,4 anos. Os procedimentos foram realizados através de punção venosa femoral, foram introduzidos quatro cateteres: no átrio direito, seu coronário, feixe de his e o cateter de cryoablação focal. A temperatura variou de -55 a -72 graus celsius. A duração média do procedimento permaneceu entre 30 e 90 minutos. **Resultados:** Ocorreu completo desaparecimento da VA nos 3 PT (100%), sem registro de dano ao sistema normal de condução. Todos os (PT) receberam alta hospitalar após 24 horas e no seguimento clínico ambulatorial os 3 pacientes encontram-se assintomáticos e com ECG em ritmo sinusal sem sinais de pré-excitação ventricular. **Conclusão:** Apesar da pequena amostra relatada, foi possível observar que a terapia de cryoablação focal foi considerada uma alternativa eficaz na abordagem de vias anômalas parahisianas sem causar bloqueio atrioventricular total.

323

## DADOS ECOCARDIOGRÁFICOS NO DOENTE COM TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO – QUAL O IMPACTO PROGNÓSTICO NO MUNDO REAL?

Fabiana Duarte<sup>1</sup>, Maria Inês Barradas<sup>1</sup>, Luis Oliveira<sup>1</sup>, Cátia Serena<sup>1</sup>, Antônio Fontes<sup>1</sup>, André Monteiro<sup>1</sup>, Carina Machado<sup>1</sup>, Raquel Dourado<sup>1</sup>, Emília Santos<sup>1</sup>, Nuno Pelicano<sup>1</sup>, Anabela Tavares<sup>1</sup>, Dinis Martins<sup>1</sup>

(1) Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada

**Introdução:** A avaliação ecocardiográfica realizada à admissão após o diagnóstico de tromboembolismo pulmonar é utilizada para estratificação de risco nestes doentes. A importância prognóstica individual dos parâmetros ecocardiográficos e da sua associação com dados de natureza clínica é pouco conhecida. **Objetivo:** Determinar o impacto dos parâmetros ecocardiográficos (TAPSE, PSAP e TAPSE/PSAP), bem como da sua associação com a avaliação clínica pelo score de PESI (PESI-Echo) no prognóstico do doente. **Métodos:** Estudo retrospectivo, unicêntrico, com análise de 131 doentes internados por tromboembolismo pulmonar agudo entre janeiro de 2017 e outubro de 2020. A idade média foi 67,6 ± 15,3 anos, sendo 38 doentes do gênero masculino (29,0%). Os doentes foram estratificados de acordo com a classificação de risco de mortalidade precoce da Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC) em doentes com risco alto ou intermédio-alto (grupo A) e doentes com risco baixo ou intermédio-baixo (grupo B) e foi determinada a sua correlação com os parâmetros ecocardiográficos. Foi determinada a mortalidade intra-hospitalar, a 30 dias e após 1 ano. **Resultados:** O grupo A incluiu 27 doentes (20,6%) e o grupo B 104 doentes (79,4%), sem diferença estatisticamente significativa quanto às características demográficas e clínicas entre os dois grupos. Para o grupo A o valor médio de PSAP foi 49,4 ± 22,8 mmHg, TAPSE 14,7 ± 5,2 mm e rácio TAPSE/PSAP 0,3. Para o grupo B o valor médio de PSAP foi 34,6 ± 16,8 mmHg, TAPSE 20,9 ± 4,5 mm e rácio TAPSE/PSAP 0,7. Na análise por curva ROC e comparando os 2 grupos, verifica-se que o valor de PSAP tem um bom poder discriminatório para a estratificação de risco (AUC 0,716; p 0,017 95% CI 0,56 – 0,87), com o cutoff point de 35 mmHg. O rácio TAPSE/PSAP tem um poder discriminatório excelente (AUC 0,873, p value 0,001, CI 95% 0,767 – 0,978), com o cutoff point de 0,3. A mortalidade intra-hospitalar foi de 8,4% (11 doentes), a 30 dias foi 12,2% (16 doentes) e a 1 ano 19,8% (26 doentes) e não houve diferença na mortalidade entre os grupos A e B. Comparando PSAP e rácio TAPSE/PSAP ≤ 0,3, apenas este último se correlacionou com a mortalidade a 1 ano (p 0,021). A adição do rácio TAPSE/PSAP ≤ 0,3 à classificação da ESC para cada grupo teve impacto significativo na mortalidade a 1 ano (p 0,004). **Conclusão:** A adição do rácio TAPSE/PSAP ≤ 0,3 aos scores de risco dos grupos A e B fornece informação prognóstica relevante quanto à mortalidade a longo prazo.

324

## DESFECHO CLÍNICO GRAVE NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES ACOMPANHADOS EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO

Samantha Louise Sampaio Sá<sup>1</sup>, Marianna Dewey Andrade<sup>1</sup>, Rodolfo Godinho Souza Dourado Lima<sup>1</sup>, Tais Dantas Sarmento<sup>1</sup>, Jadelson Pinheiro de Andrade<sup>1</sup>

(1) Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital da Bahia

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica na qual o coração não é capaz de atender a demanda sanguínea dos tecidos, ou a faz através de elevada pressão de enchimento. A doença apresenta incidência elevada de desfechos clínicos com alta taxa de hospitalização e óbito. **Objetivo:** O objetivo do estudo foi comparar a ocorrência de desfechos clínicos graves – busca do serviço de emergência, hospitalização ou óbito – entre os pacientes com IC com fração de ejeção reduzida, preservada e intermediária (ICFER, ICfEp e ICfEi, respectivamente) acompanhados em um ambulatório de cardiologia. **Métodos:** Estudo analítico de corte transversal. Foram incluídos os pacientes com IC atendidos em um ambulatório de Cardiologia privado em Salvador, Bahia entre os meses de setembro de 2019 e agosto de 2020. Dados clínicos foram obtidos através de prontuário eletrônico e informações sobre a ocorrência dos desfechos do estudo – desfecho clínico grave por todas as causas, por causas cardiovasculares e por IC – foram obtidas através de contato telefônico com os pacientes, um ano ou seis meses após a consulta. O banco de dados foi construído no Access e a análise estatística foi realizada utilizando o programa SPSS. Foram utilizados os testes qui-quadrado de Pearson ou o teste Exato de Fisher para comparação das variáveis categóricas e para as variáveis numéricas, foi escolhido o teste ANOVA para comparação das variáveis paramétricas e o teste Kruskal-wallis, para variáveis não paramétricas. **Resultados:** Foram incluídos na análise 145 pacientes. Destes, 42,1% possuíam ICfER, 31,7%, ICfEp e 26,2%, ICfEi. No período de um ano, 50,3% pacientes tiveram desfecho clínico grave por todas as causas, 25,5% tiveram desfecho por causa cardiovascular e 13,8%, por descompensação da IC. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa na ocorrência de desfechos clínicos graves por todas as causas (p = 0,277), por causa cardiovascular (p = 0,558), ou por descompensação da IC (p = 0,451) entre os grupos. No período, 13,8% dos pacientes foram à óbito, não sendo encontrada diferença estatística na ocorrência de óbito geral (p = 0,451), óbito por causa cardiovascular (p = 0,201) ou por IC descompensada (p = 0,269) entre os grupos. **Conclusão:** Não houve diferença estatisticamente significativa na ocorrência dos desfechos analisados entre os grupos de IC, apesar da heterogeneidade de etiologias, epidemiologia e resposta ao tratamento entre eles.

## 325

**DESFECHOS ECOCARDIOGRÁFICOS DE PACIENTES SUBMETIDOS A IMPLANTE TRANSCATETER DE PRÓTESE VALVAR AÓRTICA POR VIA TRANSPICAL: SÉRIE DE CASOS**

Fernando Bermudez Kubrusly<sup>3</sup>, Murilo Winter de Paula<sup>1</sup>, Bruno de Faria Melquiades da Rocha<sup>1</sup>, Douglas Mesadri Gewehr<sup>3</sup>, Michael Hikaru Mikami<sup>1</sup>, Luiz Fernando Kubrusly<sup>3</sup>, Allan Fernando Giovannini<sup>1</sup>

(1) Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba, PR, Brasil, (2) Instituto Denton Cooley de Pesquisa, Ciência e Tecnologia, Curitiba, PR, Brasil, (3) Instituto do Coração de Curitiba (INCOR Curitiba), Curitiba, PR, Brasil

**Fundamento:** O implante percutâneo da valva aórtica por cateter (TAVI) tornou-se uma terapia consagrada para pacientes com elevado risco cirúrgico, não elegíveis para cirurgia cardíaca convencional, principalmente por acometer indivíduos idosos e com muitas comorbidades. **Objetivos:** Caracterizar o perfil clínico e ecocardiográfico dos pacientes eleitos para TAVI, pelas vias transapical e transfemorais, e avaliar os desfechos ecocardiográficos ao longo dos primeiros 24 meses em um centro de cirurgia cardiovascular de Curitiba. **Metodologia:** Foram incluídos pacientes consecutivos submetidos ao TAVI, pelas vias transapical e transfemorais, entre 2014 e 2021. Os pacientes foram acompanhados anualmente e os dados clínicos e ecocardiográficos foram coletados retrospectivamente e prospectivamente. **Resultados:** Foram submetidos ao implante 36 pacientes, com média de idade de 79 anos, sendo 55% homens, todos pacientes com estenose aórtica e algum grau de insuficiência, com 4 casos de valvas bicúspides e 32 de valvas tricúspides. Aproximadamente 90% dos pacientes apresentavam dislipidemia e quase 70%, hipertensão arterial sistêmica. A classe funcional da NYHA foi de III ou IV em 35 casos e II em apenas um caso. A área valvar inicial foi  $0,61 \pm 0,26$  cm<sup>2</sup>, gradiente máximo de  $70,3 \pm 24,5$  mmHg, gradiente médio  $42,2 \pm 16,8$  mmHg, com STS 3% - 11%. As próteses implantadas foram Brilave Inovare. Não houve nenhum caso de mortalidade perioperatória; em 30 dias 2 casos (sendo um de origem cardíaca); em 6 meses 1 caso também de origem cardíaca; 12 meses 1 caso por AVE. Foi perceptível o aumento da fração de ejeção e da área valvar, bem como uma redução da massa, do diâmetro sistólico e diastólico do ventrículo esquerdo ao final dos 24 meses de acompanhamento. **Conclusão:** O implante de valva aórtica por cateter (TAVI) foi realizado com alto índice de sucesso e baixa mortalidade, sendo grande parte dos casos por via transapical, modalidade de maior expertise do nosso centro cardiovascular.

## 326

**DESMISTIFICANDO O PARADOXO DA OBESIDADE NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA**

Nathalia Felix Araujo Salvino<sup>1</sup>, Nathália Felix Araujo Salvino<sup>1</sup>, Pedro Pimenta de Mello Spinetti<sup>1</sup>, Lyz Tavares de Sousa<sup>1</sup>, Fabio Maia Abrahao<sup>1</sup>, Denilson Campos de Albuquerque<sup>1</sup>, Ricardo Mourilhe Rocha<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual do Rio de Janeiro

**Introdução:** A obesidade é uma doença crônica, que também é fator de risco para outras doenças, como por exemplo, a insuficiência cardíaca (IC). No entanto, em pacientes com IC crônica, a obesidade tem sido considerada por diversos autores um fator protetor, condição denominada "paradoxo da obesidade". **Objetivo:** Avaliar o impacto da obesidade no prognóstico de pacientes ambulatoriais portadores de IC de fração de ejeção reduzida (ICFER) de etiologia isquêmica. **Resultados:** Análise retrospectiva e prospectiva. Foram incluídos 242 pacientes portadores de ICFER de etiologia isquêmica (71% do sexo masculino) do ambulatório de um hospital terciário. Seguindo a atual classificação para obesidade (OB) da OMS: magreza 2,1%; eutróficos 35,1%; Sobrepeso 37,2%; OB grau I 17,8%; OB grau II 7% e OB grau III 0,8%. Devido ao reduzido n, foram excluídos da análise os grupos magreza e obesidade grau III. Os demais grupos foram comparativamente semelhantes em relação à idade, pressão arterial, frequência cardíaca. O grupo obesidade grau II apresentou predomínio de pacientes em classe funcional 3, enquanto nos demais grupos em classe funcional 2, já o grau de disfunção foi predominantemente grave em todos os grupos. No grupo obesidade grau II observou-se ainda maior incidência de alcoolismo, FA e diabetes. O tempo de seguimento foi de 6 meses a 10 anos, média de 70,3 meses, com 50% de óbito. Na análise univariada o IMC não esteve associado a melhor prognóstico. No entanto, na análise de subgrupo, os portadores de obesidade grau I apresentaram maior sobrevida que os portadores de obesidade grau II (p 0,033). **Conclusão:** O paradoxo da obesidade não foi demonstrado em pacientes ambulatoriais portadores de ICFER de etiologia isquêmica.

## 327

**DETERMINANTE SOCIAL E MORTALIDADE POR DOENÇA DO APARELHO CIRCULATÓRIO NO BRASIL ENTRE 1980 E 2019**

Luiz Antonio Viegas de Miranda Bastos<sup>1</sup>, José Lucas Peres Bichara<sup>1</sup>, Sandra Chagas da Costa Feliciano<sup>1</sup>, Paolo Blanco Villela<sup>1</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ

**Introdução:** As Doenças do Aparelho Circulatório (DAC) são a principal causa de morte no Brasil e no mundo, sendo responsáveis por aproximadamente 30% do total. Esta relevância aumenta com o envelhecimento da população mundial e parece estar relacionada com os determinantes sociais de cada país. **Objetivos:** Analisar a evolução temporal das taxas de mortalidade por DAC por sexo, faixa etária, Unidade da Federação (UF) e Regiões Geográficas (RG) no Brasil, de 1980 a 2019, e as associações com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). **Métodos:** Estudo ecológico de séries temporais dos óbitos por DAC no Brasil. Analisou-se a taxa de mortalidade bruta e padronizada por DAC por sexo, faixa etária, UF e RG entre 1980 e 2019. Os dados foram correlacionados com o IDHM no ano de 2010. Os óbitos e a população foram retirados do DATASUS para estimar taxas de mortalidade por 100.000 habitantes, brutas e padronizadas (método direto com população brasileira de 2000). O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de cada UF foi extraído do site Atlas Brasil (ATLAS BRASIL, 2017). **Resultados:** Entre 1980 e 2019, ocorreram 10.836.004 óbitos por DAC no Brasil, sendo 52,86% em homens. A análise da taxa de mortalidade por DAC padronizada pela idade apresentou tendência de queda em âmbito nacional. A relação entre as variações desta taxa entre os anos de 1980 e 2019 e o IDHM 2010 demonstrou redução na mortalidade nas UF com IDHM acima de 0,7 (Gráfico 1). **Conclusão:** Os determinantes sociais, representados pelo IDHM têm correlação com a mortalidade por DAC nas UF do Brasil, onde as mais desenvolvidas apresentam menos mortalidade por essas causas.



## 328

**DIABETES E DOENÇA RENAL CRÔNICA: PREVALENCIA, FATORES ASSOCIADOS E INFLUENCIA NO TRATAMENTO MEDICO OTIMIZADO DE PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA**

Henrique Trombini Pinesi<sup>1</sup>, Eduardo Martelli Moreira<sup>1</sup>, Thiago de Assis Fischer Ramos<sup>1</sup>, Fabiana Hanna Rached<sup>1</sup>, Fabio Grunspun Pitta<sup>1</sup>, Cibele Larrosa Garzillo<sup>1</sup>, Eduardo Gomes Lima<sup>1</sup>, Carlos Vicente Serrano Junior<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração HCFMUSP

**Introdução:** Diabetes mellitus (DM) e doença renal crônica (DRC) são comorbidades de grande importância terapêutica e prognóstica em pacientes com doença arterial coronariana (DAC). O conhecimento sobre sua prevalência e fatores associados são necessários para o adequado manejo dessa população. **Material e métodos:** Trata-se de uma análise transversal de uma coorte de 869 pacientes inscritos em um registro DAC de um hospital terciário no Brasil. Para serem incluídos, os pacientes precisavam ter um procedimento de revascularização coronariana prévio (percutâneo ou cirúrgico), síndrome coronariana aguda prévia ou angina com estenose coronariana conhecida superior a 50%. A DRC foi definida como depuração de creatinina < 60 mL/min. DM foi definida como uso contínuo de hipoglicemiantes ou hemoglobina glicada > 6,5%. **Resultados:** A média de idade foi de 64,7 anos, 261 (30%) eram mulheres, 528 (61%) tinham infarto do miocárdio prévio e 547 (63,4%) tinham um procedimento de revascularização prévio. DM foi diagnosticada em 449 (51,7%) pacientes e DRC em 280 (32,2%). Ambas as comorbidades eram concomitantes em 151 (17,4%) pacientes. Na análise multivariada, a DRC foi correlacionada ao sexo feminino (OR 2,94; IC 95% 1,88-4,67), idade (OR 1,20; IC 95% 1,16-1,23), IMC (OR 0,80; IC 95% 0,76-0,84) e HDL-colesterol (OU 0,97; IC 95% 0,96-0,99). DM esteve associado à idade (OR 1,02; IC 95% 1,00-1,04), IMC (OR 1,05; IC 95% 1,01-1,08), pressão alta (OU 2,1; IC 95% 1,39-3,21) e frequência cardíaca (OR 1,02; IC 95% 1,00-1,03). A presença concomitante de DRC e DM esteve associada à idade (OR 1,09; IC 95% 1,06-1,13) e fração de ejeção do ventrículo esquerdo (OR 0,97; IC 95% 0,95-0,98). Pacientes com DM eram mais propensos a receber inibidores da enzima conversora de angiotensina ou bloqueadores do receptor de angiotensina II (79,3% x 67,1%, p < 0,001) e bloqueadores dos canais de cálcio (41,9% x 31,2%, p = 0,001). Pacientes com DM e DRC tiveram maior uso de nitratos (38,4% x 25,6%, p = 0,002). Não houve diferença na prescrição de medicamentos antitrombóticos, betabloqueadores ou estatinas entre os grupos. **Discussão e conclusão:** DM e DRC são comorbidades muito prevalentes em pacientes com DAC. Estão associados à idade e a outros fatores de risco, tais como pressão alta e fração de ejeção ventricular esquerda reduzida. Apesar de serem tipicamente substratos em outros registros, esse fato não foi observado em nossa população.

329

#### DIFERENTES MODALIDADES DE TREINAMENTO FÍSICO EM PACIENTES PÓS-TRANSPLANTE CARDÍACO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE EM REDE

Juliana Beust de Lima<sup>1</sup>, Douglas do Santos Soares<sup>1</sup>, Filipe Ferrari<sup>1</sup>, Nelson Carvas Junior<sup>3</sup>, Gabriel Carvalho<sup>1</sup>, Santiago Alonso Tobar Leitão<sup>1</sup>, Livia Adams Goldraich<sup>2</sup>, Nadine Clausell<sup>1</sup>, Ricardo Stein<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS, (2) Hospital de Clínicas de Porto Alegre, (3) Universidade Federal de São Paulo USP

**Introdução:** O treinamento físico (TF) é capaz de promover benefícios multifatoriais em pacientes pós-transplante cardíaco (TxC). No entanto, não está claro se alguma modalidade de exercício deve ser preferida. **Objetivo:** Comparar a segurança e eficácia de diferentes modalidades de TF sobre a melhora no consumo de oxigênio de pico (VO2 pico) em pacientes pós-TxC. **Métodos:** Revisão sistemática com meta-análise em rede que incluiu ensaios clínicos randomizados envolvendo pacientes pós-TxC com pelo menos um grupo de TF, comparado a outra modalidade de treinamento ou cuidados usuais. Os desfechos foram VO2 pico e ocorrência de eventos adversos relacionados ao exercício. O risco de viés foi avaliado usando a ferramenta Cochrane RoB 2.0 e a confiança nos resultados por meio da ferramenta Confidence in Network Meta-Analysis (CINeMA), ambas etapas em duplicata, assim como o processo de seleção dos estudos. PROSPERO CRD42020191192. **Resultados:** Inicialmente foram identificados 3.349 registros, permanecendo 14 estudos (22 publicações) para síntese quantitativa. 473 pacientes pós-TxC foram alocados para qualquer um dos tratamentos. Nas comparações head-to-head para a eficácia do tratamento, os pacientes que realizaram treinamento combinado (TC) e treinamento intervalado de alta intensidade (TIAI), em comparação àqueles alocados para um grupo cuidados usuais, apresentaram um aumento médio de 3,49 (IC 95% 1,96 a 5,02) e 4,78 (IC 95% 1,88 a 7,69) mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup> no VO2 pico, respectivamente. Ambas as modalidades (TC e TIAI) foram associadas a um aumento médio de 2,14 (IC 95% 0,16 a 4,12) e 3,43 (IC 95% 0,20 a 6,67) mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup> no VO2 pico, respectivamente, em comparação com o TC domiciliar. Além disso, o TIAI foi mais eficaz do que o treinamento contínuo moderado no aumento do VO2 pico, diferença média, 2,08 (IC 95% 0,77 a 3,39) mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>. A certeza da evidência variou de moderada a muito baixa entre as comparações. Informações de segurança limitadas foram relatadas em 9 (64%) dos estudos elegíveis. Nenhum evento adverso relacionado ao exercício foi relatado. **Conclusão:** Evidências de certeza moderada sugerem que TC e TIAI provavelmente aumentam o VO2 pico em magnitudes clinicamente relevantes e provavelmente são as intervenções mais eficazes para esse desfecho. A evidência disponível sugere que diferentes modalidades de TF são seguras em pacientes pós-TxC. No entanto, estudos adequadamente delineados são necessários para avaliar eventos adversos.

330

#### DISTAL TRANSRADIAL ACCESS FOR CORONARY ANGIOGRAPHY AND INTERVENTIONS: PROSPECTIVE REAL-WORLD EXPERIENCE WITH 2,913 ALL-COMERS PATIENTS FROM THE DISTRACTION REGISTRY

Marcos Danilo Oliveira<sup>1</sup>, Ednelson C. Navarro<sup>1</sup>, Nathalia Próspero<sup>1</sup>, Adriano Caixeta<sup>2</sup>

(1) Department of Interventional Cardiology, Hospital Regional do Vale do Paraíba, (2) Department of Interventional Cardiology, Hospital Universitário I, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo

Distal transradial access (dTRA) as a refinement of the conventional transradial approach has advantages in terms of patient and operator comfort, faster hemostasis, and lower risk of proximal radial artery occlusion. We aim to describe our prospective real-world experience with dTRA as default for routine coronary angiography and percutaneous coronary interventions (PCI) in a broad sample of all-comers patients. From February 2019 to June 2021, 2,913 consecutive all-comers patients submitted to coronary angiography and/or PCI via dTRA have been enrolled into the DISTRACTION registry. Mean patient age was 63 ± 14.1-year-old, most male (66.5%) and with acute coronary syndromes (51%) at admission. Overall, 596 (20.5%) patients had non-ST-elevation myocardial infarction, 668 (22.9%) had ST-elevation myocardial infarction, and 73 (2.5%) presented in cardiogenic shock. There were 2.4% access site crossovers, 20% of those performed via contralateral dTRA; thus, in only 57 (2%) patients dTRA sheath insertion could not be obtained. Right dTRA was the most frequent access (79.8%), followed by left dTRA (10.3%), redo ipsilateral dTRA (9.2%) and simultaneous bilateral dTRA (0.7%). For 60% of all patients, PCI was performed and left anterior descending was the most prevalent target coronary territory (47.7%). No major adverse cardiac and cerebrovascular events and no major complications directly related to dTRA were recorded.



331

#### ECOCARDIOGRAFIA PARA PREDIÇÃO DE MORTALIDADE DE PACIENTES COM COVID-19 ALÉM DOS DADOS CLÍNICOS – DADOS DO ESTUDO PROVAR-COVID

Sander Luis Gomes Pimentel<sup>1</sup>, Bruno Ramos Nascimento<sup>1</sup>, Juliane Franco<sup>1</sup>, Kaciane Krauss Bruno Oliveira<sup>1</sup>, Leonardo Arruda de Moraes Rasol<sup>1</sup>, Andrea Zawacki Beaton<sup>3</sup>, Clara Leal Fraga<sup>1</sup>, Frederico Vargas Botinha de Macedo<sup>1</sup>, Rodrigo Tavares Lanna Rocha<sup>1</sup>, Luiza Pereira Alfonso dos Santos<sup>1</sup>, Renan Mello Oliveira<sup>1</sup>, Maria Carmo Pereira Nunes<sup>1</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG), (2) Hospital Eduardo de Menezes, (3) Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, OH, EUA

**Introdução:** O acometimento cardíaco parece impactar o prognóstico da COVID-19, sendo mais frequente nos pacientes críticos. Objetivamos avaliar o valor prognóstico da disfunção dos ventrículos direito (VD) e esquerdo (VE), por meio do ecocardiograma (Eco), em pacientes hospitalizados com COVID-19. **Métodos:** O estudo PROVAR+ utiliza protocolos simplificados de aquisição de imagens de rastreamento com interpretação via telemedicina. Pacientes admitidos em 2 hospitais de referência em Belo Horizonte de julho a setembro/2020 com COVID-19 confirmado e quadros moderados a graves – de acordo com os critérios de Berlim – foram submetidos a avaliação clínica e laboratorial e Eco a beira leito (GE Vivid IQ), de forma precoce, com interpretação remota. A associação entre dados demográficos (idade, sexo), comorbidades e variáveis ecocardiográficas (funções de VD e VE) com a mortalidade hospitalar por todas as causas foi analisada através de regressão logística, e fatores significativos com  $p < 0.10$  foram colocados em modelos multivariados, ajustados por dados clínicos. **Resultados:** 163 pacientes foram incluídos, com idade média de  $64 \pm 16$  anos, 96 (59%) eram homens e 107 (66%) apresentaram doença grave com admissão em terapia intensiva. Comorbidades estavam presentes em 144 (88%) pacientes: 115 (71%) hipertensos, 61 (37%) diabéticos e 22 (14%) com insuficiência cardíaca. A mortalidade intra-hospitalar foi 34% ( $N = 56$ ). Na análise univariada, as variáveis de função de VD e VE ao Eco apresentaram associação significativa com mortalidade: fração de ejeção de VE (FEVE, OR: 0.94), variação fracional da área de VD (OR: 0.96), excursão sistólica do plano anular tricúspide (TAPSE, OR: 0.83) e disfunção subjetiva do VD (OR: 5.3). Em análise multivariada após ajuste de variáveis clínicas e demográficas, preditores independentes de mortalidade foram idade (OR = 1.05, IC 95% 1.01–1.10,  $p = 0.023$ ), FEVE (OR = 0.95, IC 95% 0.91–1.00,  $p = 0.48$ ) e TAPSE (OR = 0.76, IC 95% 0.63–0.91,  $p = 0.005$ ). Após dicotomização, os preditores foram idade  $\geq 63$  anos (OR = 5.53, IC 95% 1.52–20.17), FEVE  $< 64\%$  (OR = 7.37, IC 95% 2.10–25.94) e TAPSE  $< 18.5$  mm (OR = 9.43, IC 95% 2.57–35.03), e o modelo final teve boa performance, com estatística C = 0.83 (IC95% 0.75–0.91). **Conclusões:** Marcadores de disfunção de VD e VE são preditores independentes de mortalidade nos pacientes hospitalizados com COVID-19, após ajuste para variáveis clínicas. O Eco simplificado pode ser utilizado precocemente após a admissão para estratificação de risco

332

#### ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORÁCICA EM TEMPOS DE PANDEMIA: PERSPECTIVA DO IMPACTO DA VACINAÇÃO CONTRA COVID-19 NO BRASIL

Evelyn Almeida Possidonio Costa<sup>1</sup>, Aldenar Coêlho Ribeiro Sobrinho<sup>1</sup>, Paula Santos Oliva Costa<sup>1</sup>, Gabriel Soares Miranda<sup>1</sup>, Ronald Ferreira dos Santos Borges<sup>1</sup>, Kátia de Miranda Avena<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário UniFTC

**Introdução:** A Ecocardiografia Transtorácica (ECO-TT), exame capaz de avaliar de forma segura e simples a estrutura e funcionalidade cardíaca, apresenta-se como indispensável ferramenta no diagnóstico e tratamento de doenças cardiovasculares. Durante as fases iniciais da pandemia de Coronavírus, houve a necessidade de otimizar a realização desse exame na tentativa de diminuir a exposição médico-paciente. Contudo, com o advento da vacinação contra a COVID-19, acredita-se que haja repercussão positiva no retorno regular das realizações de ECO-TT. **Objetivo:** Analisar o impacto da vacinação contra a COVID-19 na taxa de realização de ECO-TT no Brasil e regiões. **Métodos:** Estudo epidemiológico, descritivo, realizado através do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/DATASUS), considerando como recorte temporal os seis primeiros meses dos anos de 2020 e 2021. Foram comparados os procedimentos aprovados de ECO-TT no Brasil e em suas regiões, por meio do Teste Qui-quadrado. Dispensou-se apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa por terem sido utilizados dados públicos e gratuitos, sem identificação dos participantes. **Resultados:** No Brasil, em 2020 e 2021, foram realizados 486.151 e 643.401 exames de ECO-TT, respectivamente, evidenciando um crescimento nacional de 32%. Ao comparar o comportamento regional antes e depois da vacinação, verificou-se crescimento na taxa de exames realizados em todas as regiões ( $p < 0.0001$ ), com maior expressividade no Nordeste (59%), seguido do Norte (33%), Sudeste (28%), Sul (26%) e Centro-Oeste (17%). **Conclusões:** Diante desse cenário, é nítido que a vacinação pode ter contribuído com o aumento da realização de ECO-TT no primeiro semestre de 2021 no Brasil e regiões. Além disso, o avanço da imunização trouxe mais segurança para visitas ambulatoriais e a regularização das realizações de ecocardiografia.

333

**EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO COM EXTRATO DA FOLHA DE BERGAMOTA SOBRE OS PARÂMETROS MORFOFUNCIONAIS ECOCARDIOGRÁFICOS EM MODELO DE REMODELAMENTO CARDÍACO INDUZIDO PELA OBESIDADE**

Taynara Aparecida Vieira<sup>1</sup>, Juliana Silva Siqueira<sup>1</sup>, Erika T. Nakandakare Maia<sup>1</sup>, Fabiane Valentini Francisqueti Ferroni<sup>1</sup>, Jéssica Leite Garcia<sup>1</sup>, Hugo Tadashi Kano<sup>1</sup>, Giovanna Baron<sup>2</sup>, Giancarlo Aldini<sup>2</sup>, Silméia Garcia Zanati Bazan<sup>1</sup>, Lilian Cristina Pereira<sup>1</sup>, Artur Junio Togneri Ferroni<sup>1</sup>, Camila Renata Correia<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho-UNESP, (2) Departamento de Ciências Farmacêuticas, Universidade de Milão-M/Itália

**Introdução:** a obesidade é uma doença metabólica, pandêmica, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura que tem como consequência o remodelamento cardíaco. Estudos já mostram ação benéfica da bergamota (Citrus bergamia) em doenças metabólicas. No entanto, não existem trabalhos abordando esses aspectos com a folha desse citrus. **Objetivo:** analisar o efeito da suplementação com o extrato da folha de bergamota sobre os parâmetros morfofuncionais ecocardiográficos em modelo de remodelamento cardíaco induzido pela obesidade. **Métodos:** Ratos Wistar machos (n = 48, ±150 g), randomizados em dois grupos: dieta controle (C, n = 24) e dieta rica em carboidrato e gordura (HSF, n = 24) por 20 semanas e mais 25% de frutose na água de beber. Após esse período foi detectado remodelamento cardíaco por ecocardiografia e os grupos foram novamente randomizados: grupo Controle (C, n = 12); Controle+ Extrato (C + E, n = 12); HSF (n = 12) e HSF+ Extrato (HSF + E, n = 12) e iniciada a suplementação com o extrato (50 mg/kg de peso/dia) ou placebo (água) via gavagem. Após 30 semanas foram avaliados os parâmetros morfofuncionais ecocardiográficos e o índice de adiposidade (%). Os grupos foram comparados por teste T student na 20ª semana e por ANOVA Two way com post hoc de Tukey na 30ª semana; p < 0,05. Comitê de Ética no Uso de Animais (1337/2019). **Resultados:** o grupo HSF apresentou um elevado índice de adiposidade (HSF 8,58 ± 2,64 vs C 3,93 ± 1,52, p = 0,002) e remodelamento cardíaco, já o grupo HSF+E não reduziu o índice de adiposidade (HSF 8,58±2,64 vs HSF+E 7,20±3,75, p=0,55), mas atenuou a progressão do remodelamento, diminuindo a espessura diastólica da parede posterior (HSF 1,83 ± 0,22 vs HSF+E 1,53 ± 0,02, p < 0,001), a espessura diastólica do septo interventricular (HSF 1,94 ± 0,25 vs HSF+E 1,58 ± 0,05, p < 0,001), a espessura relativa do ventrículo esquerdo (HSF 0,49 ± 0,04 vs HSF+E 0,41 ± 0,005, p < 0,001) e o tempo de desaceleração da onda E (HSF 55,50 ± 8,09 vs HSF+E 44,83 ± 3,92, p = 0,001); apresentou uma melhora na função sistólica pelo aumento da velocidade de encurtamento da parede posterior do ventrículo esquerdo (HSF 60,83±11,23 vs HSF+E 76,33 ± 4,68, p = 0,001) e da fração de ejeção (HSF 0,90 ± 0,02 vs 0,94 ± 0,01, p < 0,001). **Conclusão:** a suplementação com extrato da folha de bergamota melhorou os parâmetros morfofuncionais ecocardiográficos em modelo de remodelamento cardíaco induzido pela obesidade.

334

**EFEITO DAS CÉLULAS TRONCO MESENQUIMAIS IRRADIADAS COM DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) NA INFLAMAÇÃO, ESTRESSE OXIDATIVO E PROTEÍNAS QUE MODULAM A CINÉTICA DO CÁLCIO NO MIOCÁRDIO INFARTADO**

Carolina Fernanda Chaves dos Santos<sup>1</sup>, Larissa Emilia Seibt<sup>1</sup>, Ednei Luiz Antonio<sup>1</sup>, Helenita Antonia de Oliveira<sup>1</sup>, Ighor Luiz Azevedo Teixeira<sup>1</sup>, Vitor Pocani da Rocha<sup>1</sup>, Bárbara Sampaio Dias Martins Mansano<sup>1</sup>, Paulo Jose Ferreira Tucci<sup>1</sup>, Andrey Jorge Serra<sup>1</sup>

(1) Laboratório de Fisiologia e Fisiopatologia Cardíaca da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

**Introdução:** Recentemente demonstramos que múltiplas irradiações de 4 J/cm² com diodo-emissor de luz (LED) vermelho em células tronco-mesenquimais (CTMAS) promovem maior secreção de IL-6, IGF-1 e NO, melhora na atividade mitocondrial e aumento nos níveis de ATP. **Objetivo:** Avaliar o potencial terapêutico de CTMAS irradiadas com LED para atenuar a inflamação e o estresse oxidativo pós-infarto do miocárdio (IM). **Métodos:** 80 ratas (CEUA: 5883160218) foram submetidas a oclusão permanente da artéria coronária interventricular anterior ou cirurgia simulada (grupo SHAM). A ecocardiografia foi realizada nos animais sobreviventes 48 horas após intervenção para inclusão de animais com IM ≥37% do ventrículo esquerdo (VE). Ratas infartadas foram distribuídas aleatoriamente para permanecerem sem tratamento (IMC) ou receberem transplante intramiocárdico de 1x106 CTMAS não irradiadas (IMC) ou irradiadas com LED (IMCL). A expressão miocárdica de citocinas inflamatórias (IL-6, IL-10 e TNF-α) e o fator de crescimento (VEFG) foram examinados por ELISA. O teor de malondialdeído (MDA), de carbonilação e de proteínas que modulam a cinética do cálcio no miocárdio (canal de cálcio tipo L (Ca-L), receptor de Rianodina, trocador sódio/cálcio (NCX), Serca 2a, fosfolamban (PLB), PLBser16 e PLBTre17) foram avaliados por ensaio colorimétrico e Western blot, respectivamente. **Resultados:** Não houve repercussão positiva das CTMAS, independentemente da aplicação do LED, na expressão de citocinas inflamatórias e fatores de crescimento, com exceção ao aumento significativo na expressão de interleucina 6 nas ratas com insuficiência cardíaca. Os níveis de MDA foram significativamente maiores no grupo IMC, enquanto nos grupos tratados com CTMAS as concentrações foram normalizadas para valores semelhantes ao SHAM, sem efeitos adicionais do LED. O transplante de CTMAS não resultou em alterações no conteúdo miocárdico do receptor de Rianodina, Serca 2a e PLB. Ratas infartadas ilustraram níveis proteicos menores do Ca-L e PLBser16 e aumento de NCX. O transplante de CTMAS resultou em normalização no conteúdo de NCX para níveis similares ao do grupo SHAM e, quando irradiadas com LED, as CTMAS resultaram em maior concentração de PLBTre17 em comparação aos demais grupos. **Conclusão:** A terapia com CTMAS pode atenuar o estresse oxidativo pós-IM em ratas, com efeito aditivo modesto do LED em proteínas que modulam a cinética do cálcio.

335

**EFEITO DO TRATAMENTO COM FOLHA DE BERGAMOTA (CITRUS BERGAMIA) SOBRE A SÍNDROME METABÓLICA CARDIORRENAL EM MODELO ANIMAL INDUZIDO POR DIETA RICA EM AÇÚCAR E GORDURA**

Juliana Silva Siqueira<sup>1</sup>, Taynara Aparecida Vieira<sup>1</sup>, Jéssica Leite Garcia<sup>1</sup>, Cristina Schmitt Gregolin<sup>1</sup>, Felipe Sarzi<sup>1</sup>, Thiago Luiz Novaga Palácio<sup>1</sup>, Giovanna Baron<sup>2</sup>, Giancarlo Aldini<sup>2</sup>, Silméia Garcia Zanati Bazan<sup>1</sup>, Artur Junio Togneri Ferroni<sup>1</sup>, Fabiane Valentini Francisqueti Ferroni<sup>1</sup>, Camila Renata Correia<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP, (2) Università Degli Studi di Milano – Milão – MI – Itália

O consumo excessivo de alimentos ricos em açúcar e gordura está associado à obesidade e manifestação da síndrome metabólica cardiorrenal. A folha de bergamota (Citrus bergamia) tem sido alvo de pesquisas, destacando-se como benfeitora frente a diversas doenças. O objetivo foi avaliar o efeito do extrato da folha de bergamota sobre a síndrome metabólica cardiorrenal induzida por dieta rica em açúcar e gordura. Ratos Wistar (n = 40) foram separados aleatoriamente em dois grupos com dieta Controle (C, n = 20 animais) e dieta Rica em Açúcar e Gordura com acréscimo de 25% de sacarose na água de beber (HSF, n = 20 animais) por 20 semanas (CEUA: 1337/2019) ad libitum. Após caracterização da síndrome cardiorrenal, os animais foram separados em 4 grupos recebendo dieta Controle (C, n=10 animais), dieta Controle + Extrato da Folha (C+Fo, n = 10 animais), dieta Rica em Açúcar e Gordura (HSF, n = 10 animais) e dieta Rica em Açúcar e Gordura + Extrato da Folha (HSF+Fo, n = 10 animais) por 10 semanas. O extrato das folhas de bergamota (50 mg/Kg de peso diluído em água potável) e o placebo (água potável) foram administrados diariamente por gavagem. Os animais foram avaliados quanto à função renal pela razão proteína/ creatinina e taxa de filtração glomerular e cardíaca por ecocardiografia e comparados por teste T student na 20ª semana e por ANOVA Two way com post hoc de Tukey ao fim do protocolo experimental; p < 0,05. Dados apresentados em média ± desvio padrão ou mediana (intervalo interquartil). Na 20ª semana foi diagnosticada a disfunção cardíaca e estágio 0 da doença renal crônica demonstrados por EDPP (C: 1,52 ± 0,03 vs HSF: 1,96 ± 0,09, p < 0,001), TDE (C: 46,11 ± 2,42 vs HSF: 58,56 ± 6,16, p < 0,001), fração de ejeção (C: 0,95 ± 0,02 vs HSF: 0,90 ± 0,03, p < 0,001), Pressão Arterial Sistólica (C: 115 ± 4,87 vs HSF: 137±8,97, p<0,001), hipertigliceridemia (C:93,00 ±43,68 vs HSF: 129 ± 67,08, p < 0,005) e hiperglicemia (C:89,00±8,66 vs HSF: 100,50±10,47, p < 0,001). Na 30ª semana, o tratamento com o extrato melhorou EDPP (HSF:1,79(2,04-1,58) vs HSF+Fo: 1,53(1,61-1,52), p < 0,001), TDE (HSF:58,50(62,00-51,00) vs HSF+Fo: 48,00(51,50-44,00), p < 0,001), fração de ejeção (HSF:0,89(0,91-0,88) vs HSF+Fo: 0,93(0,93-0,92), p < 0,001), proteína/creatinina (HSF: 0,95(1,64-0,74) vs HSF+Fo: 0,40(0,43-0,32), p < 0,05) e taxa de filtração glomerular (HSF: 1,04 ± 0,57 vs HSF+Fo: 1,66 ± 0,40, p < 0,05). O tratamento com extrato da folha de bergamota demonstrou potencial terapêutico no tratamento da síndrome metabólica cardiorrenal.

336

**EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO COMBINADO DE 24 SEMANAS SOBRE A MELHORA DO PERFIL CLÍNICO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTE CHAGÁSICO**

Diogo Van Bavel Bezerra<sup>1</sup>, Eliete Ferreira Pinto<sup>1</sup>, Yan Nery<sup>1</sup>, Juliana Amorim<sup>1</sup>, Jade Cristina Bahia Travassos<sup>1</sup>, Luiz Rodrigues Caillaud<sup>1</sup>, Cyro Siqueira<sup>1</sup>, Roberto Coury Pedrosa<sup>1</sup>, Michel Silva Reis<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro- UFRJ, (2) Laboratório de Pesquisa de Avaliação e Reabilitação Cardiorrespiratória, (GECARE) / Faculdade de Fisioterapia / UFRJ

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) chagásica tem sido associada a uma disfunção muscular periférica que resulta na redução da capacidade funcional (CF) e na qualidade de vida dos pacientes. Assim, um programa de exercícios físico combinado poderia representar uma estratégia promissora em controlar a doença associada à melhora da CF. **Objetivo:** Avaliar o efeito de um programa de reabilitação cardíaca baseado em exercício físico com duração de 24 semanas sobre a CF e força muscular periférica de pacientes com IC chagásica. **Métodos:** Foram avaliados 9 pacientes com IC, (idade: 61,7 ± 11,8; IMC: 27,7 ± 2,9 kg/h²), com fração de ejeção e capacidade pulmonar preservadas e NYHA I-II. Foram submetidos ao teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) em cicloergômetro, com protocolo do tipo rampa e avaliada a força muscular periférica (teste de 1 repetição máxima). Foram 24 semanas de treinamento combinado, 3x/semana com uma rotina definida de treinamento aeróbio: intensidade equivalente a 100% da frequência cardíaca (FC) do limiar anaeróbio ventilatório (LAV) do TCPE. Treinamento de força: cinco exercícios - agachamento com barra guiada, puxada aberta e remada aberta, desenvolvimento aberto com halter e abdominal deitado. Sendo avaliados no início (T1), após três meses de treinamento (T3) e após seis meses de treinamento (T6). Foi realizado ANOVA one-way com pós-teste de Tukey e o nível de significância estabelecido foi p ≤ 0,05. **Resultados:** Houve uma redução significativa na variação da pressão arterial sistólica (ΔT1-T3 x ΔT3-T6: -5,3±5 x 1,1 ± 1,3) e pressão arterial média (ΔT1-T3 x ΔT3-T6: -5,3 ± -5,3 x 1,1 ± 1,3). Aumento significativo no tempo(s) do LAV (T3xT6: 515 ± 102,7 x 636 ± 97,4), e na carga(W) (T3xT6: 65 ± 9,8 x 90 ± 15,1; e T1xT6: 60 ± 17,7 x 90 ± 15,1). Aumento também do tempo (s) do VO2 pico (T1xT6: 608 ± 98,5s x 737 ± 89,7s) e da carga(watts) (T1xT6: 80 ± 14,3 x 105 ± 15,5). Também tivemos aumento da variação da FCpico (bpm) (ΔT1-T3 x ΔT3-T6: 5,3 x 7,3), assim como melhora na variação da força periférica através dos exercícios agachamento com barra guiada (kg) (ΔT1-T6 x ΔT3-T6, 29,5 x 20,2) e puxada aberta no pulley (ΔT1-T6 x ΔT3-T6: 6,5 x 2,6). **Conclusão:** O programa de reabilitação cardíaca baseada em exercício físico de 24 semanas melhorou a CF dos pacientes IC com aumento significativo no tempo e na carga do LAV, assim como aumento do tempo do VO2pico e na variação da FCpico.

337

## EPIDEMIOLOGIA DOS PROCEDIMENTOS DE POLISSONOGRRAFIA NO BRASIL: ANÁLISE DA REALIDADE BRASILEIRA

Lucas Eliel Beserra Moura1

(1) Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS

**Introdução:** A apneia obstrutiva do sono (AOS) é um dos distúrbios do sono mais frequentes, sendo associada ao aumento do risco para obesidade, hipertensão, arritmias e evento cardiovascular. Estudos epidemiológicos estimam sua prevalência em cerca de 9% a 32,8% da população geral, contudo existe uma subnotificação desses casos tendo em vista à dificuldade no acesso a realização de exames diagnósticos, principalmente em pequenos centros. **Objetivos:** Traçar perfil epidemiológico dos procedimentos de polissonografia realizados no Brasil entre Janeiro de 2015 e Junho de 2021. **Métodos:** Estudo quantitativo e descritivo, com cruzamento de dados secundários disponíveis na base do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram analisados os dados do número total de polissonografias realizadas no período de janeiro de 2015 a Junho de 2021. As variáveis analisadas foram: número total de procedimentos realizados, ano, região e faixa etária. **Resultados:** No Brasil, foram realizados 22.270 procedimentos no período avaliado. A Região Sudeste apresentou a maior quantidade de polissonografias, totalizando 9447 (42,4%). Sendo destes, 6.733 no estado de São Paulo (30,2%). Segundo estudos o estado apresenta prevalência de 32,8% de AOS. Logo, cerca de 13 milhões de pessoas são afetadas por essa patologia enquanto apenas cerca de 0,05% destas tem acesso a polissonografia. Ademais, é possível notar que em todas as regiões do país ocorreu uma redução significativa no número de procedimentos a partir de 2020. Essa redução foi de cerca de 51% na região Norte, 45% no Nordeste, 11% no Sudeste, 12,5% no Sul e 49,5% no Centro-Oeste. A faixa etária com maior predomínio de procedimentos foi entre 55-59 anos (14,3%) e a menor entre os < 1 ano, correspondendo a 0,47% do total. **Conclusão:** O presente estudo comprovou a maior disponibilidade de polissonografias nos grandes centros, destacando-se a região Sudeste. Contudo mesmo nessas regiões a disponibilidade da polissonografia ainda é insatisfatória. Além disso, com a atual situação de pandemia essa realidade tornou-se mais grave e a disparidade regional cresceu ainda mais.

338

## ESTUDO DE MÉTODOS DE IMAGENS CARDÍACAS DE ALTA RESOLUÇÃO IN VIVO PARA DETECÇÃO DE ALTERAÇÕES MIOCÁRDICAS EM MODELO EXPERIMENTAL DE HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA

Gabriela Souza Faria1, Denise Mayumi Tanaka2, Pedro de Oliveira Neto1, Ana Luísa Freitas Siqueira1, Camila Godoy Fabrício1, Douglas Reis Abdalla3, Jhennyfer Aline Lima Rodrigues2, Hugo Celso Dutra de Souza2, Jorge Mejia2, Minna Moreira Dias Romano2, Marcus Vinicius Simões2, Eduardo Elias Vieira de Carvalho1

(1) Programa de Pós-graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, (2) Divisão de Cardiologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, (3) Universidade de Uberaba

**Introdução:** O ecocardiograma e a cintilografia de perfusão miocárdica (CPM) são métodos amplamente utilizados para a condução clínica de pacientes com hipertensão arterial, uma vez que em sua fase mais avançada a doença pode evoluir com alterações morfológicas do ventrículo esquerdo. **Objetivo:** Avaliar a eficácia de métodos de imagens in vivo, por meio do ecocardiograma e CPM, em detectar precocemente o surgimento da agressão miocárdica em modelo experimental de hipertensão arterial crônica. **Métodos:** Foram utilizados 20 ratos com 22 semanas de vida, alocados em grupos controle (n = 10) e de ratos espontaneamente hipertensos (SHR = 10). Os grupos foram submetidos aos exames de imagem de alta resolução in vivo: ecocardiograma e CPM com Sestamibi-Tc-99m, em repouso e sob estresse com dobutamina 25 µg/Kg/min. Os parâmetros avaliados no ecocardiograma foram: diâmetro sistólico (DSFVE) e diastólico final do ventrículo esquerdo, espessura da parede posterior do ventrículo esquerdo em sístole e diástole, espessura do septo interventricular em sístole (SIVs) e diástole (SIVd), índice de massa do ventrículo esquerdo, espessura relativa da parede ventricular, fração de ejeção do ventrículo esquerdo e encurtamento do ventrículo esquerdo. Os defeitos de captação nas imagens de repouso e estresse foram semiquantificados por escores visuais (0 = normal; 1 = leve; 2 = moderado; e 3 = grave). Para cada animal foram calculados escores somados em repouso, estresse e diferença. **Resultados:** No ecocardiograma foi documentada diferença entre os grupos apenas em três variáveis: DSFVE (5,1 ± 0,5 mm vs 4,6 ± 0,6 mm; p = 0,03); SIVs (2,7 ± 0,2 mm vs 3,2 ± 0,2 mm; p = 0,0002); e SIVd (1,7 ± 0,2 mm vs 2 ± 0,2 mm; p = 0,003), grupo controle e SHR respectivamente. Houve expressiva e significativa diferença entre o grupo controle e SHR nos escores de estresse (7,4 ± 4,9 vs 14,3 ± 6,9 p = 0,01) e da diferença (3,9 ± 3,5 vs 8,9 ± 5,3 p = 0,02), foi observados maiores valores na extensão da isquemia (7,0 ± 3,1 vs 3,1 ± 2,6 segmentos p = 0,008) e do número de segmentos com defeitos de perfusão (71 vs 30 segmentos p = 0,01) no SHR em comparação ao controle. **Conclusões:** Para o estudo das agressões miocárdicas provocadas pelo aumento mantido da pressão arterial em ratos SHR com 22 semanas de vida, a CPM demonstrou ser capaz de detectar precocemente os distúrbios de perfusão miocárdica de leve a moderada intensidade. Por outro lado, o ecocardiograma documentou apenas um discreto remodelamento ventricular, nesta fase de evolução da doença.

339

## ESTUDO DESCRITIVO DA DOENÇA REUMÁTICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2008 A 2018

Camila Polis Bellotti1, Camila Polis Bellotti1, Matheus dos Santos Silva de Oliveira1, Rosângela da Motta Almeida1, Luiz Carlos Simões1, Renato Cerceau1, Cristiane da Cruz Lamas1

(1) Instituto Nacional de Cardiologia - INC

**RESUMO:** A faringite estreptocócica, apesar de evitável com tratamento e profilaxia, pode resultar em febre reumática (FR). Esta doença negligenciada afeta a pele e sistemas cardiovascular, nervoso e mioarticular. Em suas fases aguda e crônica, provoca perda de qualidade de vida e devido às sequelas, sobretudo valvares, com intervenções percutâneas e/ou cirúrgicas. Desde 2018 há uma mobilização mundial para redução na mortalidade e sua erradicação até 2030. No Brasil, ainda se percebe dificuldade na obtenção de dados epidemiológicos atualizados que favoreçam a formulação de políticas públicas de saúde direcionadas à FR. **OBJETIVO:** Analisar as interações por FR no Estado do Rio de Janeiro entre 2008 e 2018. **MÉTODO:** Estudo ecológico, transversal descritivo, com dados públicos de Autorizações de Internações Hospitalares (AIH Normal; SIH) por Doença Reumática (CID-10: I00 a I09 e subgrupos), relativos ao Estado do Rio de Janeiro, no período de 2008 a 2018. Variáveis estudadas: total de internações, sexo, idade e CIDs referentes aos procedimentos realizados. **RESULTADOS:** No Brasil, identificamos 129.928 AIH emitidas para internações por FR. No Rio foram 7.341 casos (5,7%), correspondendo ao 8º estado em números absolutos de ocorrências. Foi homogênea a distribuição temporal de eventos. No Estado, percebe-se predomínio de eventos no sexo feminino (57,5%) e picos de ocorrência nas faixas de 10-15 e de 40-55 anos. Dentre os procedimentos realizados preponderou o implante valvar cirúrgico (43,7%), seguido pelo tratamento clínico de complicações cardíacas (25%) e não cardíacas (11%) e, por último, a abordagem valvar percutânea (5,7%). Coréia aguda (0,8%) e politeropias inflamatórias (4,2%) foram causas clínicas de internação. Padrão similar foi observado no Brasil como um todo. **CONCLUSÕES:** Os dados sugerem que o Estado apresentou tanto internações clínicas quanto cirúrgicas em proporções semelhantes ao nacional, com mais registros de eventos em mulheres e maior ocorrência de casos nas faixas etárias de 10-15 e 40-55 anos. Vale destacar a coréia por ser indicadora de FR aguda, podendo, contudo, se manifestar até meses após a infecção estreptocócica. O estudo permitiu ampliar conhecimento sobre doenças reumáticas no Estado do Rio de Janeiro, atualizando informações epidemiológicas. Identificamos a demanda por novos estudos que possibilitem gerar mais dados sobre essa conjuntura evitável, que tem forte impacto econômico e social.

340

## ESTUDO DOS EFEITOS DA OBESIDADE ASSOCIADA À HIPERGLICEMIA SOBRE A PERFUSÃO MIOCÁRDICA E A FUNÇÃO VENTRICULAR EM RATOS WISTAR KYOTO

Ana Luísa Freitas Siqueira1, Denise Mayumi Tanaka2, Camila Godoy Fabrício2, Gabriela Souza Faria1, Pedro de Oliveira Neto1, Douglas Reis Abdalla1, Jorge Mejia2, Minna Moreira Dias Romano2, Marcus Vinicius Simões2, Eduardo Elias Vieira de Carvalho1

(1) Programa de Pós-graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, (2) Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

**Introdução:** As implicações da obesidade estão associadas ao desenvolvimento e progressão de diversas doenças metabólicas, sendo um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Avaliar a perfusão miocárdica, função ventricular, reserva de fluxo coronário e inflamação em modelo de ratos induzidos à obesidade e hiperglicemia. **Método:** Foram utilizados ratos Wistar alocados em Grupo Controle (GC = 7), Dieta Hipercalórica (DH = 8) e DH associada à Estreptozotocina (DH + STZ = 6). Os grupos DH e DH+STZ foram tratados por 8 semanas com dieta composta por 50% de ração padrão e 50% de farinha de milho, associada a 20% de frutose na água. O grupo DH+STZ recebeu na 4ª e 5ª semanas de experimentação 30 mg/Kg de STZ intraperitoneal. Os grupos foram submetidos após 8 semanas de segmento a avaliação do peso, níveis de glicemia, teste de tolerância à glicose (TTG), concentração de IL6 e aos exames de imagens in vivo, em repouso e sob estresse farmacológico com 25 µg/Kg/min de dobutamina, de ecocardiograma e cintilografia de perfusão miocárdica de alta resolução com 99mTc-Sestamibi. **Resultado:** Os grupos DH (46,9 ± 19,6 g) e DH+STZ (30,7 ± 18g) apresentaram aumento significativo do peso em comparação ao GC (7,9 ± 21,6 g), p < 0,005. No final do estudo a glicemia em jejum do grupo DH+STZ (123,7 ± 13,9 mg/dL) foi maior do que a dos grupos DH (105,3 ± 9 mg/dL) e GC (83 ± 10 mg/dL), bem como o DH em relação ao GC, p < 0,01. No TTG após 15 e 30 minutos, foi observado aumento dos níveis de glicemia em todos os grupos, sendo mais expressivo no DH e DH+STZ em comparação ao GC (p < 0,05), após 60 e 90 minutos, o DH+STZ ainda apresenta glicemia elevada em comparação ao GC e DH (p < 0,05), após 120 minutos, os níveis de glicemia mostram-se semelhantes entre os grupos. A concentração de IL-6 nos animais do grupo DH+STZ foi significativamente maior em relação ao GC (p < 0,04). Os parâmetros morfológicos avaliados no ecocardiograma, o fluxo coronário em repouso e estresse, a reserva do fluxo coronário e os defeitos de perfusão miocárdica apresentaram-se semelhantes entre os grupos experimentais (p > 0,05). **Conclusão:** A DH por período de 8 semanas induziu obesidade e intolerância à glicose nos animais. Quando associada à STZ provocou maior aumento dos níveis glicêmicos em jejum e no TTG, bem como da concentração de IL6. O período de exposição à DH e as doses de STZ não foram suficientes para provocar alterações de perfusão miocárdica, remodelamento ventricular e reserva de fluxo coronário.

## 341

**ESTUDO SOBRE INCIDÊNCIA DE DELIRIUM E FATORES DE RISCO NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA**

Gabriel Baêta Branquinho Reis<sup>2</sup>, Arthur Marot de Paiva<sup>2</sup>, Luiz Fernando Sposito Ribeiro Baltazar<sup>2</sup>, Pedro Guimarães Moreira da Silva<sup>2</sup>, Celina Lumi Kushida<sup>1</sup>, Thais Vieira de Araújo Rodrigues<sup>1</sup>, Lays de Souza Albuquerque Oliveira<sup>1</sup>, Letícia Reis Saraiva Maciel<sup>1</sup>, Marcos Vinicius Pires Rodrigues<sup>1</sup>, Artur Henrique de Souza<sup>1</sup>, João Alberto Pansani<sup>1</sup>, Giuliano Gardenghi<sup>1</sup>

(1) Hospital Encore, (2) Universidade Federal de Goiás (UFG)

**Introdução:** Delirium é compreendido como uma alteração aguda do estado mental, de curso flutuante e que possui alta incidência no pós-operatório (PO) de cirurgia cardíaca. Sua investigação se faz importante por consequências tanto a curto quanto a longo prazo, como mortalidade pós-operatória precoce, tempo de internação prolongado, colocação em casa de repouso e aumento dos custos de saúde. **Objetivos:** Analisar a incidência de fatores de risco e delirium no 1º dia de PO (PO1) em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em hospital terciário. **Método:** Estudo transversal com pacientes submetidos à cirurgia cardíaca entre janeiro e agosto de 2021. A avaliação da presença de delirium foi realizada no PO1 em Unidade de Terapia Intensiva com a utilização das escalas CAM-ICU e RASS. Os dados foram coletados no sistema de prontuário, tabulados e analisados pelo Excel®. Para a análise das amostras independentes foi realizado o teste T de student. **Resultados:** No período descrito, foram analisados 42 pacientes. A incidência de delirium na amostra do estudo foi de oito pacientes (19%), sendo 4 do sexo masculino e entre os pacientes sem delirium, 52,9% eram mulheres. A idade média dos pacientes com delirium foi de 72,6 (±8,7) em contraste com a média de 55,3 (±13,7) dos pacientes sem delirium ( $p < 0,05$ ). A média de tempo de circulação extracorpórea (CEC) e do clameamento aórtico em pacientes com delirium foi de 92,1 minutos e 59,1 minutos, respectivamente. Entre os pacientes sem delirium, o tempo de CEC foi de 97,2 (±24,4) minutos ( $p = 0,32$ ) e de 68 (±21,4) minutos no clameamento aórtico ( $p = 0,16$ ). Em pacientes com delirium, a média de comorbidades foi de 4,5 (±2) em comparação com a média de 2,9 (±1,8) entre os sem delirium ( $p < 0,05$ ). Nos pacientes com delirium, o número médio de medicações em uso domiciliar foi de 4,75 (±2,5) e em uso pós-operatório foi 8,1 (±3,2). Já em pacientes sem delirium, o número médio de medicações em uso domiciliar foi de 4 (±2) ( $p = 0,19$ ) e em uso pós-operatório foi 7,4 (±1,6) ( $p = 0,28$ ). **Conclusão:** Os achados de incidência de delirium corroboram o encontrado na literatura atual. Entre os fatores predisponentes, a idade avançada e as múltiplas comorbidades foram fatores de risco relevantes. Reconhecer precocemente os fatores de risco e o delirium no PO e saber manejá-los de maneira correta é essencial para evitar o prolongamento do tempo de internação e a mortalidade precoce no PO inerentes a essa emergência médica.

## 342

**EVIDÊNCIAS DE ENVELHECIMENTO VASCULAR ACELERADO EM PACIENTES OBESOS COM APNEIA OBSTRUTIVA MODERADA A GRAVE**

Samanta de Souza Mattos<sup>1</sup>, Michelle Rabello da Cunha<sup>1</sup>, Thayná Dara do Amaral Brum Ramos<sup>1</sup>, Márcia Regina Simas Torres Klein<sup>1</sup>, Mario Fritsch Neves<sup>1</sup>

(1) Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Introdução:** A apneia obstrutiva do sono (AOS) é conhecida por ser um fator de risco cardiovascular independente. A presença de AOS e obesidade podem ter efeitos sinérgicos na progressão das doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Avaliar o tônus simpático e a doença vascular em pacientes obesos com AOS moderada e grave. **Métodos:** Indivíduos de ambos os sexos, com idades entre 40 e 70 anos e índice de massa corporal (IMC)  $\geq 30$  e  $< 40$  kg/m<sup>2</sup>, submetidos à avaliação da variabilidade da frequência cardíaca (VFC), função endotelial por dilatação mediada por fluxo (DMF), parâmetros centrais por Mobil-O-Graph e ultrassonografia de carótida. O estudo do sono foi realizado por meio de um dispositivo portátil doméstico (WatchPAT). **Resultados:** Os pacientes ( $n = 68$ ) foram divididos em dois grupos baseado no índice de apneia-hipopneia (IAH): grupo leve-ausente (LA) (IAH  $< 15$ ,  $n = 30$ ) e grupo moderado-grave (MG) (IAH  $\geq 15$ ,  $n = 38$ ). Não houve diferença significativa no IMC ( $35 \pm 3$  vs  $34 \pm 3$  kg/m<sup>2</sup>). No grupo MG foram observados maior circunferência do pescoço ( $38 \pm 3$  vs  $41 \pm 4$  cm,  $p = 0,003$ ), relação cintura-quadril ( $0,83 \pm 0,07$  vs  $0,89 \pm 0,07$  cm,  $p = 0,001$ ), índice de concidência ( $1,23 \pm 0,07$  vs  $1,27 \pm 0,07$ ,  $p = 0,008$ ), pressão arterial sistólica ( $119 \pm 13$  vs  $128 \pm 15$  mmHg,  $p = 0,014$ ), pressão de pulso ( $41 \pm 8$  vs  $47 \pm 9$  mmHg,  $p = 0,005$ ), risco cardiovascular ( $6,1 \pm 3,7$  vs  $12,5 \pm 10,7$ ,  $p = 0,006$ ). Como esperado, o índice de dessaturação de oxigênio ( $3,3 \pm 2,3$  vs  $18,7 \pm 13,5$  eventos/h,  $p < 0,001$ ) e índice de distúrbio respiratório ( $11,5 \pm 4,4$  vs  $33,7 \pm 14,5$ ,  $p < 0,001$ ) foram maiores no grupo MG. A DMF foi menor no grupo MG ( $9,8 \pm 6,1$  vs  $7,2 \pm 4,7$ ,  $p = 0,056$ ), embora sem atingir significância estatística. A razão baixa frequência/alta frequência ( $0,82 \pm 0,52$  vs  $1,72 \pm 2,02$  ms<sup>2</sup>,  $p = 0,030$ ), velocidade de onda de pulso (VOP) ( $7,0 \pm 0,7$  vs  $7,8 \pm 1,2$  m/s,  $p = 0,001$ ), % de adequação VOP ( $-0,13 \pm 0,42$  vs  $0,07 \pm 0,37$ ,  $p = 0,039$ ), idade vascular ( $48 \pm 6$  vs  $54 \pm 8$  anos,  $p = 0,02$ ), espessura mediontimal (EMI) ( $0,58 \pm 0,10$  vs  $0,66 \pm 0,17$  mm,  $p = 0,023$ ) da carótida foram significativamente maiores no grupo MG. **Conclusão:** Nessa amostra de indivíduos obesos, a AOS moderada à grave foi associada com hiperatividade simpática e evidências de envelhecimento vascular acelerado como disfunção endotelial e rigidez arterial.

## 343

**EVOLUÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES COM LESÕES DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA NÃO-PROTEGIDO SUBMETIDOS A ANGIOPLASTIA CORONÁRIA COM IMPLANTE DE STENTS**

Kénnya Gonçalves Capanema<sup>1</sup>, Vinicius Ribeiro Silva<sup>1</sup>, Cassio Menezes Nogueira<sup>1</sup>, Marcos Antonio Marino<sup>1</sup>

(1) Hospital Madre Teresa

**Introdução:** Recentemente a intervenção coronária percutânea (ICP) com stents farmacológicos (SFs) tem se mostrado uma opção viável em pacientes selecionados com lesão de tronco de coronária esquerda não-protetido (TCE-NP). Se, em passado recente, os altos índices de reestenose intra-stent e de novas revascularizações limitavam o emprego da ICP com stents não farmacológicos (SNF), na atualidade a ICP com SF em pacientes selecionados com lesões de TCE é embasada por registros uni e multicêntricos, subanálises pré-especificadas de estudos randomizados e metanálises. **Objetivo:** Relatar os resultados imediatos e a evolução de pacientes com lesão de TCE-NP submetidos à ICP com implante de stents no Hospital Madre Teresa (HMT). **Métodos:** Realizado revisão dos prontuários médicos no período de 2010 a 2018. **Resultados:** No total foram realizados 37 procedimentos de 2010 a 2018, sendo que 54,05% dos pacientes eram do sexo masculino, com média de idade de 74 anos (mínima 47 e máxima de 96 anos). Dos pacientes tratados, 91,89% eram hipertensos, 35,13% diabéticos, 64,86% dislipidêmicos, 16,21% tabagistas e 21,62% tinham histórico de doença aterosclerótica do coração (DAC). Em relação à apresentação clínica, 32,43% apresentaram IAMSEST à admissão, 8,1% isquemia silenciosa, 35,13% angina estável, 8,1% IAMCEST e 16,21% angina instável. Em 94,52% dos pacientes foram utilizados SFs, sendo que apenas 10,81% do total dos pacientes apresentaram eventos cardíacos maiores (ECAM), como dissecação da borda do stent e pseudoaneurisma de óstio de coronária esquerda. Houve apenas 1 óbito durante a internação hospitalar. **Discussão:** Os limites que definem qual das modalidades de revascularização miocárdica (percutânea ou cirúrgica) deve ser implementada em pacientes com lesões de TCE têm se tornado menos nítidos e rigorosos atualmente. O julgamento clínico criterioso, com base em evidências científicas consistentes, deve nortear a decisão terapêutica sobre a melhor forma de revascularização. A utilização de escores de risco anatômico (SYNTAX, SYNTAX II) e de risco cirúrgico (STS e EuroSCORE II) auxiliam nesse processo de decisão. **Conclusão:** Na análise envolvendo pacientes com doença aterosclerótica em TCE-NP, a ICP mostrou ser segura e eficaz, com baixas taxas de complicações intra-hospitalares bem como óbitos cardíacos.

## 344

**EXERCÍCIO TERAPÊUTICO PÓS-INTERVENÇÃO PERCUTÂNEA CORONARIANA**

Lucas Lourenco Borges<sup>1</sup>, Andressa Pimentel Afune<sup>1</sup>, Ana Lígia Valeriano de Oliveira<sup>1</sup>, Jordana Gonçalves de Miranda Amaral<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica de Goiás

**Introdução:** A terapia com exercícios em pacientes com Doença Arterial Coronariana (DAC) submetidos à cirurgia cardíaca é uma soma de ações terapêuticas que asseguram melhora da condição física. Essa abordagem é indicada para atenuar os efeitos danosos decorrentes de um evento cardíaco, prevenir uma subsequente intervenção cirúrgica, modificar hábitos e fatores de riscos relacionados à DAC, melhorar a qualidade de vida e reduzir o índice de morbimortalidade. A intervenção com exercícios é norteada por uma diversidade de terapias subdivididas em condutas cardiorrespiratórias e motoras. O realce das terapias físicas para os cardiopatas são os exercícios físicos, sendo esta a estratégia central. **Objetivos:** Avaliar os benefícios dos exercício terapêutico pós- intervenção percutânea coronariana e descrever os métodos terapêuticos mais frequentes, a viabilidade e segurança. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, utilizando as bases de dados MedLine, PubMed e BVS, através dos termos "Myocardial Infarction", "Angioplasty", "Balloon Coronary Angioplasty", "Physiotherapy" e "Rehabilitation". Foram selecionados artigos em inglês, português e espanhol dos últimos 10 anos ( $n = 22$ ), que condizem com o tema proposto e excluiu-se os estudos em animais e aqueles não se enquadram nos objetivos ( $n = 312$ ). **Resultados:** A intervenção com exercício terapêutico pós-intervenção percutânea coronária apresentou contribuir para redução e controle dos seguintes aspectos: obesidade, sedentarismo, tabagismo, hiperglicemia, LDL e aumento de HDL. Houve diminuição do tempo de internações hospitalares em 30%, aumento do condicionamento físico em 40%, redução de 30% de mortes após angioplastia, aumento em 32% do pico de oxigênio como também redução da frequência cardíaca de repouso. **Conclusão:** A intervenção agregou desfechos clínicos favoráveis ao tratamento percutâneo coronariano. Os métodos fisioterapêuticos mais frequentes foram os exercícios com intensidade leve a moderada e com aumento progressivo da carga de trabalho.

## 345

### EXISTE ASSOCIAÇÃO ENTRE A FUNÇÃO DE MEMBROS SUPERIORES E A QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA?

Stephany Costa Franco<sup>1</sup>, Stephany Costa Franco<sup>1</sup>, Pedro Miguel Afonso de Almeida e Silva<sup>1</sup>, Francisca Janiele Ribeiro Tavares<sup>1</sup>, Enivaldo Roque de Souza Junior<sup>1</sup>, Luthyane Lima Fernandes<sup>1</sup>, Ronielle Farias da Silva<sup>1</sup>, Glauber Gean de Vasconcelos<sup>2</sup>, Almino Cavalcante Rocha Neto<sup>3</sup>, Daniela Gardano Buchares Mont'Alverne<sup>1</sup>, Rafael Barreto de Mesquita<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Ceará (UFC), (2) Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes (HM), (3) Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC)

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) compromete significativamente a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e a capacidade funcional dos indivíduos por meio de diversas alterações, como o comprometimento muscular global. Os membros superiores (MMSS) são requeridos com frequência durante atividades do cotidiano, sendo assim, alterações nesses impactam na função dos indivíduos. **Objetivo:** Analisar a associação entre a função dos MMSS e QVRS em pacientes com IC. **Métodos:** Estudo transversal com 26 indivíduos com IC. Aplicaram-se os Teste da Argola de 6 minutos (TA6), Grocery Shopping Task (GST) e questionário Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) comparando a QVRS entre grupos estratificados com base no desempenho nos testes funcionais. **Resultados:** Observou-se pior pontuação total e na dimensão emocional do MLHFQ nos indivíduos com pior GST e pior pontuação na dimensão física nos indivíduos com pior TA6 ( $P \leq 0,05$ ). Somente o GST se correlacionou de forma razoável e estatisticamente significante com todas as pontuações do MLHFQ ( $r \geq 0,39$ ;  $P \leq 0,05$ ). **Conclusão:** Observaram-se correlações razoáveis entre a função dos MMSS pelo TA6 e pelo GST e a QVRS. O GST parece ter uma melhor associação com a função de MMSS comparado ao TA6.

## 346

### EXPECTATIVA DA VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 E AS IMPLICAÇÕES NA CARDIOPATIA E GRAVIDEZ. REGISTRO-INCOR

Daniel Vinicius Rodrigues Pinto<sup>1</sup>, Jéssica Sol Santos<sup>1</sup>, Marcelo Kirschbaum<sup>1</sup>, Marcela Santana Devido<sup>1</sup>, Flávio Tarasoutchi<sup>1</sup>, Walkiria Samuel Ávila<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração do HCFMUSP -INCOR FMUSP

**Introdução:** O surgimento da pandemia de COVID-19 provocou um pior cenário para gestantes portadoras de cardiopatias, considerando-se que a gravidez propicia a maior susceptibilidade às infecções virais, e cardiopatia pré-existente é a co-morbidade que prevalece entre as mortes por Covid-19. Certamente, a efetividade da vacinação em massa deve modificar essa realidade. **Objetivos:** Avaliar a prevalência e implicação da ocorrência da COVID-19 durante a gravidez em cardiopatas, e a sua incidência no período de 2020-2021. **Métodos:** Entre janeiro de 2020 a julho de 2021, 131 portadoras de doenças cardíacas (média de idade de 33,9 anos), foram acompanhadas durante a gestação; 82 delas em 2020 e as demais 49, em 2021. O diagnóstico de COVID-19 foi confirmado pelo RT-PCR para SARS-CoV-2. O protocolo de assistência e a terapêutica (antibióticos, inotrópicos, corticoide e heparina) foram aplicados de acordo com as condições clínicas de cada paciente. A orientação para a vacinação obedeceu às recomendações do Ministério da Saúde. **Resultados:** Foram registrados 10 (7,6%) casos de COVID-19 em idade gestacional que variou entre 25 a 37 semanas, nove (6,7%) deles em 2020 e, um (0,74%) caso em 2021. Dentre as 09 pacientes de 2020, 02 evoluíram sem complicações; as demais 07 foram internadas, em média de 25,3 dias, exigindo em 02 delas a ventilação mecânica. As complicações ocorridas foram à insuficiência respiratória grave, flutter atrial recorrente com instabilidade hemodinâmica, insuficiência cardíaca incluindo um caso de Takotsubo, e, choque cardiogênico que resultou em duas mortes maternas. Além do mais, houve necessidade de 02 intervenções cardíacas de emergência. Dentre os nove partos, 06 foram prematuros com idade gestacional média de 34,2 semanas de gestação, o que resultou em um natimorto. A gestante que apresentou COVID-19 em 2021, imunizada com a 1ª dose da vacina, evoluiu assintomática, e teve um parto vaginal a termo sem complicações materno-fetal. O seguimento (média de seis meses) dos bebês e a análise histológica de 03 placentas não confirmaram a transmissão vertical. **Conclusão:** A conjunção COVID-19, gravidez e doença cardíaca implica em complicações graves materno-fetais. Apesar do número restrito de casos neste estudo, a tendência observada na redução da incidência e da gravidade da COVID-19 reforça a obrigatoriedade da imunização contra o SARS-CoV-2 em mulheres portadoras de cardiopatias que planejam a gravidez ou que estejam em curso da gestação.

## 347

### EXPERIÊNCIA DE UMA UNIDADE SEMI-INTENSIVA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA QUATERNÁRIA DE CARDIOLOGIA

Rodrigo De Moura Joaquim<sup>1</sup>, Vinicius Farias Maurício<sup>2</sup>, Gustavo Henrique Bregagnolo<sup>1</sup>, Tamnuz Fattah<sup>1</sup>, Roberto Leo da Silva<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia de Santa Catarina, (2) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** Devido o volume de atendimentos e características do SUS no Brasil, por vezes pacientes graves com indicação de terapia intensiva permanecem em leitos de menor complexidade. Unidades semi-intensivas com monitoramento contínuo, mas menor complexidade assistencial reduzem essa discrepância e melhoram o atendimento aos pacientes. **Metodologia:** De agosto de 2019 a março de 2020, pacientes admitidos em unidade semi-intensiva com oito leitos, de hospital quaternário de assistência cardiológica, foram incluídos de forma consecutiva em análise de sua indicação de internação, tempo de permanência, características clínicas e intercorrências e eventos clínicos. Trata-se de uma unidade que apresentava monitorização contínua, com médico assistente no período matutino e nova reavaliação clínica breve no período noturno. Restante da assistência médica era reservada para intercorrências. Dezembro foi excluído da análise devido a características inerentes àquele mês. **Resultados:** No período 404 pacientes foram admitidos na unidade, sendo SCA o motivo mais comum com 234 (58%), seguido por arritmias 67 (16%), pacientes clínicos (43), miocardiopatias (37), doenças valvares (15) e vasculares (8), desses, 400 pacientes possuíam dados clínicos e 177 pacientes apresentavam informações de desfechos em 30 dias. Os pacientes demoravam em média um dia para internar na unidade após admissão hospitalar e a taxa de ocupação da unidade foi de 95,6%. Hipertensão arterial (65%), diabetes mellitus (29%), dislipidemia (21%) e tabagismo (22%) foram as comorbidades mais prevalentes e a idade média foi de 65 anos. Vale ressaltar que 22% apresentavam IAM prévio e 20% doença renal crônica, com creatinina média de 1,5. Suporte ventilatório invasivo ou não foi necessário em 11% dos pacientes e 7% receberam um marcapasso provisório. Taxa de readmissão na unidade foi de 2,5%. Dos pacientes com seguimento, 15% apresentaram evento, sendo 18 (10%) óbito, 1 IAM (0,5%) e 8 readmissões hospitalares (4,5%). Média de tempo de internação na unidade foi de 2,8 dias e de hospitalização total de 9,8 dias. **Conclusão:** IAM foi a principal causa de admissão em nossa unidade, seguido de arritmias em uma população de alto risco com 15% de eventos num seguimento curto. Existe uma alta demanda para unidades semi-intensivas, devido a gravidade dos pacientes e alto volume de atendimentos. Essa unidade auxilia no manejo e melhora desfechos desses pacientes.

## 348

### EXPERIÊNCIAS EXITOSAS NO USO DE MÍDIAS DIGITAIS DENTRO DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ATENÇÃO CARDIOVASCULAR

Maria Tayná Silva Feitosa<sup>1</sup>, Larissa dos Santos Brandão<sup>2</sup>, Raquel Maria Alexandre da Silva<sup>2</sup>, Monaliza Evelyn Pereira de Sousa<sup>2</sup>, Tayne Fernanda Lemos da Silva<sup>2</sup>, Simone Maria Muniz da Silva Bezerra<sup>1</sup>, Eder Dourado Martins da Costa<sup>2</sup>, Gislainy Thais de Lima Lemos<sup>2</sup>

(1) Universidade de Pernambuco-UPE, (2) Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco - PROCAPE

O método de formação dos programas de residência em saúde permite a inserção de metodologias ativas, ofertando novas estratégias educacionais, criando autonomia do residente mesmo em situações de crise. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo relatar a experiência da utilização de mídias digitais como ferramenta educacional dentro de um programa de residência. **Método:** Trata-se dos principais aspectos práticos vivenciados por profissionais de saúde residentes da área de atenção cardiovascular, durante as ações para o enfrentamento da doença COVID-19, realizadas em conjunto com o Núcleo de Educação Permanente, o Núcleo de Vigilância Epidemiológica, o Núcleo de Segurança do Paciente e a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco. **Resultados:** Com intuito promover e prevenir em saúde, frente a COVID-19, foram utilizados a rede social Instagram®, a plataforma Youtube®, e os instrumentos de criação disponíveis no Canva®. As atividades foram desenvolvidas entre os meses de abril de 2020 a abril de 2021. **Conclusão:** Destaca-se a importância do uso das redes sociais e das ferramentas de comunicação digital através das tecnologias de informação que podem gerar ferramentas inovadoras para o ensino dinâmico e colaborativo, proporcionando autonomia aos profissionais residentes, assim como co-responsabilização por seu aprendizado.

349

### EXPRESSÃO PLACENTÁRIA DE APELINA E VISFATINA EM GESTANTES COM PRÉ-ECLÂMPSIA: UMA ASSOCIAÇÃO COM VARIÁVEIS CLÍNICAS, ANTROPOMÉTRICAS E LABORATORIAIS

João Marcus Oliveira Andrade<sup>2</sup>, Ana Paula Xavier<sup>1</sup>, Diana Matos Silva<sup>1</sup>, Andrea Eleutério Martins de Barros Lima<sup>1</sup>, Alanna Fernandes Paraíso<sup>2</sup>, Rogério Esteves Farias<sup>2</sup>, Deborah de Farias Lelis<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Montes Claros, (2) Universidade Federal de Juiz de Fora

**Fundamentos:** A pré-eclâmpsia (PE) é uma das principais complicações hipertensivas associadas à gravidez, apresentando importante impacto sobre as taxas de morbimortalidade materno-fetal. É uma desordem placentária, multissistêmica, idiopática e específica da gravidez humana, sendo uma entidade patológica multifatorial influenciada-se por fatores ambientais, imunológicos e pela constituição genética materna. **Objetivo:** avaliar a associação/correlação entre os níveis de expressão gênica de adipocinas, apelina e visfatina, no tecido placentário com variáveis sociodemográficas, clínico-laboratoriais, antropométricas e desfechos fetais em gestantes com pré-eclâmpsia. **Método:** trata-se de um estudo transversal analítico, realizado com 60 gestantes e seus respectivos recém-nascidos atendidos em maternidade pública da cidade de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. As informações foram coletadas em prontuários e por meio de entrevistas. Foram obtidas amostras de tecido placentário, sendo analisada a expressão gênica de apelina e visfatina por meio da técnica de PCR quantitativo em tempo real (qRT-PCR). As variáveis maternas e fetais avaliadas foram agrupadas em sociodemográficas, clínico-laboratoriais e desfechos fetais. As análises estatísticas foram realizadas por meio dos testes de Mann-Whitney e de correlação de Spearman. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unimontes, por meio do parecer consubstanciado nº 3.553.143. **Resultados:** Para as características maternas e fetais observou associação estatisticamente significativa entre os níveis de expressão de apelina e as variáveis idade materna, idade do diagnóstico de PE, histórico pessoal de PE, forma clínica da PE, sexo e peso ao nascer; e de visfatina com as variáveis diagnóstico tardio de PE, idade gestacional do parto, peso ao nascer, perímetro cefálico e Apgar nos tempos 1 e 5 minutos. Ademais, foi encontrada associação estatisticamente significativa entre os níveis de expressão de apelina e o IMC pré-gestacional. Além de uma correlação inversamente proporcional entre os níveis de apelina e o IMC pré-gestacional. **Conclusão:** Observou-se que os níveis de expressão gênica de apelina e visfatina estão associados a diversas variáveis maternas e fetais, podendo interferir no prognóstico gravídico e fetal.

350

### FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTES SEGUNDO A VULNERABILIDADE SOCIAL

Viviane Freire de Farias<sup>1</sup>, Larissa Almenara Soares<sup>1</sup>, Luciana Nicolau Aranha<sup>1</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>1</sup>, Glorimar Rosa<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ

**Introdução:** A vulnerabilidade social é entendida como indivíduos que vivem em fragilidade ou inexistência de acesso a direitos básicos, pode estar associada ao surgimento da obesidade na adolescência, pela falta de acesso a alimentos de qualidade, a serviços adequados e área para lazer. É crescente o número de adolescentes obesos tornando-os mais suscetíveis a fatores de risco cardiovasculares (FRCV). **Objetivo:** Caracterizar os FRCV nos adolescentes e comparar os grupos de acordo com a vulnerabilidade social. **Métodos:** Aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (HUCFF/UFRJ), sob nº 187.141. Trata-se de um estudo transversal com 517 adolescentes, de 10 a 19 anos, ambos os sexos, classificados em 2 grupos de acordo com a vulnerabilidade social, segundo características socioeconômicas coletadas por meio de questionários, onde adolescentes que não tinha acesso a água potável, rede de esgoto e renda per capita adequada foram classificados como vulneráveis. Foram avaliados os dados antropométricos, bioquímicos e pressão arterial. O nível de atividade física foi avaliado por questionário adaptado de GOMES et al., 2001, e o consumo alimentar pelo registro alimentar de 3 dias. Utilizaram-se os testes T pareado, Mann-Whitney e  $\chi^2$ , de acordo com a escala de medida das variáveis, no programa estatístico SPSS versão 25, com significância de 5%. **Resultados:** Os adolescentes apresentaram mediana de idade 14 (11-15) anos, sendo 58,4% do sexo feminino, 32,4% com excesso de peso, 52,4% inativos ao lazer e o consumo de ultraprocessados foi observado em 45,0% do grupo estudado. Adolescentes classificados como vulneráveis apresentaram menor peso, IMC, perímetro da cintura, quadril e pescoço, quando comparado aos não vulneráveis. Ambos os grupos apresentavam concentrações de colesterol acima da normalidade. Adolescentes não vulneráveis apresentavam maior concentração de triglicérides, consumo de bebida alcoólica e menor ingestão de fibras em relação aos vulneráveis. **Conclusões:** As condições socioeconômicas em que os adolescentes vivem influenciam em suas características antropométricas, bioquímicas e dietéticas.

Tabela 1. Características dos adolescentes, segundo seu nível de vulnerabilidade social

| Característica                  | Não vulneráveis  | Vulneráveis      | P-valor |
|---------------------------------|------------------|------------------|---------|
| Idade (anos)                    | 14,0 (11-15)     | 14,0 (11-15)     | 0,999   |
| Sexo (feminino)                 | 58,4%            | 58,4%            | 0,999   |
| IMC (kg/m²)                     | 19,0 (16,0-22,0) | 19,0 (16,0-22,0) | 0,000   |
| Perímetro da cintura (cm)       | 74,0 (60-90)     | 74,0 (60-90)     | 0,000   |
| Perímetro do quadril (cm)       | 94,0 (75-110)    | 94,0 (75-110)    | 0,000   |
| Perímetro do pescoço (cm)       | 34,0 (28-40)     | 34,0 (28-40)     | 0,000   |
| Consumo de ultraprocessados (%) | 45,0%            | 45,0%            | 0,999   |
| Consumo de fibras (g/dia)       | 15,0 (10-20)     | 15,0 (10-20)     | 0,000   |
| Consumo de álcool (g/dia)       | 10,0 (0-20)      | 10,0 (0-20)      | 0,000   |
| Atividade física (min/dia)      | 30,0 (0-60)      | 30,0 (0-60)      | 0,000   |
| Pressão arterial (mmHg)         | 110/70           | 110/70           | 0,999   |
| Colesterol total (mg/dL)        | 180              | 180              | 0,999   |
| Triglicérides (mg/dL)           | 100              | 100              | 0,999   |
| Hemoglobina (g/dL)              | 12,0             | 12,0             | 0,999   |
| Hematócrito (%)                 | 35,0             | 35,0             | 0,999   |
| Hemoglobina A1c (%)             | 5,0              | 5,0              | 0,999   |

Valores médios e desvio padrão (mínimo-máximo) em parênteses. P-valor de teste de Mann-Whitney e T de Student para comparação de grupos. IMC: Índice de Massa Corporal; IMC: Índice de Massa Corporal; IMC: Índice de Massa Corporal.

351

### FATORES DEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS COMO DETERMINANTES DE MORTALIDADE EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Tarcio Sadraque Gomes Amoras<sup>1</sup>, Thalia Saraiva Mendonça<sup>2</sup>, Giovana Salomão Melo<sup>2</sup>, Rosana Moreira da Silva<sup>1</sup>, Christaline Venzel Zaninotto<sup>1</sup>, Sheila Santos de Oliveira<sup>1</sup>, Vitor Bruno Teixeira de Holanda<sup>1</sup>, João Simão de Melo Neto<sup>2</sup>, Luana da Silva Freitas<sup>1</sup>, Renata Carvalho Nunes<sup>1</sup>, Fausto Ferreira Lobo<sup>1</sup>, Talita Aparecida Barcelos da Silva<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, (2) Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do seguimento ST (IAMCSST) está entre as principais causas de morte no mundo todo. Fatores sociodemográficos e clínicos podem estar associados a letalidade desses pacientes. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar a influência de variáveis sociodemográficas e clínicas como determinantes de mortalidade e sobrevida em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST na Amazônia Oriental. **Métodos:** Estudo observacional, longitudinal e retrospectivo realizado na Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna com pacientes internados de janeiro de 2017 a junho de 2020. Foram utilizados dados do registro do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Os pacientes foram categorizados em dois grupos: os que sobreviveram (n = 646) e os que não sobreviveram (n = 37). Variáveis sociodemográficas e clínicas associadas à mortalidade nesses dois grupos foram analisadas. **Resultados:** Pacientes com IAMCSST com maior chance de mortalidade costumam ser os mais velhos (G1: 61,58 ± 10,74 anos; G2: 69,57 ± 9,02 anos; t = -4,492; P = 0,001), com classificações Killip III-IV (OR = 0,13; IC de 95% = 0,02-0,71; P = 0,03), e com doenças como insuficiência cardíaca (OR = 0,07; IC de 95% = 0,004-1,50; P = 0,168) ou insuficiência renal (OR = 0,03; IC de 95% = 0,006-0,16; P = 0,0001). **Conclusões:** Aspectos demográficos e clínicos específicos influenciaram na mortalidade de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST.

352

### FATORES RELACIONADOS À MORTALIDADE EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Tarcio Sadraque Gomes Amoras<sup>1</sup>, Giovana Salomão Melo<sup>2</sup>, Thalia Saraiva Mendonça<sup>2</sup>, Rosana Moreira da Silva<sup>1</sup>, João Simão de Melo Neto<sup>2</sup>, Renata Carvalho Nunes<sup>1</sup>, Fausto Ferreira Lobo<sup>1</sup>, Talita Aparecida Barcelos da Silva<sup>1</sup>, Luana Santos Nunes<sup>1</sup>, Fabiola Lobato Rolin<sup>1</sup>, Natália de Araújo Costa Erdmann<sup>1</sup>, Sílvia Renata Pereira dos Santos<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, (2) Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do seguimento ST (IAMCSST) está entre as principais causas de morte em todo o mundo. Fatores sociodemográficos e clínicos podem estar associados a letalidade desses pacientes. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar a influência de variáveis sociodemográficas e clínicas como determinantes de mortalidade em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST. **Métodos:** Estudo observacional, retrospectivo, analítico, realizado em um hospital referência em cardiologia na Amazônia Oriental, incluindo 683 pacientes internados de janeiro de 2017 a junho de 2020, diagnosticados com IAMCSST. Foram utilizados dados do registro do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Os pacientes foram categorizados em dois grupos: os que sobreviveram (G1) (n = 646) e os que não sobreviveram (G2) (n = 37). Variáveis sociodemográficas e clínicas associadas à mortalidade nesses dois grupos foram analisadas. Foram calculadas frequências absolutas, média, desvio padrão, mediana e percentis, correlacionado variáveis qualitativas através do teste de Qui-quadrado, utilizado teste U de Mann-Whitney e teste T de Student para comparação de medianas e médias respectivamente através do software estatístico SPSS 22.0, considerando significativo p < 0,05. **Resultados:** Pacientes com IAMCSST com maior chance de mortalidade intra-hospitalar costumam ser os mais velhos (G1: 61,58 ± 10,74 anos; G2: 69,57 ± 9,02 anos; t = -4,492; P = 0,001), com classificações Killip III-IV (OR = 0,13; IC de 95% = 0,02-0,71; P = 0,03), e com doenças como insuficiência cardíaca crônica (OR = 0,07; IC de 95% = 0,004-1,50; P = 0,168) e insuficiência renal crônica (OR = 0,03; IC de 95% = 0,006-0,16; P = 0,001). **Conclusões:** Aspectos demográficos e clínicos específicos influenciaram na mortalidade de pacientes com IAMCSST.

353

## FOTOBIMODULAÇÃO COM DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) MELHORA A EFICIÊNCIA DA TERAPIA COM CÉLULAS TRONCO MESENQUIMAIS NO REMODELAMENTO CARDÍACO PÓS-INFARTO DO MIOCÁRDIO EM RATAS

Carolina Fernanda Chaves Dos Santos<sup>1</sup>, Vítor Pocani da Rocha<sup>1</sup>, Larissa Emília Seibt<sup>1</sup>, Ednei Luiz Antonio<sup>1</sup>, Ighor Luiz Azevedo Teixeira<sup>1</sup>, Bárbara Sampaio Dias Martins Mansano<sup>1</sup>, Paulo Jose Ferreira Tucci<sup>1</sup>, Andrey Jorge Serra<sup>1</sup>

(1) Laboratório de Fisiologia e Fisiopatologia Cardíaca da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

**Introdução:** Em nosso estudo prévio, a fotobimodulação com diodo-emissor de luz (LED) com múltiplas irradiações com 4 J/cm<sup>2</sup> melhorou o metabolismo e viabilidade de células tronco-mesenquimais (CTMAs). **Objetivo:** Avaliar se a irradiação LED potencializa a ação das CTMAs na disfunção cardíaca pós-infarto do miocárdio (IM). **Métodos:** 80 ratas (CEUA: 5883160218) foram submetidas a oclusão permanente da artéria coronária interventricular anterior ou cirurgia simulada (grupo SHAM). A ecocardiografia foi realizada nos animais sobreviventes 48 horas após intervenção para inclusão de animais com IM  $\geq 37\%$  do ventrículo esquerdo (VE). Ratas infartadas foram distribuídas aleatoriamente para permanecerem sem tratamento (IMC) ou receberem transplante intramiocárdico de 1x10<sup>6</sup> CTMAs não irradiadas (IMC) ou irradiadas com LED (IMCL). O estudo morfofuncional do VE foi conduzido seis semanas pós-transplante por emprego de técnica ecocardiográfica e cateterismo do VE. **Resultados:** O IM causou dilatação e disfunção VE. A fração de encurtamento foi maior nos animais tratados com CTMAs, sem efeito aditivo do LED. A razão E/A foi significativamente menor no grupo IMCL comparação ao grupo IMC. A pressão intraventricular foi significativamente menor em todos os grupos infartados, sem repercussão da terapia celular. A pressão diastólica final foi significativamente maior nos animais infartados, em que a terapia celular resultou em atenuação somente no grupo IMCL. O IM resultou em marcante redução da +dP/dt e -dP/dt, com atenuação no grupo IMC e benefícios adicionais notados no grupo IMCL. **Conclusão:** A terapia com CTMAs pode atenuar a disfunção cardíaca pós-IM e a aplicação do LED potencializa os efeitos das CTMAs no miocárdio.

354

## FUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA PÓS INFARTO DO MIOCÁRDIO ESTÁ RELACIONADA COM MENOR VARIABILIDADE E TURBULÊNCIA DE FREQUÊNCIA CARDÍACA

Rafael Alessandro Ferreira Gomes<sup>1</sup>, Michel Pompeu Barros de Oliveira Sá<sup>1</sup>, Dário Celestino Sobral Filho<sup>1</sup>

(1) Universidade de Pernambuco

**Introdução:** A disfunção ventricular após o infarto do miocárdio é um evento comum e está associado a um pior prognóstico cardiovascular. A maior ocorrência de morte súbita arritmica nesta população pode ser determinada por disfunção autonômica. **Objetivos:** Avaliar a ocorrência de disfunção autonômica cardíaca em indivíduos que desenvolvem disfunção ventricular após infarto do miocárdio. **Métodos:** Estudo transversal com grupo de comparação que avaliou 36 sobreviventes de infarto do miocárdio. Parâmetros autonômicos de variabilidade (VFC) e de turbulência da frequência cardíaca (TFC) foram obtidas por meio de um Holter de 24 horas realizado entre 4 e 8 semanas do evento isquêmico. A função ventricular esquerda foi medida usando o Método de Simpson em ecocardiografia bidimensional. **Resultados:** Os indivíduos tinham, em média, 56 anos e 70% eram do sexo masculino. Aproximadamente 20% dos indivíduos apresentaram anormalidades em pelo menos um dos parâmetros de VFC (SDNN, SDNNIDX, LF, rMSSD e pNN50%) e 25% em parâmetros de TFC. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo foi associada a SDNN < 70 ms (p = 0,01); SDNNIDX < 20 ms (p = 0,01); rMSSD < 15 ms (p = 0,01); e pNN50% < 0,75% (p = 0,01). Houve correlação positiva entre os valores da fração de ejeção e a rampa da TFC (r<sup>2</sup> = 0,546, p = 0,002). **Conclusão:** Indivíduos com disfunção ventricular após infarto do miocárdio têm menor variabilidade da frequência cardíaca e atenuação dos parâmetros de turbulência da frequência cardíaca.

355

## HEMORRHAGIC RISK SCORES IN HOSPITALIZED PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME: CAN THEY (ONLY) PREDICT BLEEDING EVENTS?

Fabiana Duarte<sup>1</sup>, Maria Inês Barradas<sup>1</sup>, Luis Oliveira<sup>1</sup>, Cátia Serena<sup>1</sup>, Antônio Fontes<sup>1</sup>, André Monteiro<sup>1</sup>, Carina Machado<sup>1</sup>, Raquel Dourado<sup>1</sup>, Emília Santos<sup>1</sup>, Nuno Pelicano<sup>1</sup>, Anabela Tavares<sup>1</sup>, Dinis Martins<sup>1</sup>

(1) Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada

**Introduction:** Acute coronary syndrome (ACS) is a life-threatening condition and its therapeutic approach increases the risk of important bleeding events which are associated with a worse prognosis. Both CRUSADE and PARIS bleeding risk scores are used to evaluate and to stratify the risk of major bleeding in ACS. Their actual predictive value has been questioned and validity of these scores in predicting in-hospital mortality (IHM) is not established. **Objectives:** To evaluate the actual prognostic value of CRUSADE and PARIS bleeding scores in ACS patients during their hospitalization stay. **Methods:** Retrospective single center cohort study including 103 hospitalized patients after an acute ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI). In-hospital major hemorrhagic events (IHMHE), considered intracerebral hemorrhage, those resulting in hemodynamic compromise or requiring a blood transfusion, were assessed. Data on hemoglobin levels (HL) at hospital admission and at the time of hospital discharge were also collected and a composite endpoint (CE) of IHMHE and a drop in HL  $\geq 3g/dL$  were elaborated. Both scores were calculated for each patient, its predictive value and their impact on IHM were determined. **Results:** Out of 103 patients enrolled (median age was 58.15  $\pm$  12.6 years) 85.4% were male. Two IHMHE occurred, 20 patients (19.4%) had anemia at the time of hospital discharge and 9 (8.7%) patients had a drop in their HL of at least 3g/dL. The five bleeding risk categories defined by CRUSADE investigators were used, with 48 (46.6%) patients in the very low risk category, 9 (8.7%) and 6 (5.8%) in the high and very high risk category, respectively. Overall in-hospital mortality (IHM) was 5.8%. ROC curve analysis showed that CRUSADE score had an excellent discriminatory power for the CE (AUC 0.927, 95% CI 0.854-1.000) and the PARIS score had an acceptable discriminatory value (AUC 0.775, 95% CI 0.616-0.935). Both CRUSADE and PARIS bleeding scores also had prognostic value in evaluating IHM (AUC 0.929, 95% CI 0.856-1.000 and AUC 0.788, 95% CI 0.634-0.942, respectively). No specific and independent predictors of IHMHE were found, neither related to individual characteristics nor to therapeutic approach. **Conclusion:** The presenting study showed that CRUSADE and PARIS scores still have discriminatory power to assess CE and to assess IHM in ACS patients. Their addition to stratification tools could be of interest.

356

## IMPACTO DA IDADE NA VARIABILIDADE E MÉDIAS PRESSÓRICAS DE CURTO PRAZO

Andrea Cristina de Sousa<sup>1</sup>, Anna Julia Borges da Silva<sup>2</sup>, Weimar Kunz Sebba Barros<sup>1</sup>, Ana Luiza Lima Sousa<sup>1</sup>

(1) Liga de Hipertensão Arterial HC/UFG, (2) Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

A variabilidade e os níveis pressóricos crescentes, de curto prazo, estão associados ao desenvolvimento dos danos cardiovasculares e renais. **Objetivo:** Descrever médias pressóricas e os padrões de variabilidade de curto prazo da pressão arterial e a associação com a idade em pessoas avaliadas pela MAPA 24hs. **Metodologia:** Estudo transversal, aprovado em comitê de ética. Dados derivados de banco de exames de MAPA de serviço especializado em tratamento da hipertensão arterial. Banco composto por resultados de exames realizados desde 1993 até 2018. Valores pressóricos anormais (mmHg): Vigília  $\geq 135$  e/ou  $\geq 85$ ; Sono  $\geq 120$  e/ou  $\geq 70$ ; e 24 hs  $\geq 130$  e/ou  $\geq 80$ . Categorização de idade: idosos  $\geq 65$  anos; não idosos < 65 anos. As variáveis quantitativas apresentadas com médias e desvio-padrão. Análise de distribuição realizada com testes não paramétricos. Nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** Analisados 2073 exames, 66,3% foram realizados no sexo feminino; o índice de massa corporal médio 28,1 kg/m<sup>2</sup>; média de idade 58,3 anos ( $\pm 12,6$ ) (p > 0,005). 29,4% dos exames eram de idosos. Os valores médios de PAS, PAD e PP foram significativamente diferentes quando analisados por faixa etária, sendo que os idosos em todos os períodos apresentaram maior média de PAS e menor média de PAD. Em relação à PP os idosos apresentaram maiores médias: PAS geral 131,6 ( $\pm 15,9$ ) x 127,7 ( $\pm 15,9$ ); PAD geral 74,7 (10,2) x 78,9 ( $\pm 11,5$ ); PP geral 56,9 ( $\pm 12,2$ ) x 48,8 ( $\pm 9,5$ ); PAS vigília 132,6 ( $\pm 16,2$ ) x 129,8 ( $\pm 15,4$ ); PAD vigília 76,5 ( $\pm 10,5$ ) x 81,5 ( $\pm 11,5$ ); PP Vigília 56,1 ( $\pm 12,4$ ) x 48,3 ( $\pm 9,4$ ); PAS sono 128,8 ( $\pm 17,5$ ) x 122,1 ( $\pm 17,2$ ); PAD sono 70,4 ( $\pm 10,7$ ) x 73,0 ( $\pm 12,3$ ); PP Sono 58,4 ( $\pm 13,2$ ) x 49,1 ( $\pm 10,2$ ). Na avaliação de normalidade 56% dos exames não estavam dentro da taxa de controle, exceto no período de sono em que os idosos apresentaram menor controle de PA (72,7% x 64,7%). Idoso apresentaram maior ausência de descenso (83,5%) em relação aos demais (74,0%). O descenso noturno em idosos foi 17, 7% em sistólica e 36,6 % em diastólica; e no adulto 26,8% e 52,1% respectivamente. **Conclusão:** Adultos e idosos apresentaram valores médios e de variabilidade pressórica distintos pela MAPA. Estabelecer metas claras para essas diferentes populações pode possibilitar melhor controle pressórico e minimizar desfechos cardiovasculares, apesar disso as diretrizes preconizam as mesmas metas de controle para esses indivíduos e não levam em consideração a Variabilidade pressórica.



361

#### INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COMO COMPLICAÇÃO DE MIXOMA ATRIAL

Camila Dalcomuni dos Santos<sup>1</sup>, Camila Dalcomuni dos Santos<sup>1</sup>, Airton Salviano de Sousa Júnior<sup>1</sup>, Igor Henrique Silva Leite<sup>1</sup>, Luiz Augusto Pereira de Sá<sup>1</sup>, Rafael Vieira Fernandes<sup>1</sup>, Edileide de Barros Correia<sup>1</sup>, Larissa Ventura Ribeiro Bruscky<sup>1</sup>, Ana Cristina de Souza Murta<sup>1</sup>, Renato Tambellini Arnoni<sup>1</sup>, Ibraim Masciarelli Francisco Pinto<sup>1</sup>, Fausto Feres<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** Os mixomas são as neoplasias cardíacas primárias mais comuns. Geralmente se apresentam com sintomas de doença valvar mitral ou de eventos tromboembólicos. Apesar de mais frequentes em mulheres, os homens apresentam maior probabilidade de apresentar evidências de embolização. A incidência de embolização está associada a tamanhos menores ( $\leq 4,5$  cm). Embora a embolização sistêmica seja frequente, o envolvimento da artéria coronária, levando a sua oclusão e consequentemente infarto agudo do miocárdio (IAM), é extremamente raro. **Objetivo:** Descrição de uma série de casos de associação de mixomas com IAM por embolização coronariana. **Métodos:** Análise retrospectiva de prontuários de hospital terciário de Cardiologia, dos últimos 38 anos. Foram avaliados 138 pacientes portadores de mixomas. **Resultados:** A associação de mixoma atrial com evento coronariano foi evidenciado em 3 pacientes, do sexo feminino, de 28, 47 e 48 anos. A apresentação clínica inicial foram sintomas de insuficiência cardíaca em 1 paciente; as outras duas eram assintomáticas. A ressonância magnética cardíaca (RMC) definiu realce tardio de padrão coronariano com acometimento transmural e redução significativa da fração de ejeção nas três pacientes. Os mixomas tinham grandes dimensões, o menor com 4,5 cm de diâmetro. As principais características dos eventos estão descritas na tabela 1. **Conclusão:** A ocorrência de embolização coronária na evolução dos mixomas deve ser lembrada e pesquisada, principalmente nos pacientes que têm redução de fração de ejeção. A ausência de sinais e sintomas específicos dificulta o diagnóstico e retarda o tratamento. Estes achados sugerem a recomendação do tratamento cirúrgico precoce e anticoagulação assim que o diagnóstico de mixoma for feito para prevenção das complicações embólicas.

|                          | Caso 1                           | Caso 2             | Caso 3                            |
|--------------------------|----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| Idade (anos)             | 28                               | 48                 | 47                                |
| Tempo de doença (anos)   | 5,5 a 2,0                        | 4,5 a 1,8          | 5,8 a 2,8                         |
| Fração de ejeção (%)     | 33                               | 27                 | 28                                |
| Extensão de acometimento | Acidente em toda parede inferior | Epicardio e DIFESA | Epicardio apical e anterior basal |
| Gravidade de doença (%)  | 12                               | >50                | 22                                |

Figura 1. Ressonância magnética cardíaca (RMC) em três pacientes com mixoma atrial e infarto agudo do miocárdio (IAM). A: Corte axial em nível da base do ventrículo esquerdo, mostrando o realce tardio da parede posterior (seta) e da parede lateral (seta) em todas as três pacientes. B: Corte axial em nível da base do ventrículo esquerdo, mostrando o realce tardio da parede posterior (seta) e da parede lateral (seta) em todas as três pacientes. C: Corte axial em nível da base do ventrículo esquerdo, mostrando o realce tardio da parede posterior (seta) e da parede lateral (seta) em todas as três pacientes.

362

#### INFECÇÃO POR COVID-19 NO PERIOPERATORIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA

Bruna Romanelli Scarpa Matuck<sup>1</sup>, Henrique Trombini Pines<sup>1</sup>, Eduardo Martelli Moreira<sup>1</sup>, Fábio Grunspun Pitta<sup>1</sup>, Eduardo Gomes Lima<sup>1</sup>, Cibele Larrosa Garzillo<sup>1</sup>, Carlos Vicente Serrano Junior<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - InCor HC FMUSP

**Introdução:** Durante a pandemia provocada pelo COVID-19 a maior parte das cirurgias eletivas foram adiadas. Hospitais de alta complexidade mantiveram procedimentos de urgência/emergência e para pacientes de alto risco. A infecção pelo coronavírus no perioperatorio de pacientes submetidos a revascularização miocárdica é pouco descrita em literatura. **Objetivo:** Avaliar as características clínicas e desfechos dos pacientes que apresentaram infecção por COVID-19 durante internação em que foi realizada cirurgia de revascularização miocárdica. **Métodos:** Dentre o total de 302 pacientes que realizaram revascularização miocárdica em hospital terciário brasileiro no período de abril de 2020 a maio de 2021 foram avaliados dados dos 30 (9,9%) pacientes que tiveram infecção por COVID-19 confirmada durante a internação. **Resultados:** Entre os pacientes infectados por SARS-CoV-2, 11 pacientes (36,7%) foram internados por síndrome coronariana aguda (SCA), 5 (16,7%) tiveram SCA há mais de 30 dias e menos de 1 ano, 11 (36,7%) por síndrome coronariana crônica. 26 pacientes (86,7%) realizaram revascularização miocárdica (RM) exclusiva, 3 (10%) foram internados por indicação de cirurgia valvar e realizaram cirurgia combinada (valvar e coronária) e 1 paciente realizou RM com correção de comunicação interventricular. Todos os pacientes tiveram diagnóstico de COVID-19 confirmado por PCR. Em 17 pacientes (56%) o diagnóstico ocorreu em até 10 dias após a cirurgia e apenas 1 paciente (3,3%) teve o diagnóstico previamente e aguardou 16 dias para realizar a RM. Na tomografia de tórax inicial, 3 (10%) apresentavam comprometimento > 50%, 12 (40%) entre 25-50% e 15 (50%) <25%. Foi necessário suporte ventilatório invasivo em 19 (63,3%) pacientes, e oxigenoterapia não invasiva em 10 (33,4%); 11 pacientes (36,7%) necessitaram de diálise e 20 (66,7%) utilizaram vasopressores. O tempo médio de internação foi de 42,8 ± 23,6 dias. A mortalidade nos pacientes que tiveram COVID-19 foi de 60% (18 pacientes). Nos demais pacientes que realizaram revascularização miocárdica no mesmo período a mortalidade foi de 7%. Não foram encontradas diferenças significativas entre mortalidade e desfechos comparados ao grau de comprometimento pulmonar na tomografia inicial ou ao intervalo entre a cirurgia e o diagnóstico de COVID-19. **Conclusão:** A infecção por COVID-19 em pacientes submetidos a revascularização miocárdica conferiu tempo prolongado de internação e alta mortalidade.

363

#### INFLUÊNCIA DA COVID-19 NOS PARÂMETROS CENTRAIS DA PRESSÃO ARTERIAL EM MULHERES ADULTAS

Isabele Rejane de Oliveira Maranhão Pureza<sup>1</sup>, Isabele Rejane de Oliveira Maranhão Pureza<sup>1</sup>, Valéria Dantas Pereira Gusmão<sup>3</sup>, Annelise Machado Gomes Paiva<sup>2</sup>, Marco Antonio Mota-Gomes<sup>2</sup>, Nassib Bezerra Bueno<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de São Paulo, (2) Centro de Pesquisa Clínica Dr Marco Mota - Centro Universitário Cesmac, (3) Universidade Federal de São Paulo

**Introdução:** O envelhecimento vascular precoce contribui como fator de risco cardiovascular, podendo ser estimado pelos parâmetros centrais da pressão arterial, incluindo índice de aumento ajustado à frequência cardíaca (Alx@75) e rigidez arterial (estimada pela velocidade da onda de pulso (VOP)), considerada como padrão-ouro. A Covid-19, pode ser mais um fator de risco para doenças cardiovasculares pela ação do vírus Sars-Cov2 no tecido endotelial e cardíaco por meio da ligação com a enzima conversora de angiotensina 2 e pela tempestade de citocinas induzida, implicando em apoptose dos cardiomiócitos. Embora, ainda seja escasso estudos com enfoque no envelhecimento vascular. Em contrapartida, o sexo pode ser um fator protetor para risco cardiovascular, visto que mulheres têm menor incidência de doenças cardiovasculares antes do climatério, reconhecidamente pela ação hormonal estrogênica positiva. **Objetivo:** Analisar a influência da Covid-19 nos parâmetros centrais da pressão arterial em mulheres adultas. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, em que foram incluídas mulheres adultas (19-59 anos), no qual foram coletados dados sociodemográficos e autorrelato de infecção por SarsCov-2, por meio de questionário estruturado. Foram estimados os parâmetros centrais (VOP e Alx @ 75) por meio de dispositivo oscilométrico Arteris-AOP® (Cardio Sistemas Comercial e Industrial Ltda, São Paulo, Brasil). Para analisar a associação entre a presença do relato de Covid-19 e os valores de VOP e Alx@75 foram realizadas regressões lineares multivariáveis com ajuste para idade, raça e menopausa. **Resultados:** Foram incluídas 72 participantes acompanhadas entre janeiro e agosto de 2021 no ambulatório de cardiologia, destas, 12 (16,66%) relataram ter contraído o vírus SarsCov-2. Não foi observada associação entre relato de Covid-19 e VOP (p = 0,89) e nem com Alx@75 (p = 0,16). **Conclusão:** Os parâmetros centrais de mulheres que relataram Covid-19 não apresentaram diferença estatisticamente significativa das que não apresentaram a doença; possivelmente pelo curto seguimento ou pela proteção hormonal, típica do sexo feminino. Estudos longitudinais e com maior número de participantes são necessários para investigar melhor o envelhecimento vascular associado a Covid-19.

364

#### INIBIDORES DA GLICOPROTEÍNA PLAQUETÁRIA IIB/IIIa COMO TERAPIA ADJUVANTE PARA O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Ercilia da Silva Ramalho<sup>1</sup>, Waleska Kerllen Martins Gardesani<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Anhanguera

O infarto agudo do miocárdio (IAM) se destaca como uma das doenças com maior morbimortalidade no Brasil e no mundo. Apesar de seu tratamento regularmente otimizado, representa-se ainda de forma onerosa para os seguros de saúde, como também para o Sistema de Único de Saúde (SUS), com consequente impacto socioeconômico. Para o tratamento do IAM com elevação do segmento ST (IAMCSST) a intervenção coronária percutânea (ICP) é o método preferencial, podendo-se administrar antiplaquetários em adjuvância. Dentre as abordagens trombolíticas, destacam-se as que suprimem seletivamente a agregação plaquetária por meio do antagonismo aos receptores da glicoproteína IIB/IIIa (GP IIB/IIIa). Neste sentido, foi proposto investigar a eficiência terapêutica do uso de adjuvantes a ICP, tais como abiciximab, eptifibatide e tirofiban, um fármaco comumente empregado no manejo de pacientes com IAMCSST. Para isso realizou-se uma revisão integrativa com base bibliométrica e cientometria, considerando-se a comparação de estratégias farmacológicas adjuvantes à ICP para tratamento do IAMCSST, considerando sua eficácia, tolerabilidade e farmacoeconomia. A busca de artigos foi através das plataformas de busca PubMed e Web of Science, sendo essa última imprescindível para a coleta de dados para análise cientométrica pelo CiteSpace. A cientometria identificou uma rede colaborativa entre pesquisadores com relevante produtividade bibliográfica e influência mundial. Stone teve o posto mais alto de citações, já que é um pesquisador líder conectado a outros de maior produção bibliográfica, tais como Gibson, Bhatt e Genereux. Valgimigli e Mehran também apresentaram esse mesmo perfil de Stone com posição líder, alta produtividade colaborativa e consequente elevada citação. De fato, os estudos clínicos considerados para a revisão integrativa foram conduzidos por alguns desses pesquisadores líderes com ampla influência científica quanto ao manejo clínico-terapêutico do IAMCSST. Observou-se que tirofiban apesar de compartilhar mesma eficácia e perfil de segurança em relação aos outros agentes antiplaquetários, destacou-se do ponto de vista farmacoeconômico em vigência do seu custo/benefício, o qual foi cerca de 3 ou 10 vezes menos oneroso em comparação a eptifibatide e abiciximab, respectivamente. Mediante o exposto, concluímos que tirofiban pode ser empregado como terapia antitrombótica de primeira escolha para manejo de IAMCSST no SUS.

365

**INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E RENAL PÓS INFECÇÃO PELO SARS-COV-2: REVISÃO SISTEMÁTICA**Luzia Cibele de Souza Maximiano<sup>1</sup>, Luana Adrielle Leal Dantas<sup>1</sup>, Alcivan Nunes Vieira<sup>1</sup>

(1) Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

**Introdução:** Dentre os principais fatores de risco associados ao contágio pela COVID-19, as cardiopatias lideram com maior prevalência dentre os infectados, seguida pelas doenças pulmonares crônicas, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e insuficiência renal (FEITOZA et al, 2020). Apesar de já existirem explicações sobre a correlação entre o comprometimento cardíaco e renal e seus efeitos sistêmicos, pouco se sabe sobre os reais efeitos deletérios que a infecção do Sars-Cov-2 provoca em tais sistemas de forma conjunta. **Objetivo:** Por conta desse cenário e considerando a importância de se estudar tal problemática, objetivamos com esta revisão verificar a correlação dos agravos cardíacos e renal em pacientes adultos acometidos pela COVID-19 e as possíveis consequências induzidas pelo SARS-CoV-2. **Método:** Realizou-se uma revisão sistemática da literatura nas bases de dados Medline, Embase via Elsevier e Cochrane, utilizando as diretrizes do PRISMA e seguindo estratégias da ferramenta de PEOT: a População refere-se a pacientes com agravos cardíacos e/ou renal (P); Infectados pelo Sars-Cov-2 (E); Complicações: insuficiência cardíaca e renal, Evolução clínica (O); ECR, Estudos de Caso-controle, Coorte, Transversais (T), norteados pela seguinte pergunta: Há evidências de que a infecção causada pelo novo corona vírus é agravada pela associação com ICC ou IRA? Para otimizar a seleção dos artigos foi utilizada a ferramenta Rayyan (Intelligent Systematic Review). Ao total foram selecionados 20 artigos, nos quais foram evidenciados padrões relacionados aos agravos clínicos dos pacientes, mediante a terapêutica utilizada, presença de comorbidades, idade, gênero e distúrbios hidroeletrólitos. **Resultados:** Os resultados desta revisão revelam que portadores de doença cardiovascular e renal, idade avançada e pessoas do gênero masculino, se encontram mais vulneráveis à infecção pelo Sars-Cov-2 e suas complicações. Sendo possível criar intervenções voltadas a esses públicos com o intuito de prevenir a contaminação e estabelecer protocolos de assistência que possam identificar possíveis agravos, como é o caso da mensuração de troponina I, interleucina-6 e do dímero-D, reduzindo ao máximo o risco de agravo no quadro clínico. **Conclusão:** Contudo, devido ser uma temática nova, necessita ser estudada mais profundamente para consolidar tais conjunturas.

366

**INTERNAÇÕES HOSPITALARES PARA IMPLANTE DE MARCAPASSO NO ESTADO DA BAHIA**Carolina Larrosa de Almeida<sup>1</sup>, Carolina Larrosa de Almeida<sup>1</sup>, Andreia Santos Mendes<sup>2</sup>, Cláudia Silva Marinho<sup>1</sup>, Paloma de Castro Brandão<sup>1</sup>, Ana Joyce Araújo Silva<sup>3</sup>, Martha Cardoso Machado dos Santos<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Bahia (UFBA), (2) Hospital Universitário Professor Edgar Santos (HUPES), (3) Faculdade Adventista da Bahia (FADBA)

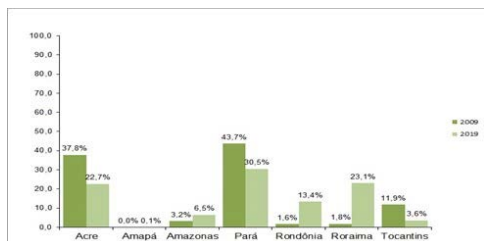
**Introdução:** O marcapasso tem como objetivo monitorar o ritmo cardíaco e estimular o coração, com a função principal de tratar a bradiarritmia. O implante de marcapasso definitivo é a principal alternativa terapêutica da disfunção do nó sinusal. **Objetivo:** Caracterizar as internações hospitalares para implante de marcapasso no estado da Bahia. **Métodos:** Estudo descritivo que utilizou dados secundários do Sistema de Informação sobre Produção Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do SUS – DATASUS, do Ministério da Saúde, referentes às internações hospitalares por marcapasso, no período de janeiro de 2008 a junho de 2021. Foram utilizadas e analisadas, de forma descritiva, as variáveis: internações, nível de complexidade dos estabelecimentos de saúde, caráter, tipo de marca passo, regime de atendimento, média de permanência, óbitos e taxa de mortalidade. **Resultados:** No período estudado ocorreram 15.377 internações para implante de marcapasso no estado da Bahia, sendo que 78,4% dos atendimentos ocorreram no município de Salvador. Prevaleram internações em estabelecimentos de saúde de alta complexidade (70,7%); de caráter eletivo (57,4%); e implante de marcapasso do tipo câmera dupla transvenoso (54,9%). Concernente ao regime de atendimento, 24,0% dos implantes ocorreram na rede privada, 19,7% na rede pública e, 34,6% foram registros ignorados. A média de permanência hospitalar foi de 2,4 dias. O número de óbitos totalizou 188 no período e a taxa de mortalidade foi de 1,56%. **Conclusão:** Identificou-se que os internamentos para implantes de marcapasso no estado da Bahia ocorreram predominantemente em estabelecimentos privados e de alta complexidade. Apesar da média de permanência hospitalar ter sido acima de 24 horas, observou-se baixa taxa de mortalidade.

367

**INTERNAÇÕES POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM IDOSOS DA REGIÃO NORTE: UMA ANÁLISE DE 10 ANOS**Guilherme José Silva Ribeiro<sup>1</sup>, Nina Nayara Ferreira Martins<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (2) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** O acidente vascular cerebral (AVC) é uma das principais causas de morte e internações no mundo, sendo uma doença mais predominante em idosos. Esse cenário epidemiológico de AVC representa, na população brasileira segundo diferentes estatísticas, entre 53% a 85% dos casos, impactando de forma negativa o sistema de saúde pública. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico das internações por AVC entre 2009 a 2019 em idosos da região norte. **Métodos:** Estudo epidemiológico realizado a partir da análise de dados do DATASUS referentes às internações por AVC. Os dados referem-se às internações por AVC ocorridas entre 2009 e 2019 na região Norte, levando-se em consideração a distribuição do desfecho em cada um dos estados. Apenas os idosos (60 anos ou mais) foram considerados nas análises. **Resultado:** No período de 2009 a 2019 foi registrado um total de 5.699 internações referentes à AVC na região Norte. A maioria das internações ocorreu no Pará (43,7% e 30,5%) seguido do estado do Acre (37,8% e 22,7%). Ao longo dos 10 anos observou-se significativas tendências de declínios nas internações por AVC no estado de Tocantins (11,9% e 3,6%). **Conclusão:** Apesar de ter ocorrido tendências de declínios nas internações por (AVC) em alguns estados da região Norte, o número de internações continua preocupante. Os estados Rondônia e Roraima precisam intensificar ações públicas com foco na prevenção dessa enfermidade, pois internações ocorridas entre os 10 anos investigados mostraram tendências de aumento.



368

**INTERNAÇÕES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA BAHIA: ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES NOS ÚLTIMOS 10 ANOS**Pedro Henrique Barbosa Ribeiro<sup>1</sup>, Victoria Queiroz Melo<sup>1</sup>, Pedro Paulo Oliveira Carneiro<sup>1</sup>

(1) Curso de Medicina do Centro Universitário UNIFTC, Salvador, Bahia, Brasil

**Introdução:** o objetivo deste trabalho foi analisar o perfil epidemiológico e a mortalidade das internações por Insuficiência Cardíaca na Bahia no período de 2011 a 2020. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo, realizado através do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/DATASUS), considerando como recorte temporal o período de 2011 a 2020. Variáveis Analisadas foram Faixa Etária, Sexo e Cor/raça para análise do perfil epidemiológico além do total de óbitos e a taxa de mortalidade. Dispensou-se apreciação do comitê de ética em pesquisa por utilizar dados públicos que não revelam a identidade dos pacientes. **Resultados:** De 2011 a 2020, foram notificadas 166.135 internações por Insuficiência Cardíaca na Bahia, com maior incidência nos anos de 2011 (n = 21.053, 12,67%) e 2012 (n = 19.602, 11,80%), apresentou menor número de internações em 2020 (n = 11.884, 7,15%). A faixa etária mais acometida foi de 70 a 79 anos, representando 23,78% dos casos (n = 39.514), seguida pela faixa etária de 80 anos ou mais, com 22,63% do total (n = 37.597). O sexo masculino foi o mais acometido, representando 52,36% (n = 86.983). Houve maior incidência de internações entre pacientes da Cor/Raça parda, representando 49,17% do total (n = 81.684). Ao analisar a mortalidade o total de óbitos no período analisado foi de 16.213. O ano com maior número absoluto de óbitos foi 2011 com 1.697 (10,47% do total de óbitos nos anos), e o ano com menor número de óbitos foi 2020 com 9,03% (n = 1.464). Sobre a taxa de mortalidade para os períodos analisados foi visto um valor de 9,76 para 100.000 habitantes, o ano com maior taxa de mortalidade foi 2020 com 12,32. **Conclusões:** A partir dos dados analisados é possível traçar o seguinte perfil epidemiológico para internações por Insuficiência Cardíaca na Bahia: Pessoas idosas, na faixa etária de 70 a 79 anos, do sexo masculino, de Cor/raça parda. Com relação aos óbitos, e o número de casos é notável que o ano de 2020, marcado pelo início da pandemia da COVID-19 se destacou com menor número de óbitos, menor número de internações, porém apresentou a maior taxa de mortalidade dos anos analisados.

369

#### MANIFESTAÇÕES ELETROCARDIOGRÁFICAS NO PACIENTE COM INFECÇÃO POR COVID-19

Júlia Campos Fabrí<sup>1</sup>, Júlia Campos Fabrí<sup>1</sup>, Andreza Resende Neiva<sup>1</sup>, Ana Carolina Santiago Ribeiro<sup>1</sup>, Ana Luísa do Santos Maciel<sup>1</sup>, Eliza Almeida Rezende<sup>1</sup>, Gabriel Resende Chaves<sup>1</sup>, Júlia Melo Pereira<sup>1</sup>, Maria Luíza Pinto André<sup>1</sup>, Milla Giancristofaro Dutra<sup>1</sup>, Vitória Hagge da Silva Santos<sup>1</sup>, Marselha Marques Baral<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (FCMS/JF) - Minas Gerais

**Introdução:** Em 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou como pandemia a doença COVID-19 devido a sua alta letalidade e diversas repercussões, todavia, dentre elas, o envolvimento cardíaco apresenta pior prognóstico (Zamora SG et al., 2021). Os efeitos do SARS-CoV-2 no coração podem ser variáveis e não estar associados a doenças cardiovasculares prévias, de modo que o eletrocardiograma (ECG) é um dos principais exames utilizados para avaliar o grau de comprometimento cardíaco na COVID-19, haja vista o seu baixo custo, possibilidade de avaliação remota e ampla acessibilidade (Haseeb S et al., 2020). Dentre os achados mais comuns, as arritmias são uma das principais complicações (Tondas AE et al., 2020). **Objetivo:** Analisar, por meio de uma revisão da literatura, as manifestações mais comuns no eletrocardiograma do paciente infectado pelo COVID-19. **Método:** Realizou-se uma pesquisa bibliográfica no PubMed, em agosto de 2021, utilizando os descritores "COVID-19", "manifestações eletrocardiográficas" e "ECG". Foram incluídos artigos de língua inglesa publicados desde o início de 2020 e excluídos aqueles cujos título e resumo não se aplicavam à proposta deste estudo. Foram selecionados 4 artigos de maior relevância para essa revisão. **Resultados:** Os estudos apontaram que as arritmias cardíacas podem ser uma complicação comum da hospitalização, sendo indicadoras de um pior prognóstico (Zamora SG et al., 2021). Dentre os tipos de arritmia, as mais frequentes foram arritmias supraventriculares seguidas pelas arritmias ventriculares. Além disso, o principal achado no ECG foi a alteração dinâmica do segmento ST com aumento do intervalo QT. As alterações podem ter suas causas atribuídas a tempestade de citocinas, lesão hipóxica, anormalidades eletrolíticas, ruptura de placa, espasmo coronário, microtrombos, bem como lesão endotelial direta ou miocárdica (Brit Long MD et al. 2021). Sendo assim, o conhecimento destas anormalidades eletrocardiográficas pode auxiliar na avaliação clínica e no tratamento dos pacientes com COVID-19. **Conclusão:** O COVID-19 pode provocar diversas manifestações sistêmicas, com presença ou não de sintomas ou com sinais atípicos, reforçando a necessidade de se manter uma alta suspeita clínica. Portanto, achados eletrocardiográficos, além de serem importantes na monitorização de complicações, como Síndrome Coronariana Aguda e Miocardite, se mantêm como uma excelente ferramenta para análise das repercussões cardíacas causadas pelo vírus.

370

#### MEU MARCAPASSO: PROTÓTIPO PARA APLICATIVO DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE PACIENTES PORTADORES DE MARCAPASSO CARDÍACO

Renata Aparecida Pereira<sup>1</sup>, Leandro Pinto Amaral<sup>1</sup>, Lara Souza Pêgo de Jesus<sup>1</sup>, Jennifer Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>, Gabriela Cecília Araújo Vale<sup>1</sup>, Dalany Rodrigues Tolentino<sup>1</sup>, Ana Flávia Carvalho França<sup>1</sup>, Sérgio Figueiredo Campos Christo<sup>1</sup>, Flávio Henrique Batista de Souza<sup>1</sup>, Cailque José Duarte Avelar<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário de Belo Horizonte

**Introdução:** pacientes com dispositivos implantáveis, como o marcapasso, necessitam de monitoramento por toda vida. Nesse sentido, o telemonitoramento, através de soluções mobile, surge como instrumento eficiente para controle dos pacientes com esses dispositivos. **Objetivos:** a finalidade desse projeto é a formulação de um protótipo de aplicativo que visa ampliar as ferramentas de monitoramento tradicional, reduzir os gastos de saúde dessas pessoas e obter maior controle sobre as possíveis complicações do marcapasso. **Métodos:** foi realizada uma pesquisa bibliográfica na base de dados PubMed com o intuito de buscar referências de soluções mobile, bem como as necessidades do público alvo. Foram usados os seguintes descritores: "Pacemaker, Artificial; Remote Monitoring. Health Care", no período compreendido entre 2015 a 2021. De 84 publicações obtidas pelo aplicativo de busca do Portal PubMed, 10 foram selecionadas. O protótipo do aplicativo foi desenvolvido pelo software de programação Figma. **Resultados:** esse projeto é centrado no médico cardiologista, que poderá utilizá-lo no aprimoramento do manejo dos pacientes portadores de marcapasso cardíaco. O paciente cadastrado no aplicativo será notificado sobre o plano de acompanhamento de futuras consultas, terá acesso a informações relacionadas aos cuidados com o marcapasso, além de alertas relativos a sintomas associados à disfunção do dispositivo. **Conclusões:** esse projeto tem a possibilidade de aprimorar o manejo de pacientes portadores de marcapasso cardíaco e consequentemente reduzir a morbimortalidade associada ao uso desse dispositivo; é economicamente viável e atende às necessidades dos planos de cuidados do SUS.



371

#### MODELO EXPERIMENTAL DA DISFUNÇÃO CARDÍACA INDUZIDA PELA OBESIDADE: COMPARAÇÃO DA CAPACIDADE TERAPÊUTICA DOS EXERCÍCIOS AERÓBICO E ANAERÓBICO

Felipe Sarzi<sup>1</sup>, Bruno Henrique de Paula<sup>1</sup>, Cristina Schmitt Gregolin<sup>2</sup>, Hugo Tadashi Kano<sup>2</sup>, Gabriela Souza Barbosa<sup>1</sup>, Rebecca Mayara Padilha Rêgo<sup>1</sup>, Silméia Garcia Zanati Bazan<sup>1</sup>, Fabiane Valentini Francisqueti-Ferron<sup>1</sup>, Thiago Luiz Novaga Palácio<sup>1</sup>, Taysara Aparecida Vieira<sup>2</sup>, Artur Junio Togneri Ferron<sup>1</sup>, Camila Renata Corrêa<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP/Botucatu, (2) Programa de Pós-Graduação em Patologia - UNESP/Botucatu

**Introdução:** Estudos clínicos mostram que a obesidade acarreta diversas anormalidades morfológicas, hemodinâmicas e funcionais cardíacas. Atualmente intervenções não farmacológicas como o exercício físico alcançam status de estratégia terapêutica coadjuvante no tratamento desta doença. **Objetivo:** Comparar os efeitos terapêuticos dos exercícios aeróbico e resistido sobre modelo experimental de disfunção cardíaca induzida pela obesidade. **Métodos:** Ratos Wistar (180g) distribuídos em 2 grupos: ração controle + água (controle, C (n = 10)) ou ração rica em carboidratos simples e gordura + água de beber com sacarose à 25% (High Sugar-Fat Diet, HSF (n = 30)) por 20 semanas. Após detectada a disfunção cardíaca por ecocardiograma, os animais foram redistribuídos em 4 grupos: (C, n = 10), (HSF, n = 10), HSF + treinamento resistido (HSF+TR, n = 10) e HSF + treinamento aeróbico (HSF+TA, n = 10). O TR foi realizado 5 dias/semana com 4 subidas de escada e aumento gradativo da carga, (1x50%, 1x75%, 1x90% e 1x100% da capacidade máxima), estabelecida no teste de esforço. O TA foi realizado 5 dias/semana com corrida a 80% da capacidade máxima estabelecida no teste de esforço, por 8 minutos e descanso a 20% por 2 minutos (8min-80%, 2min-20%), por 60 minutos/dia. Ao final do período experimental foram reavaliados. Os dados foram expressos em medidas de tendência e variabilidade e comparados por ANOVA One-way complementados com teste Tukey (p < 0,05). CEUA: 1333/2019. **Resultados:** Na 20ª semana, os animais HSF apresentaram disfunção cardíaca: Fração de ejeção (C: 0,95 ± 0,04 vs HSF: 0,90 ± 0,01, p < 0,001), débito cardíaco (C: 93 ± 23 vs HSF: 75 ± 17, p < 0,05). O treinamento físico atenuou a disfunção cardíaca: Fração de Ejeção (HSF: 0,90 ± 0,01 vs HSF+TA: 0,93 ± 0,01, p < 0,001; HSF: 0,90 ± 0,0 vs HSF+TR: 0,94 ± 0,001, p < 0,001), velocidade de encurtamento da parede posterior (HSF: 64 ± 5 vs HSF+TA: 74 ± 6, p < 0,05; HSF: 64 ± 5 vs HSF+TR: 75 ± 5, p < 0,05) e E/E' (HSF: 23 ± 2 vs HSF+TA: 19 ± 4, p = 0,02; HSF: 23 ± 2 vs HSF+TR: 16 ± 2, p < 0,05). **Conclusão:** O treinamento físico confirmou sua capacidade terapêutica independente do modelo utilizado no tratamento em modelo experimental da disfunção cardíaca induzida pela obesidade. CNPq:141000/2020-1.

372

#### MODELO EXPERIMENTAL DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM COELHOS

Marcel Podolan<sup>1</sup>, Luiz Fernando Kubrusly<sup>2</sup>, Fernando Bermudez Kubrusly<sup>2</sup>, Douglas Mesadri Gewehr<sup>1</sup>, Maurício Smiderle<sup>1</sup>, Cris Rangel de Abreu<sup>2</sup>

(1) FEMPAP - Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, (2) IDC - Instituto Denton Cooley de Curitiba

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é a primeira causa de mortes entre pacientes com doença coronariana em todo o mundo. Estudos com animais são utilizados devido à similaridade com a fisiologia humana. Existem trabalhos experimentais com coelhos, devido à semelhança coronariana para otimização do processo de IAM, desenvolvendo-se um método para direcionar a uma área do miocárdio, padronizando o tamanho do infarto, em que a área mais reproduzível é a parede apical anterolateral do ventrículo esquerdo. **Objetivo:** Reproduzir e validar o modelo experimental controlado de IAM da parede apical anterolateral do ventrículo esquerdo em coelhos, através da ligadura do ramo da artéria coronária esquerda. **Método:** Foi selecionado um coelho macho da raça New Zealand, para indução de IAM por ligadura coronariana. Após protocolo anestésico, analgésico e antiarrítmico, foi intubado e submetido à ventilação controlada em sistema fechado, mantido com infusão contínua de remifentanil e isofurano. Procedida a ligadura coronariana por meio de toracotomia póstero-lateral esquerda. A curva de troponina T ultra sensível foi realizada com 5 coletas seriadas. O coração foi para avaliação anatomopatológica e morfométrica para estimar o volume percentual infartado. **Resultados:** Na cirurgia os parâmetros vitais mantiveram-se estáveis. O êxito foi confirmado pela presença de ondas T apiculadas nos primeiros minutos e supra do segmento ST caracterizando a fase hiperaguda. No período pré-estabelecido de cinco dias para a eutanásia, o animal evoluiu para uma morte súbita. Na necropsia, observou-se a ligadura do ramo coronariano, o coração foi seccionado, observando-se a extensão do infarto do ventrículo esquerdo, um infarto transmural apical antero-lateral extenso. Com 5 dias, observou-se a fase proliferativa do infarto, analisada através de softwares. Na imuno-histoquímica, o tecido miocárdico infartado foi positivo para CD44, IL-1beta e TGFbeta. **Conclusões:** O IAM foi alcançado com a ligadura coronariana controlada, mostrando-se reprodutível para avaliação de intervenções terapêuticas e abordagens regenerativas, permitindo que pesquisas avaliem intervenções para reduzir o percentual de infarto do VE em coelhos.

373

**MONITORAMENTO TELEFÔNICO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA MEDIANTE A PANDEMIA COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Giseli de Jesus Braga<sup>1</sup>, Jéssika Chris da Silva Santos Chagas<sup>1</sup>, Jonatha Gomes Guedes<sup>1</sup>, Rozielma de Abreu Moreira<sup>1</sup>, Thamires de Oliveira Lopes<sup>1</sup>, Allan Peixoto de Assis<sup>1</sup>, Gláucia Cristina Andrade Vieira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - Campus Macaé

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa que causa sinais e sintomas debilitantes, afetando diretamente a qualidade de vida do paciente. O atendimento multidisciplinar especializado para estes pacientes, considerado padrão-ouro, foi implementado no interior do Rio de Janeiro através de um projeto de extensão denominado "Clínica de Insuficiência Cardíaca". Diante do contexto da COVID-19, as atividades da Clínica de IC precisaram ser aprimoradas, adotando-se a monitorização telefônica como estratégia no rastreamento dos sintomas, estímulo para o autocuidado e incentivar a prevenção da COVID-19. **Objetivo:** Relatar experiência da implantação do monitoramento telefônico para pacientes com IC mediante a pandemia COVID-19. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, vivenciado a partir do projeto de extensão intitulado "Clínica de Insuficiência Cardíaca" da Universidade Federal do Rio de Janeiro Campus Macaé, que implantou o monitoramento telefônico a partir de junho de 2020 até agosto de 2021, mediante a impossibilidade do atendimento presencial. Os atendimentos ocorreram mensalmente, sob supervisão de uma enfermeira, em horários pactuados com os pacientes, sendo possível acompanhar suas queixas, orientar sobre a diferenciação dos sintomas da COVID-19 daqueles relacionados a IC, além de incentivar o autocuidado e a prevenção da COVID-19. **Resultados:** O monitoramento telefônico incentivou o autocuidado e fortaleceu o vínculo equipe/paciente. O esclarecimento de dúvidas, o alerta para sintomas de descompensação da IC, o incentivo a prevenção da COVID-19 e a orientação de quando devem procurar atendimento na rede de saúde promovem o cuidado continuado e a prevenção de agravos. **Conclusão:** O monitoramento telefônico estruturado mostra-se uma ferramenta fundamental no cuidado aos pacientes com IC. O acompanhamento periódico e as orientações fornecidas podem contribuir para que os pacientes procurem ajuda profissional quando necessário e em tempo hábil, reduzindo o número de internações, readmissões hospitalares e até mesmo óbitos.

374

**MORTALIDADE CARDIOVASCULAR NO MUNICÍPIO DE SALVADOR DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

Gustavo Bazin Vieira Mauchle<sup>1</sup>, Paulo José Bastos Barbosa<sup>1</sup>, Caroline Alves Feitosa<sup>1</sup>

(1) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

**Introdução:** O surto de COVID-19 está levando a um aumento da mortalidade geral, provavelmente relacionado ao colapso dos serviços de saúde. No entanto, existem muitas lacunas científicas sobre o impacto da pandemia na mortalidade cardiovascular, especialmente em nível regional. **Objetivo:** O Analisar o comportamento da mortalidade por doenças cardiovasculares durante os meses mais críticos da pandemia de COVID-19 no Município de Salvador. **METODOLOGIA:** Este é um estudo ecológico, utilizando dados do Registro Civil Brasileiro. Foram analisados os óbitos cardiovasculares totais e os óbitos domiciliares, na cidade de Salvador, de abril a junho de 2019 e 2020, por faixa etária, sexo e causa do óbito. **Resultados:** Nesse período, ocorreram 7.007 óbitos por causas cardiovasculares, sendo 2.452 em 2019 e 4.555 em 2020, dos quais 1.802 foram causados pelo COVID-19 (39,5%), aumentando 85,7%. As causas de óbito com maior crescimento foram as cardiovasculares inespecíficas (50,4%), infarto do miocárdio (37,3%) e Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG – (64,4%). Em relação ao sexo e à faixa etária, houve maior mortalidade entre as mulheres de 80 a 99 anos, enquanto no sexo masculino foi maior entre os 50 a 69 anos. Mortes em domicílio aumentaram 140,2%. **Conclusões:** A mortalidade cardiovascular aumentou entre 2019 e 2020, em parte devido ao COVID-19, mas também a eventos como infarto do miocárdio e SRAG. Houve discrepâncias entre os sexos, e o maior número em homens mais jovens pode estar relacionado à menor expectativa de vida em relação às mulheres. Além disso, o aumento significativo da mortalidade doméstica pode indicar a apreensão das pessoas em procurar os serviços de saúde, em vista de não se infectarem.

375

**MORTALIDADE INFANTIL POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO, POR REGIÃO BRASILEIRA, ENTRE 2010 E 2020**

Priscila Anice Fernandes<sup>1</sup>, Gyovanna Rodrigues Cardoso<sup>1</sup>, Pedro Hélio Estevam Ribeiro Júnior<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Uberlândia

**Introdução:** As Malformações Congênitas do Aparelho Circulatório (MCAC) são uma das principais causas de mortalidade infantil evitáveis, especialmente no primeiro ano de vida. As desigualdades regionais no acesso a recursos tecnológicos e humanos impactam negativamente no diagnóstico e no tratamento de pacientes com MCAC. **Objetivos:** Comparar a Taxa de Mortalidade (TM) por MCAC nas faixas etárias menor de 1 ano, 1-4 e 5-9, por região brasileira, entre 2010 e 2020. **Métodos:** Estudo epidemiológico transversal, quantitativo e descritivo baseado no Sistema de Informações Hospitalares do SUS. Coletou-se informações sobre TM por MCAC, nas regiões brasileiras, entre 2010 e 2020, por intervalo etário. **Resultados:** No Brasil, entre 2010 e 2020, a TM nas faixas etárias, menor de 1 ano, 1-4 e 5-9, foi, respectivamente, de 12,06%, 3,99% e 1,99%. As Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste registraram as maiores taxas, em todas as faixas etárias, comparativamente às Regiões Sudeste e Sul. Dentre as Regiões com maior TM, o Norte registrou o maior valor com 15,4%, Centro-Oeste 13,33% e Nordeste 13,07%, valores que representam acréscimos de 27,69%, 11% e 8%, respectivamente, sobre o valor da TM no Brasil, em menores de 1 ano. Enquanto a Região Sudeste apresentou a menor TM, com 10,46%, uma redução de 13%. Na faixa de 1-4 anos, a maior TM foi no Centro-Oeste (5,83%), o que indica acréscimo de 46% sobre o valor de 3,99%. Norte e Nordeste registraram mortalidades de 5,77% e 4,66%, respectivamente, valores que expressam aumentos de 45% e 17%. Já a Região Sul obteve a menor taxa (3,06%), um decréscimo de 23%. Na faixa de 5-9 anos, o Nordeste atingiu a maior TM, com 2,77%, o Norte 2,15% e o Centro-Oeste 1,87%, representando acréscimos de 39% e 8%, respectivamente, enquanto o Sudeste registrou um decréscimo de 26% sobre o valor de 1,99%. **Conclusões:** Nas faixas etárias analisadas, a maior TM por MCAC predomina em menores de 1 ano. As Regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, têm alta TM comparativamente às taxas no Brasil e nas Regiões Sul e Sudeste. A partir disso, observa-se que é necessário aprimorar as estratégias de saúde pública e os serviços assistenciais especializados, especialmente para pacientes pediátricos, principalmente nas regiões com maior prevalência de MCAC, a fim de minimizar as desigualdades regionais no acesso a recursos tecnológicos e humanos, com o objetivo de diagnosticar e instituir tratamento rápido, bem como reduzir a mortalidade infantil por MCAC.

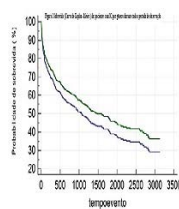
376

**MORTALIDADE POR CAUSAS MÚLTIPLAS DE MULHERES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

Giovanni Possamai Dutra<sup>1</sup>, Bruno Ferraz de Oliveira Gomes<sup>1</sup>, Juliana Valente Faria Bastos<sup>3</sup>, Anny de Souza Azevedo<sup>1</sup>, Thiago Moreira Bastos de Souza<sup>3</sup>, Iliana Regina Ribeiro Menezes<sup>1</sup>, Letícia de Souza Peres<sup>1</sup>, David Fernandes Pedro Pereira<sup>1</sup>, João Luiz Fernandes Petriz<sup>1</sup>, Plínio Rezende do Carmo Junior<sup>1</sup>, Basílio de Bragança Pereira<sup>2</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>2</sup>

(1) Hospital Barra Dor, (2) Instituto do Coração Edson Saad (ICES -UFRJ), (3) Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

**Introdução:** O estudo das diferentes características dos pacientes com IC leva a diferentes análises que podem prevalecer sobre a simples classificação pela fração de ejeção. A compreensão dos perfis de óbitos por causas múltiplas de acordo com o sexo tem valor nesse sentido. As mulheres representam metade dos pacientes com IC com menor taxa de incidência até os 75 anos, maior proporção de ICPEF, provavelmente relacionada à maior prevalência de obesidade e diabetes mellitus. Mulheres com IC apresentam maior carga de sintomas e pior qualidade de vida em comparação aos homens. **Objetivo:** Analisar a ocorrência de causas múltiplas nas declarações de óbito de homens e mulheres com IC descompensada em uma Unidade de Terapia Intensiva Cardíaca (UCI) brasileira. **Método:** Análise ambispectiva em banco de dados prospectivo de internações em UTI de um hospital privado no Brasil, de pacientes com diagnóstico clínico de IC descompensada associada a elevação sérica de peptídeo natriurético cerebral (BNP) acima de 400 mg/dl, entre setembro de 2011 a junho 2019. **Resultados:** Incluídos 519 pacientes com média de idade de 74,46 ± 12,75 anos, com predomínio de homens 59,6%. O seguimento após a alta foi de 2,94 ± 2,55 anos. Quando comparadas as mais frequentes causas de morte de acordo com o gênero em pacientes internados com IC, a maioria das causas de morte mencionadas (número absoluto; percentual) foram causas dos aparelhos circulatório (351; 35,9%), com grande número de menções entre homens e mulheres (196; 20% x 155; 15,9%), respiratório (132; 13,5%), com menções significativas entre homens e mulheres (78; 7,8% x 56; 5,7%), e infecciosas (115; 11,7%), com elevadas frequências de menções entre homens e mulheres (58; 5,9% x 59; 5,8%). **Conclusão:** O grupo de mulheres com insuficiência cardíaca foi minoria neste estudo, mas apresentou maior mortalidade ao longo do seguimento principalmente relacionada às causas do aparelho circulatório, infeccioso e respiratório.



377

## MORTALIDADE POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL

Pamela Malheiro Oliveira<sup>1</sup>, Pamela Malheiro Oliveira<sup>1</sup>, Samantha Vieira Alves Amaral<sup>1</sup>, Wagner do Nascimento Carvalho<sup>1</sup>

(1) UFMG, (2) UFMG, (3) UFMG

**Introdução:** Em todo o Brasil, considerando-se o conjunto de todas as faixas etárias, as doenças cardiocirculatórias são responsáveis pelo maior contingente de óbitos, decorrentes de doença arterial coronariana, doenças cerebrovasculares e insuficiência cardíaca, constituindo-se, atualmente, na principal causa de gastos em assistência médica pelo Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo:** Descrever o perfil de mortalidade por Doenças Cardiovasculares (DCV) em crianças e adolescentes no Brasil. **Método:** Estudo transversal com dados do DATASUS (período de 2009 a 2019). **Resultados:** No período de DCV corresponderam a sétima maior causa de óbitos na população de estudo, total 18.403 óbitos (2,17%), média de 1.840,3/ano. Principais causas de óbito: Cardiomiopatia 3.584 (19,40%), Insuficiência Cardíaca 1.424 (7,73%) e Hemorragia intracerebral 1.407 (7,64%). Maioria dos óbitos ocorreram no sexo masculino 10491 (57%) e na faixa etária de 15 a 19 anos, 7139 (38,79%). A raça parda correspondeu a 8480 (46,07%) dos óbitos, branca 7350 (39,9%), preta 1208 (6,56%), ignorada 1127 (6,12%), indígena 196 (1,06%), ignorado 530.080 (8,15%). A região Sudeste concentrou a maior parte das mortes 7132 (38,75%), Nordeste 6235 (33,9%), Norte 2218 (12,05%), Sul 1590 (8,63%) e Centro-Oeste 1228 (6,67%). A maior parte dos óbitos ocorreram em ambiente hospitalar 14677 (79,75%) e no domicílio 1811 (9,48%) **Conclusões:** O perfil de mortalidade por DCV em crianças e adolescentes no Brasil demonstra maioria dos óbitos em pessoas do sexo masculino, raça branca, nas regiões Sudeste e Nordeste e aumento no período. Os resultados encontrados possibilitam, a adoção de estratégias de educação e saúde, que permitam aos jovens discutir as questões de promoção de saúde e prevenção de doenças futuras, decorrentes da presença de fatores de risco desde a infância, bem como a adoção de medidas preventivas que intervenham, no perfil identificado.

378

## MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO CEARÁ: ANÁLISE DA TENDÊNCIA TEMPORAL EM 10 ANOS E COMPARAÇÃO COM A REALIDADE BRASILEIRA

Lucas Eliel Beserra Moura<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença crônica de alta prevalência e uma das principais causas de mortalidade no Brasil e no Mundo. A mortalidade por IC, no Brasil, tem sido estudada mais frequentemente com dados de internações hospitalares e informações sobre a epidemiologia da insuficiência cardíaca em estados do Nordeste são escassos e, muitas vezes desatualizados. **Objetivos:** Os objetivos deste estudo são determinar as taxas de mortalidade por IC, por ano, sexo e faixa etária, no estado do Ceará, de 2010 a 2019 e avaliar sua tendência no período de 10 anos em comparação com dados nacionais. **Métodos:** Análise retrospectiva de 2010 a 2019 utilizando-se dados do DATASUS incluindo pacientes com diagnóstico primário de IC baseado nos critérios estabelecidos pela SBC (CID I50, I11, I13, I27, I40 e I42). Os dados foram estratificados por ano, sexo e idade. Posteriormente cruzados com estimativas realizadas pelo IBGE. **Resultados:** O número total de óbitos por IC no estado do Ceará no período avaliado foi de 22.583, 3,62% do total nacional. Apesar da mortalidade no estado ainda ser menor que a nacional, se comparados os anos, a IC vem adquirindo papel mais relevante no Ceará como causa de óbito, com um crescimento de 18,02% na mortalidade no período, diferentemente da taxa nacional que reduziu. Se comparadas às faixas etárias a incidência caiu entre os mais jovens. Entretanto, se avaliados os dados do Brasil a redução ocorreu até a faixa etária entre 50-59 anos, já no Ceará o decréscimo foi apenas até os 30 anos. A mortalidade entre aqueles de 60 a 69 anos foi de 62,57 para 100.000 hab. em 2010 e 63,2 em 2019 no estado. Já entre os maiores de 70 anos é visto um acréscimo de quase 5 vezes na taxa se comparada aos óbitos entre 60 e 69 anos, concordante aos dados nacionais. De modo oposto ao observado no Brasil, no Ceará a incidência de óbitos é maior entre os homens, com 53,61% do total. Além disso, a disparidade entre os sexos é maior nas faixas etárias mais jovens, com atenuação da diferença nas faixas etárias mais altas. **Conclusão:** O conhecimento do perfil de mortalidade por IC é de fundamental importância para a boa prática do cardiologista, pois a transição demográfica e o advento de novas terapêuticas tornam bastante variáveis os indicadores de saúde relacionados a esta patologia. Ademais, segundo o exposto foi possível notar que os dados epidemiológicos obtidos no Ceará são, muitas vezes, discordantes do que é visto no restante do país.

379

## MUDANÇAS NOS ESTILOS DE VIDA EM ADULTOS COM E SEM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS DURANTE A PRIMEIRA ONDA DA PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL

Alan Cristiam Marinho Ferreira<sup>1</sup>, Elton Junio Sady Prates<sup>1</sup>, Ana Carolina Micheletti Gomide Nogueira de Sá<sup>1</sup>, Crizian Saar Gomes<sup>2</sup>, Deborah Carvalho Malta<sup>1</sup>

(1) Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), (2) Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais

**Introdução:** A pandemia de COVID-19 tem resultado em impactos sociais e econômicos devastadores para as nações, governos e famílias, especialmente em países de baixa e média renda. Globalmente, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) apresentam uma elevada carga de morbimortalidade e estão associadas à maior severidade e letalidade da COVID-19, aumentando a sobrecarga sobre os sistemas de saúde. Considerando-se as repercussões das medidas de distanciamento social nos comportamentos e os impactos na saúde individual e coletiva, torna-se relevante investigar a ocorrência de mudanças no estilo de vida em adultos com e sem DCNT. **Objetivos:** Analisar mudanças nos estilos de vida em adultos com e sem DCNT durante a primeira onda da pandemia de COVID-19 no Brasil. **Métodos:** Estudo transversal, com dados do inquérito virtual de saúde "ConVid - Pesquisa de Comportamentos", realizada entre 24 de abril e 24 maio de 2020, em 45.161 adultos. Avaliaram-se as variáveis estilo de vida e presença de uma ou mais DCNT. Calcularam-se as frequências relativas e os intervalos de confiança de 95% (IC95%). Para a comparação de grupos, sem ou com DCNT, estimaram-se as prevalências e razões de prevalência (RP) utilizando-se regressão de Poisson. **Resultados:** 33,9% (IC95%: 32,5;35,3) apresentavam uma ou mais DCNT, como hipertensão (19,3%; IC95%: 18,2;20,4), diabetes (7,2%; IC95%: 6,5;8,0), doença respiratória (11,3%; IC95%: 10,4;12,2), doenças do coração (4,3%; IC95%: 3,7;5,0) e câncer (2,4%; IC95%: 2,1;2,9). Quanto às mudanças nos estilos de vida durante a pandemia, verificou-se redução da prática de atividade física (60% nos sem DCNT e 58% nos com DCNT) e do consumo de hortaliças (10,8% nos sem DCNT e 12,7% nos com DCNT), aumento do tempo de uso de televisão/computador/tablet (302 e 43,5% nos sem DCNT e 196,5 e 30,6% nos com DCNT, respectivamente); consumo de congelados (43,6% nos sem DCNT e 53,7% nos com DCNT), salgadinhos (42,3% sem DCNT e 31,2% com DCNT) e chocolate (14,8% sem DCNT e 12,5% nos com DCNT). Observou-se que adultos com DCNT apresentaram menor prática de atividade física (RP: 0,77; IC95%: 0,65;0,92), maior tempo de uso de televisão (RP: 1,16; IC95%: 1,08;1,26) e menor consumo de hortaliças (RP: 0,88; IC95%: 0,81;0,96). **Conclusão:** Os achados indicam que houve mudanças nos estilos de vida nos adultos com e sem DCNT, sendo observado maior exposição aos fatores de risco à saúde em adultos com DCNT durante a primeira onda da pandemia da COVID-19 no Brasil.

380

## NÍVEIS SÉRICOS DE COLESTEROL E USO DE ESTATINAS EM PACIENTES COM DOENÇA CORONÁRIA - DADOS DE UM REGISTRO PROSPECTIVO DE UM CENTRO TERCIÁRIO

Eduardo Martelli Moreira<sup>1</sup>, Henrique Trombini Pines<sup>1</sup>, Thiago de Assis Fischer Ramos<sup>1</sup>, Carlos Alexandre Wainrober Segre<sup>1</sup>, Desiderio Favarato<sup>1</sup>, Fabio Grunspun Pitta<sup>1</sup>, Eduardo Gomes Lima<sup>1</sup>, Cibele Larrosa Garzillo<sup>1</sup>, Carlos Vicente Serrano Junior<sup>1</sup>, Fabiana Hanna Rached<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração HCFMUSP

**Introdução:** A associação causal do LDL-colesterol (LDL-C) com doença aterosclerótica coronária (DAC) é inquestionável. As diretrizes nacionais e internacionais recomendam redução intensiva do LDL-C para os indivíduos de maior risco, mas diferem em relação às metas específicas de LDL-C e limiares para iniciar terapias adicionais às estatinas na redução lipídica. No Brasil, é de se questionar se as metas lipídicas são atingíveis com os medicamentos disponíveis pelo Sistema Único de Saúde (SUS). **Métodos:** 591 pacientes de um registro de DAC em acompanhamento em um centro terciário do SUS foram analisados. Foram avaliados o número de pacientes que no momento da inclusão estavam nas metas de acordo com a diretriz brasileira e com a diretriz americana, respectivamente: LDL-c < 50 e 70 mg/dL, bem como não-HDL colesterol (NHDL-c) < 80 e < 100 mg/dL. Foi também levantado o número de pacientes em uso de estatinas de alta potência. O impacto destas variáveis na incidência de morte, acidente vascular encefálico, ou infarto agudo do miocárdio (IAM) também foi analisado. **Resultados:** Dos 591 pacientes (idade média de 65 anos (DP 9,5)), 195 (33%) eram mulheres e 438 (74%) foram submetidos a algum procedimento de revascularização miocárdica previamente. Somente 42 (7,7%) apresentavam LDL-c < 50 mg/dL, e 182 (33,3%) apresentavam LDL-c < 70 mg/dL. Quanto ao NHDL-c, 96 (17,7%) e 208 (38%) estavam nas metas de < 80 e < 100 mg/dL, respectivamente. 387 pacientes (65,5%) estavam em uso de estatina de alta potência, e 180 (30,5%) em estatina de baixa ou moderada potência. Menos de 6% estavam em uso de fibrato ou ezetimibe. No seguimento, não houve alteração na proporção de pacientes que atingiram as metas de colesterol, ou no padrão de uso de estatina (p > 0,05 para todas as análises). A sobrevida livre de eventos em 2 anos foi de 93% (IC95% 91 - 96%). Níveis mais baixos de LDL-c (p = 0,02), NHDL-c (p = 0,01), e uso de estatinas de maior potência (p = 0,045) estiveram associadas a melhor prognóstico. **Conclusão:** Na amostra analisada, níveis mais baixos de LDL-C, de NHDL-C e o uso de estatina de alta potência, foram associados à melhor prognóstico. No entanto, poucos pacientes atingiram as metas lipídicas propostas pelas diretrizes mesmo que a maioria fazia uso de estatina de alta potência disponível pelo SUS.

381

**O EFEITO DA CURCUMINA NA EXPRESSÃO DA CAVEOLINA-3 EM CORAÇÃO DE RATOS TRATADOS COM DOXORRUBICINA**

Kathlyn Cristina Canedo Póvoa<sup>1</sup>, Danilo Figueiredo Saove<sup>3</sup>, Mara Rúbia Nunes Celes<sup>3</sup>, Nathália Machado Seixo de Brito<sup>3</sup>, Rafaela Caffarena Franco<sup>1</sup>, Amanda Oliva Spaziani<sup>2</sup>, Raissa Silva Frota<sup>1</sup>

(1) Discente de medicina, Universidade Brasil UB, (2) Médica, residente de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Santa Casa da Misericórdia de Fernandópolis, (3) Professor da UFG

**Introdução:** Estudos sobre o câncer demonstraram a relação entre patogênese da doença e várias mutações genéticas; no entanto, mesmo com o conhecimento dos mecanismos de desenvolvimento e da base molecular das lesões neoplásicas, o tratamento e a cura da doença permanecem um problema persistente. Atualmente, a doxorubicina é a droga antitumoral mais amplamente usada na terapia antineoplásica. No entanto, sua toxicidade afeta tecidos saudáveis, sendo a cardiotoxicidade um dos principais efeitos colaterais desse medicamento. Na tentativa de reduzir a toxicidade celular, novos alvos terapêuticos têm sido investigados; assim, a curcumina aparece como uma alternativa devido à sua comprovada ação anti-inflamatória e antioxidante. **Objetivo:** O presente estudo investigou o efeito da curcumina na expressão da Caveolina-3 no coração de camundongos tratados com quimioterápico com doxorubicina. **Métodos:** Neste estudo, 36 camundongos machos C57BL/6 foram divididos em seis grupos experimentais: dois grupos recebendo Doxorubicina em concentrações (18 mg/kg e 32 mg/kg); um grupo tratado com curcumina na concentração de 50 mg/kg; dois grupos receberam a mesma dose de doxorubicina e foram tratados com curcumina; um grupo controle no qual os animais receberam apenas solução salina. **Resultados:** Após 15 dias do experimento, a análise histopatológica do coração por HE revelou áreas de miocitólise, vacuolização citoplasmática e variação no tamanho nuclear. A análise do colágeno usando a coloração Picrosirius demonstrou um aumento da concentração de colágeno nos grupos tratados e não tratados com a maior concentração de doxorubicina. Além disso, a análise da expressão da proteína Caveolina-3 realizada pelo Western Blot mostrou níveis aumentados de Caveolina-3 nos grupos que receberam apenas Doxorubicina. **Conclusão:** Esses resultados confirmam a ação cardiotoxicidade da doxorubicina e os dois efeitos diferentes parecem estar relacionados à concentração do medicamento. Por outro lado, a Curcumina apresentou papel anti-inflamatório e antioxidante, reduzindo a formação de lesões no coração. Em relação aos níveis de Caveolina-3, essa expressão proteica foi aumentada em baixas dosagens de Doxorubicina, indicando que, quando a agressão é muito intensa, não há alteração dos níveis de Caveolina-3 e, consequentemente, esse ponto de proteína não atua como um possível mecanismo compensatório, levando a morte celular.

382

**O IMPACTO DA TOMADA DE DECISÃO PELO HEART TEAM NA SOBREVIVÊNCIA E SINTOMAS DE PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA CRÔNICA COMPLEXA: SEGUIMENTO A LONGO PRAZO**

Luhanda Leonora Cardoso Monti Sousa<sup>1</sup>, Luiz Antonio Machado César<sup>1</sup>, Bruno Mahler Miotto<sup>1</sup>, Miguel Antonio Moretti<sup>1</sup>, Amanda Mazetto<sup>2</sup>, Luis Henrique Wolff Gowdak<sup>1</sup>, Julio Yoshio Takada<sup>1</sup>, Nilson Tavares Poppi<sup>1</sup>, Luciana Oliveira Cascaes Dourado<sup>1</sup>

(1) InCor HC-FMUSP, (2) UNINOVE

**Fundamentos:** Os pacientes com doença arterial coronária (DAC) crônica complexa possuem um perfil clínico e anômico heterogêneo, que os excluem dos principais trabalhos em DAC. Nesse contexto, o Heart Team objetiva estabelecer a melhor tomada de decisão de forma individualizada, unindo o julgamento clínico e expertise das especialidades às melhores evidências científicas disponíveis. **Objetivo:** Avaliar o impacto da estratégia terapêutica (clínica, percutânea, cirúrgica ou híbrida) definida pelo Heart team, composto por cardiologista clínico, cardiologista intervencionista e cirurgião cardiovascular no prognóstico a longo prazo em pacientes com DAC crônica complexa. **Métodos:** Estudo unicêntrico de coorte prospectiva. Incluiu 62 pacientes discutidos em reunião do Heart Team no ano de 2016 acompanhados até setembro de 2021. Seguimento médio de 3,17 anos. O desfecho primário foi o composto de mortalidade geral, piora da classe de angina ou insuficiência cardíaca (IC) e piora da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE). Os pacientes foram reavaliados em intervalo mínimo de 6 meses após a discussão do Heart Team. O método de reavaliação estabelecido foi a análise da última consulta (sistema Si3) ou contato telefônico. Os dados foram arquivados em banco de dados. **Resultados:** Dos 62 pacientes após a discussão do Heart Team, 24 ficaram em tratamento clínico (TC), 10 receberam intervenção coronária percutânea (ICP), 27 cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) e apenas 1 recebeu tratamento híbrido. Ao final do seguimento os pacientes revascularizados (ICP ou CRM) evoluíram com melhora da classe de angina  $p = 0,0001$ . Não houve melhora dos sintomas no grupo em TC  $p = 0,137$ . Com relação à classe de IC, não houve diferença entre os grupos  $p = 0,833$ . A média da FEVE foi de 49% para o TC; 54% para ICP e 46% para a CRM, sem significância estatística entre os grupos a longo prazo. Ocorreram 9 óbitos sendo 4 no TC, 2 na ICP, 3 na CRM e 0 do único em tratamento híbrido. Sem diferença estatística entre os grupos. **Conclusão:** O presente trabalho, apesar das limitações de um estudo observacional, reforça a evidência de que a revascularização na DAC crônica é superior ao TC com relação à melhora de angina, mas sem diferença em mortalidade geral. Em pacientes com DAC complexa, em que a factibilidade técnica tanto de CRM quanto de ICP é questionável, a discussão com o Heart Team é apropriada.

383

**O PAPEL DA CINTILOGRAFIA COM LEUCÓCITOS MARCADOS NO DIAGNÓSTICO DA ENDOCARDITE INFECCIOSA DE VÁLVULAS NATIVAS**

Ísis Da Capela Pinheiro<sup>1</sup>, Ísis Da Capela Pinheiro<sup>1</sup>, Roberto Muniz Ferreira<sup>1</sup>, Nelson Albuquerque de Souza e Silva<sup>1</sup>, Lúcia Helena Alvares Salis<sup>1</sup>, Pedro Paulo Nogueiras Sampaio<sup>2</sup>, Juliano Carvalho Gomes de Almeida<sup>1</sup>, Vítor Deriquehem de Araújo Silva<sup>1</sup>, Lucas Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, (2) Hospital Samaritano Botafogo

**Introdução:** A Endocardite Infecciosa (EI) é uma doença grave e ainda prevalente no Brasil. De 2018 a 2021 foram acompanhados alguns casos de EI suspeita no Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) e no Hospital Samaritano Botafogo (HSB). Esses pacientes tinham válvulas nativas, hemoculturas positivas e febre persistente, porém sem evidências de vegetações no ecocardiograma. O desafio diagnóstico levou a busca de métodos alternativos, como a cintilografia com leucócitos marcados (CLM), que pudessem solucionar os casos mesmo na ausência de próteses ou dispositivos intracardíacos. **Objetivos:** Diagnosticar de forma rápida e precisa casos de EI em válvulas nativas cujo ecocardiograma não mostra alterações suspeitas. **Métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva das CLM realizadas no HUCFF e no HSB entre Janeiro de 2018 e Agosto de 2021. Os pacientes que tiveram resultados positivos nesses exames foram selecionados para análise de prontuário, com resultados de hemoculturas e ecocardiograma avaliados. **Resultados:** Foram realizados nos dois hospitais, no período de 3,5 anos, um total de 95 CLM. Entre esses exames, 7 foram sugestivos de EI. Desses 7, apenas 1 paciente tinha prótese valvar e 1 paciente tinha marca-passos. Dos 5 pacientes sem próteses ou dispositivos cardíacos (71%), apenas 2 tiveram também vegetações identificadas no ecocardiograma. Os germes identificados nessas culturas incluíam: Streptococcus Gallolyticus, Cândida Tropicalis, Staphylococcus lugdunensis e Staphylococcus aureus resistente à Metilicina. **Conclusão:** A CLM foi essencial para completar o diagnóstico de EI em mais de 50% dos pacientes com válvulas nativas analisados (3 de 5) e em 100% dos casos ela mudou a conduta terapêutica, definindo o tempo de tratamento da infecção. Esse método tem seu papel conhecido na investigação de EI em pacientes com próteses valvares e dispositivos intracardíacos, porém seu valor no diagnóstico de pacientes com válvulas nativas ainda não foi bem estudado. Novas pesquisas nessa área ainda são necessárias e podem trazer resultados que melhorem o manejo e prognóstico dessa doença.

384

**O PAPEL DA ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORÁCICA NA AVALIAÇÃO DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO E DO ATAQUE ISQUÊMICO TRANSITÓRIO**

Alan Alves de Lima Cidrão<sup>1</sup>, Alan Alves de Lima Cidrão<sup>1</sup>, Flaviane Melo Araújo<sup>2</sup>, Kleiber Marciano Lima Bonfim<sup>2</sup>, Antonio Brazil Viana Júnior<sup>1</sup>, Eduardo Arrais Rocha<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal De Fortaleza, (2) Hospital Regional Do Sertão Central

**Introdução:** o ecocardiograma transtorácico (ECOTT) é rotineiramente utilizado para pesquisa de fontes de embolia cardíaca, no contexto do acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI) e ataque isquêmico transitório (AIT). Entretanto, o seu real impacto na mudança de conduta clínica tem sido questionado. **Objetivos:** avaliar o ECOTT como modificador de conduta clínica, com ênfase na determinação da profilaxia medicamentosa secundária - anticoagulação em detrimento da antiagregação plaquetária - em pacientes com AVCI e AIT. **Métodos:** coorte prospectiva, conduzida entre abril/2020 e abril/2021 em uma Unidade de AVC de um hospital público terciário. Incluiu pacientes com mais de 50 anos, considerados não jovens, diagnosticados com AVCI/AIT. Os critérios adotados para anticoagulação, além de fibrilação atrial (FA), foram: valva mecânica mitral ou aórtica; trombo no átrio ou ventrículo esquerdo; estenose mitral reumática moderada a severa; cardiomiopatia dilatada, com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) < 35%; acinesia ântero-septal, com FEVE < 40%, no cenário do infarto agudo do miocárdio; cardiomiopatia chagásica, com AVCI de padrão embólico. **Resultados:** foram 330 casos (93%) de AVCI e 25 (7%) de AIT. 75 (21,1%) ficaram definidos como cardioembólicos: 62 (82,6%) relacionados a FA e 1 (1,3%) à presença de valva metálica. Em 12 pacientes (3,4%) houve indicação de anticoagulação por critérios unicamente ecocardiográficos: 5 pacientes com cardiopatia chagásica sem FA e 7 pacientes negativos para Chagas e sem FA. Em outros 44 pacientes (12,4%), o ECOTT identificou alterações que resultaram em início, otimização ou redirecionamento de terapêutica: 33 apresentavam FEVE entre 35-50% (7 dos quais tinham insuficiência ou estenose valvar, insuficiência ou estenose, moderada ou severa e 3 possuíam hipertensão pulmonar moderada a severa); 10 apresentavam alteração valvar, insuficiência ou estenose, moderada ou severa, com função sistólica preservada; e em 1 foi identificado refluxo importante de valva biológica aórtica. **Conclusão:** o ECOTT apontou alterações significativas que impactaram a decisão terapêutica em expressivos 15,8% da amostra, aproximadamente 1 a cada 6 pacientes. Em 12 casos (3,4%) foi decisivo na definição da profilaxia secundária. Os dados reforçam a importância do ECOTT neste cenário.

385

## O RISCO DA TRANSMISSÃO DO SARS-COV-2 EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL EM HEMODIÁLISE

Simão Pedro Xavier Rocha Martins<sup>1</sup>, Ana Paula Bastos Oliveira<sup>1</sup>, Monick Nielly Miranda Pinto<sup>1</sup>

(1) Universidade CEUMA - campus Imperatriz

**Introdução:** A Pandemia do novo Coronavírus (nCoV-2019 ou SARS-CoV-2) surgiu na cidade de Wuhan – China em dezembro de 2019 e veio se alastrando por diversos países, muitas medidas de controle a nível mundial do nCoV-2019 foram tomadas, mas o vírus se espalhou de maneira rápida por diversas localidades, isso levou a criação de vários protocolos de segurança para evitar a transmissão do SARS-CoV-2, dentro de tais protocolos surge os grupos de risco, que são pessoas sujeitas a sofrerem consequências mais severas pelo vírus, neste grupo estão crianças, pessoas idosas, Diabéticos, Hipertensos, pessoas com problema respiratório crônico, Insuficientes Renais (IR), Doenças Crônicas no geral. **Objetivo:** Sobressaltar a respeito da transmissão do nCoV-2019 em pacientes de IR dependentes de hemodiálise(HD) e os riscos de profissionais da área em relação a contração do SARS-CoV-2. **Metodologia:** Foram utilizados artigos da plataforma PUBMED e o site GISAID para obtenção do material de estudo, além de conhecimento sobre máquinas de HD do modelo DIAMAX, SURDIAL e FRESENIUS adquiridos em campo e manuais. **Resultados:** O SARS-CoV-2 apresenta uma fácil transmissão horizontal ao expressar determinados aminoácidos alterados e consequentemente na mutação da proteína final, por conta dessa mudança adquiriu a capacidade de contaminar humanos, sendo assim transmitido por meio de secreções e contato com sangue, essas características de transmissão aumentam os riscos dos pacientes de IR, que estão em tratamento de hemodiálise, de contraírem e transmitirem a doença para outros pacientes ou profissionais na área. No período de maio de 2020 a maio de 2021 cerca de 13,14% dos pacientes em HD em Imperatriz- Maranhão contraíram o SARS-CoV-2. Considerando todos os pontos de transmissão a sala de HD se torna o mais preocupante, pois à perfusão venosa do paciente e a circulação extracorpórea para a máquina de HD. Caso não haja limpeza adequada em pontos críticos como cabos Hansen da máquina, conexão que leva a solução dialisadora para filtragem do sangue, ou ainda do próprio equipamento como todo é de fácil contágio para os trabalhadores e pacientes. **Conclusão:** Os riscos de transmissão do nCoV-2019 são grandes para os pacientes em hemodiálise, mas com preparo adequado dos trabalhadores e medidas preventivas de limpeza seguindo as normas da Sociedade Brasileira de Nefrologia, da Organização Mundial da Saúde, do Ministério da Saúde, pode ser evitado ao máximo o contágio neste grupo de risco.

386

## OCCLUSÃO PERCUTÂNEA DO APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO NA PREVENÇÃO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM PORTADORES DE FIBRILAÇÃO ATRIAL

Alfredo Aurélio Marinho Rosa Filho<sup>2</sup>, Alice Wanderley Rosa<sup>3</sup>, José Carlos de Souza Neto<sup>3</sup>, Lucas Brandão Cavalcante<sup>3</sup>, Evandro Martins<sup>1</sup>, Fabian Fernandes<sup>1</sup>, Marcelo Russo<sup>1</sup>, Flávio Loureiro<sup>1</sup>, Ionara Rodrigues Feitosa<sup>1</sup>, Jorge Francisco da Silva Filho<sup>1</sup>, Alfredo Aurélio Marinho Rosa<sup>1</sup>, Edvaldo Ferreira Xavier Junior<sup>1</sup>

(1) Santa Casa de Misericórdia de Maceió - AL, (2) Hospital Universitário Professor Alberto Antunes - HUPAA/UFAL, (3) Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL

**Fundamento:** A fibrilação atrial (FA) é a arritmia mais frequente na prática médica, alcançando até 15% na população acima de 70 anos. A FA é ainda a arritmia mais relacionada ao acidente vascular encefálico (AVE), sendo responsável por 15-20% dos eventos. O uso de anticoagulante na população idosa representa riscos importantes de complicações hemorrágicas. A oclusão do apêndice atrial esquerdo (AAE) é uma terapia que dispensa o uso de anticoagulantes, especialmente em subgrupos suscetíveis a complicações hemorrágicas. **Objetivo:** Apresentar a técnica do implante percutâneo do dispositivo oclusor (LAMBRE), resultados transoperatórios e o seguimento clínico-ambulatorial. **Material e Métodos:** Entre junho de 2020 e agosto de 2021 foram realizadas nove oclusões de AAE em nosso serviço de Eletrofisiologia. Cinco pacientes eram do sexo masculino. A idade variou de 62 a 82 anos com média de 72,6. Todos (100%) eram portadores de FA permanente. Todos os pacientes já haviam apresentado quadro de AVE anterior mesmo em uso de anticoagulante oral. Em 1 paciente, foi realizada a oclusão mesmo na presença de trombo no AAE. O procedimento foi realizado sob anestesia geral e guiado por ecocardiograma transesofágico (ETE), sendo realizada sob punções venosas femorais e uma punção transeptal. A duração do procedimento variou entre 90 a 120 minutos. Em todos os casos, a escolha da prótese (LAMBRE) foi determinada pelo ETE. **Resultados:** Em 100%, a oclusão do AAE foi considerada sucesso, não sendo observado shunt no AAE, não houve nenhum deslocamento da prótese nem complicações da punção transeptal. Os nove pacientes receberam alta após 48 horas do procedimento. No seguimento clínico de 14 meses, não houve registro de novos eventos tromboembólicos, ficando os pacientes em uso apenas de aspirina. Após 90 dias, todos os pacientes foram submetidos a novo ETE sem observação de shunt no AAE. **Conclusão:** Nessa amostra, a experiência da oclusão percutânea do AAE com prótese LAMBRE se mostrou uma alternativa segura para prevenção de AVE em portadores de FA, particularmente na população idosa, diminuindo o risco de complicações hemorrágicas.

387

## PARÂMETROS CLÍNICOS, ECOCARDIOGRÁFICOS, ANALÍTICOS OU ANATÔMICOS – QUAIS OS PRINCIPAIS DETERMINANTES DE EVENTOS ADVERSOS NO DOENTE INTERNADO POR TROMBOEMBOLISMO PULMONAR?

Fabiana Duarte<sup>1</sup>, Maria Inês Barradas<sup>1</sup>, Luis Oliveira<sup>1</sup>, Cátia Serena<sup>1</sup>, Antônio Fontes<sup>1</sup>, André Monteiro<sup>1</sup>, Carina Machado<sup>1</sup>, Raquel Dourado<sup>1</sup>, Emília Santos<sup>1</sup>, Nuno Pelicano<sup>1</sup>, Anabela Tavares<sup>1</sup>, Dinis Martins<sup>1</sup>

(1) Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada

**Introdução:** O tromboembolismo pulmonar é uma causa importante morbi-mortalidade, pelo que um diagnóstico e terapêutica rápidos são essenciais para melhorar o prognóstico destes doentes. Vários parâmetros para estratificação de risco têm sido avaliados e importa avaliar o seu impacto na prática clínica. **Objetivo:** Determinar para a população em estudo os parâmetros clínicos e ecocardiográficos (score e classe PESI e o score PESI-Echo), parâmetros analíticos (lactato e troponina I) e parâmetros anatômicos determinados por angio-TC (TEP central ou periférico). Para cada um destes foi estabelecida a correlação com o outcome composto - necessidade de terapêutica vasopressora ou intubação, ventilação mecânica invasiva, hemorragia ou morte intra-hospitalar. **Métodos:** Análise retrospectiva de 131 doentes admitidos consecutivamente por TEP entre janeiro 2017 e outubro 2020. Testes de normalidades, t-test, teste qui-quadrado e curvas ROC foram realizados. **Resultados:** A população em estudo apresentava uma média de idade de 67,6 ± 15,3 anos, sendo 93 doentes do género feminino (71,0%). 83 doentes (63,4%) tinham hipertensão arterial, 21 (16%) neoplasia ativa, 8 (6,2%) doença autoimune ou trombofilia, 11 (8,4%) história de trombose venosa profunda e 36 (27,4%) hospitalização ou cirurgia recente. Quanto à classe PESI, 39 doentes (29,8%) estava em classe V, 35 (26,7%) em classe III e 23 (17,6%) em classe II. Esta classificação mostrou uma correlação positiva fraca com o outcome (p < 0,001; r 0,37), com 72,2% dos eventos adversos intra-hospitalares a ocorrerem em doentes PESI classe V. O score PESI-Echo mostrou associação estatisticamente significativa, embora também fraca (p 0,018; r = 0,36). O lactato e a troponina I à admissão apresentaram um bom poder discriminatório para o outcome, com destaque para o lactato (AUC 0,864; p < 0,001, 95% CI 0,79 – 0,94), em oposição aos parâmetros anatômicos. Na análise por curva ROC, o PESI-Echo teve o melhor poder discriminatório para a ocorrência do evento (AUC 1,0), seguida pela classe PESI (AUC 0,925) e depois pelo lactato (AUC 0,856). O valor de corte para o PESI-Echo foi 211. **Conclusão:** A associação de parâmetros clínicos e ecocardiográficos mostrou-se superior enquanto preditor de eventos adversos, quando comparado com a aplicação isolada dos mesmos, pelo que a conjugação de diferentes variáveis ajuda no prognóstico dos doentes internados por TEP.

388

## PERCEPÇÕES DE ENFERMEIROS SOBRE O ATENDIMENTO ÀS ARRITMIAS CARDÍACAS EM UMA UNIDADE DE EMERGÊNCIA

Jaqueline Raimundi<sup>1</sup>, Daniela Sabrine Medeiros<sup>1</sup>, Camila Mumbach de Melo<sup>2</sup>, Ariane de Lourdes Gomes Bueno<sup>2</sup>, Maristela Silveira Rodrigues<sup>1</sup>

(1) Universidade de Passo Fundo, (2) Hospital de Clínicas de Passo Fundo, (3) Prefeitura Municipal de Passo Fundo

**Introdução:** o enfermeiro da unidade de emergência tem papel fundamental desde a classificação de risco ao manejo dos pacientes. Como as doenças cardiovasculares representam o maior índice de mortalidade no Brasil e estão presentes na rotina das emergências, exigem constante atualização e habilidade desses profissionais<sup>1</sup>. Dentre as alterações cardiovasculares, as arritmias cardíacas compreendem uma gama de situações, que podem propiciar risco de vida e morte. Caracterizadas por alterações da condução elétrica do coração, podendo apresentar-se de forma assintomática até instabilidade hemodinâmica<sup>2</sup>. **Objetivo:** descrever as dificuldades encontradas pelos enfermeiros da emergência nos atendimentos às arritmias cardíacas e suas contribuições para aprimorar a assistência. **Metodologia:** estudo qualitativo descritivo, realizado em um hospital no norte do estado do Rio Grande do Sul. A coleta de dados deu-se por meio de entrevista semiestruturada, aplicada a enfermeiros que atuam no setor de emergência, essas foram gravadas e transcritas, e por fim avaliadas pela análise de conteúdo. **Resultados:** Definidas em 3 categorias: (Des)conhecimento teórico e in experiência, associado a escassez de recursos humanos e sobrecarga de trabalho da equipe, pelo olhar do enfermeiro: os profissionais relatam identificar alterações, mas não especifica-las. Justificando-se pelo excesso de atribuições, número de atendimentos e pouco tempo, assim como o distanciamento de embasamento científico específico, onde o conhecimento é adquirido por meio de vivências. Subespecialidade da Unidade de Dor Torácica (UDT) condicionando ao distanciamento da equipe da unidade de urgência e emergência (UEM) frente ao atendimento de arritmias: Ambas unidades são julgadas pela equipe, como divididas, definindo a cardiologia como responsabilidade da UDT, e ao se depararem com estes casos na unidade de UEM, torna-se um impasse para manejo e resolubilidade. Necessidade de educação continuada e implantação de protocolo operacional padrão (POP) como melhoria da assistência. Dessas percepções emergem a necessidade de elaboração de instrumentos, educação continuada e feedbacks, visando a padronização de atendimentos, valorizando as emergências cardiológicas para garantia de desfechos favoráveis. **Conclusão:** Evidencia-se a necessidade de embasamento teórico e tempo para realização de condutas sistematizadas. Isso se dará por meio de ações educacionais para atualização e capacitação da equipe.

389

**PERFIL CLÍNICO E ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCEDIMENTOS DE PACIENTES SUBMETIDOS A INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA (ICP) PRIMÁRIA EM LABORATÓRIO DE HEMODINÂMICA**

Rafael Heiling de Souza<sup>1</sup>, Wagner Longaray de Caldas<sup>1</sup>, Camila da Costa Toubert<sup>1</sup>, Jessica de Cassia Almeida Porto<sup>1</sup>, Viviane Carlos Costa<sup>1</sup>, Ketyln Santos Pereira<sup>1</sup>, Fernanda Lourega Chiezza<sup>1</sup>, Deise Cristina Grazioli<sup>1</sup>

(1) Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre

**Introdução:** Conhecer o perfil clínico dos pacientes que são submetidos a Angioplastia Coronariana primária no laboratório de Hemodinâmica se torna crucial para o tratamento e principalmente prevenção de eventos agudos cardiovasculares (CV) futuros. **Objetivos:** Descrever perfil o clínico e os aspectos relacionados aos procedimentos de pacientes submetidos a ICP primária em um Laboratório de Hemodinâmica de um hospital universitário. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo. Os dados foram coletados de janeiro a maio de 2021 através do prontuário eletrônico dos pacientes submetidos a angioplastia coronariana primária, a partir da internação até a alta ou óbito dos mesmos. **Resultados:** Amostra constituída por 35 pacientes sendo 27 homens com idade média de 63±14 anos. As principais comorbidades encontradas foram: hipertensão arterial sistêmica (60%), diabetes mellitus (26%), histórico de tabagismo (57%), histórico de cardiopatia (23%), intervenção coronária percutânea prévia 5 (14%) e 4 (11%) pacientes apresentavam histórico familiar para doença cardíaca. Em relação aos procedimentos, a via de acesso mais utilizada foi a artéria radial direita 31 (88%) e o calibre do introdutor 5/6 French o mais utilizado 15 (43%). Dentre as complicações trans procedimento, o fenômeno de no-reflow ocorreu em 3 (8%) casos, a migração de trombo intracoronário e o choque cardiogênico ocorreram em 2 (6%) casos, 5 (14%) pacientes necessitaram de droga vasoativa e 2 (6%) de Balão Intra-Aórtico e 12 (34%) pacientes receberam inibidor da glicoproteína IIb/IIIa endovenoso. Nos desfechos pós procedimento foi observado: tempo médio de internação de 8 ± 3 dias, 18 (51%) pacientes apresentaram fração de ejeção do ventrículo esquerdo reduzida, 27 (77%) pacientes tiveram alta, 8 (23%) evoluíram a óbito e 4 (11%) pacientes reinternaram. **Conclusões:** O perfil dos pacientes e as patologias prévias são indiscutivelmente determinantes ao desenvolvimento das doenças CV, principalmente se não tratadas adequadamente. Os aspectos relacionados aos procedimentos demonstram fatores protetores para os desfechos hospitalares (via de acesso e calibre do introdutor), porém evidenciam também a gravidade dos casos enfrentados na instituição (complicações), com pacientes comprometidos com doenças graves e de difícil manejo. Logo a equipe assistencial precisa estar preparada para prestar o atendimento específico a esse perfil de pacientes que demandam cuidados específicos imediatos, a médio e a longo prazo.

390

**PERFIL CLÍNICO E NUTRICIONAL DE PACIENTES ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO DE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA EM PERÍODO DE PANDEMIA**

Gabriele Carra Forte<sup>1</sup>, Jordana Silva dos Santos<sup>1</sup>, Heloíse Benvenutti<sup>1</sup>

(1) Hospital de Clínicas de Porto Alegre - HCPA, (2) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS

**Introdução:** A doença arterial coronariana (DAC) é uma doença multifatorial de alta prevalência, morbidade e mortalidade em todo o mundo. Estratégias para redução dos fatores de risco têm sido tema de estudo nos últimos anos. **Objetivos:** descrever o perfil clínico e nutricional dos pacientes atendidos em ambulatório multiprofissional de um hospital terciário do sul do Brasil. **Métodos:** Estudo transversal, com coleta prospectiva, incluindo pacientes com DAC, previamente internados, e atualmente atendidos presencialmente em ambulatório multiprofissional de um hospital terciário do sul do Brasil. A avaliação nutricional incluiu avaliação do índice de massa corporal, relação cintura-estatura e a espessura do músculo adutor do polegar. O risco coronariano foi avaliado através do índice de conicidade e da circunferência da cintura, ambos classificados de acordo com o sexo. **Resultados:** O estudo piloto incluiu 20 pacientes, sendo 12 (60%) do sexo masculino, atendidos em ambulatório multiprofissional durante três meses de pandemia. A média de idade foi de 60,4±7,9 anos. Em relação aos fatores de risco, 13 (65%) pacientes tinham hipertensão arterial sistêmica, 8 (40%), tinham diabetes melito, 6 (30%) eram fumantes ativo e 5 (25%), ex-fumantes, 2 (10%) faziam uso de bebida alcoólica e 3 (15%) eram ex-etilistas. A média do índice de massa corporal foi de 29,3±4,9kg/m², sendo 3 (15%) pacientes classificados como eutróficos, 12 (60%), com sobrepeso e 5 (25%), com obesidade. A média da relação cintura-estatura, espessura do músculo adutor do polegar e a força do aperto de mão foi, respectivamente, de 0,61 ± 0,08, 16 ± 4,1mm e 28,6 ± 12,1kg/m². Além disso, 17 (89,5%) pacientes tinham o índice de conicidade alterado, evidenciando elevado risco coronariano, e 15 (78,9%), apresentavam circunferência da cintura aumentada, indicando elevado risco metabólico. **Conclusão:** observou-se, no presente estudo piloto, um elevado risco coronariano entre os pacientes avaliados, além de elevada prevalência dos fatores de risco modificáveis. Concomitante, a caracterização dos pacientes atendidos permite aos profissionais a elaboração de estratégias direcionadas ao controle dos principais fatores observados no presente contexto.

391

**PERFIL DE COMORBIDADES E POLIFARMÁCIA EM NONAGENÁRIOS NO AMBULATÓRIO DE CARDIOGERIATRIA DE HOSPITAL TERCIÁRIO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Livia da Mata Lara<sup>1</sup>, Neire Niara Ferreira de Araujo<sup>1</sup>, Ana Gabriela de Souza Caldas<sup>1</sup>, Recielle Chaves Gomes<sup>1</sup>, Roseli Aparecida Pegorel Lopes<sup>1</sup>, Newton Luiz Russi Callegari<sup>1</sup>, Carolina Maria Nogueira Pinto<sup>1</sup>, Claudia Felicia Gravina<sup>1</sup>, Felício Savioli Neto<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** A população idosa cresce de maneira expressiva nas últimas décadas, com destaque para os nonagenários. Nos Estados Unidos, correspondem a 4,7% dos idosos, e serão > 10% em 2050. No Brasil, os nonagenários correspondem a 2% dos idosos. A prevalência de doenças cardiovasculares (DCV) aumenta progressivamente com a idade. Entre idosos brasileiros em 2013, 29,1% declararam ter 3 ou mais comorbidades, com predomínio de DCV. Apesar disso, ainda é uma população sub-representada nos estudos. **Objetivo:** Avaliar o perfil de comorbidades e polifarmácia em nonagenários acompanhados no ambulatório de cardiogeriatría de serviço terciário do Estado de São Paulo. **Método:** Estudo transversal e retrospectivo, incluindo pacientes de 90 anos ou mais, acompanhados em ambulatório, no período de janeiro a agosto de 2021. Foram avaliadas comorbidades e medicações em uso. As variáveis quantitativas foram apresentadas em forma de média e desvio padrão. **Resultados:** Foram avaliados 120 pacientes, com idade média de 94 anos (+/- 2,43), sendo 63% mulheres. Apresentavam, em média, 6 comorbidades (+/- 2,2), sendo as mais prevalentes: hipertensão arterial sistêmica (HAS) (91%), dislipidemia (DLP) (65%), fibrilação atrial (32%), sendo 47% sob anticoagulação oral (ACO), doença renal crônica e diabetes (31% cada), doença arterial coronária (29%), com síndrome coronariana prévia em 51% destes, insuficiência cardíaca (27%), doença carotídea (22%), acidente vascular cerebral e demência (7% cada). Tabagismo atual não foi descrito, porém 26% eram ex-tabagistas. Polifarmácia estava presente em 54% dos casos, com média de 5 medicações (+/- 1,8), sendo as mais utilizadas: estatina (67%), diurético (54%), beta-bloqueador (BB) (50%), ácido acetilsalicílico, bloqueador do receptor de angiotensina e bloqueador de bomba de prótons (40% cada), inibidor da enzima conversora de angiotensina (34%), bloqueador do canal de cálcio (25%). Dos 17% de pacientes em ACO, 55% usavam varfarina e 45%, ACO direto. **Conclusão:** Ao avaliar nonagenários, observou-se predomínio de mulheres, múltiplas comorbidades (em média, 6), destaque para DCV, em especial HAS e DLP, alta prevalência de polifarmácia (54%), sendo estatina, diuréticos e BB > 50%, o que incrementa o risco de queda destes pacientes, em especial quando associado a ácido acetilsalicílico e ACO. Estudar o perfil de nonagenários é de extrema importância para ampliar os conhecimentos sobre esta população e melhorar o manejo clínico.

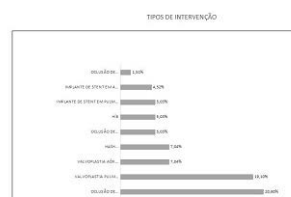
392

**PERFIL DOS PACIENTES SUBMETIDOS A CATETERISMO CARDÍACO EM UM HOSPITAL PEDIÁTRICO TERCIÁRIO**

Amanda Louise Feitosa Nascimento<sup>1</sup>, Livia Ferreira Colares<sup>1</sup>, Leo Agostinho Solarewicz<sup>1</sup>, Cristiane Nogueira Binotto<sup>1</sup>

(1) Hospital Pequeno Príncipe

**Resumo:** Objetivo: Avaliar o perfil dos pacientes submetidos ao exame de cateterismo cardíaco e quais os tipos de intervenções são mais realizados no serviço de hemodinâmica do Hospital Infantil Pequeno Príncipe. **Métodos:** Revisão longitudinal transversal dos pacientes que foram submetidos ao cateterismo cardíaco no período entre janeiro e dezembro de 2019. Foram analisados idade no momento do exame, peso, sexo, tipos de procedimentos e tipos de punções. **Resultados e conclusões:** Realizados 406 procedimentos, destes, 221 foram cateterismo de estudo (54%) e 185 foram terapêuticos (46%). Total de 211 pacientes do sexo feminino (52%) e 195 do sexo masculino (48%). No momento do exame a média de peso foi de 18,9 kg ± 17 kg, sendo 158 pacientes (39%) com até 10kg. Os pacientes possuíam idade mediana de 37 (0-215) meses, com 35 pacientes recém-nascidos, correspondendo a 14% dos submetidos ao cateterismo terapêutico. O tratamento intervencionista mais realizado foi a oclusão de canal arterial correspondendo a 20,6% dos cateterismos terapêuticos. Diversas outras intervenções foram realizadas com menor frequência, dentre elas valvuloplastia pulmonar e aórtica e atresiotomia. Em relação ao tipo de punção, 167 pacientes (38%), tiveram punção mista, isto é, arterial e venosa, seguidos de punção exclusivamente venosa. O presente estudo afirma o cateterismo cardíaco como considerável ferramenta para o diagnóstico das cardiopatias congênitas e também fortalece a utilização cada vez maior deste procedimento para o tratamento destas patologias, sendo importante para melhorar a qualidade de vida, retardar intervenções cirúrgicas ou mesmo tratar de forma definitiva estes pacientes.



## 393

### PERFIL NUTRICIONAL DOS USUÁRIOS ACOMPANHADOS PELO PROGRAMA MELHOR EM CASA EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO SUL DO BRASIL

Viviane Leindecker<sup>1</sup>, Ana Beatriz Cauduro Harb<sup>1</sup>

(1) Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

O Melhor em Casa é um programa de atenção domiciliar que se caracteriza como uma modalidade assistencial à saúde que garante a continuidade dos cuidados no domicílio. Além disto, tem por objetivo proporcionar conforto, autonomia e aproximação dos vínculos afetivos com seu contexto social, cultural e familiar. Envolve ações de promoção, prevenção, tratamento, manutenção e recuperação da saúde (BRASIL, 2016). Além disso, a atenção domiciliar tem sido uma alternativa para minimizar problemas inerentes ao sistema público de saúde como racionalização de custos, otimização de leitos hospitalares, assistência humanizada e integralidade no cuidado (BRAGA et al., 2016; BRASIL, 2014). O objetivo deste estudo foi verificar o perfil nutricional dos usuários acompanhados pelo Programa Melhor em Casa no município de São Leopoldo, RS. Foi realizado um estudo transversal, com abordagem quantitativa, com usuários, de ambos os sexos, acompanhados pelo serviço de atenção domiciliar, nas modalidades AD2 e AD3. Por meio do questionário foram coletados os dados sociodemográficos e o nível de qualidade de vida através do WHOQOL-Bref. O estado nutricional foi avaliado através do índice de massa corporal, com dados de peso e altura aferidos ou estimados. Participaram do estudo 57 usuários, sendo a maioria idosos (73,7%), do sexo masculino (52,6%), brancos (84,2%), casados (50,9%), com qualidade de vida prejudicada (60%) e baixa escolaridade e renda. As doenças neurológicas foram as mais predominantes (70,2%), seguida pelas doenças cardíacas (54,4%). Em relação às características clínicas e funcionais, 56,1% eram acamados, 43,9% apresentavam lesão por pressão e 59,6% alimentavam-se via oral. Quanto ao estado nutricional, 56,1% apresentaram algum grau de desnutrição, sendo que a maioria deles eram idosos (71,4%), ( $p = 0,001$ ) e a circunferência da panturrilha mostrou-se reduzida sendo um indicador válido de massa muscular. Foi encontrado associações significativas, em que idosos tem mais doenças cardíacas ( $p = 0,027$ ), a traqueostomia esteve presente mais nos adultos ( $p = 0,044$ ) e idosos com doenças neurológicas usavam mais sondas ( $p = 0,013$ ). A partir dos resultados encontrados, o presente estudo reforça a importância do Programa Melhor em Casa e sugere a necessidade de ações e estratégias para garantir o cuidado de forma humanizada, integral, multidisciplinar e articulada entre os serviços da rede.

## 394

### PORTADORES DE CDI-SUBCUTÂNEO - ANÁLISE DO SUBGRUPO DE COORTE DOS PORTADORES DE CARDIODEFIBRILADOR IMPLANTÁVEL

Lucas Carvalho Dias<sup>2</sup>, Eduardo Benchimol Saad<sup>1</sup>, Luiz Antonio Oliveira Inacio Junior<sup>1</sup>, Charles Slater<sup>1</sup>, Gustavo Vignoli dos Santos<sup>1</sup>, Luiz Eduardo Montenegro Camanho<sup>1</sup>, Ricardo Mourilhe Rocha<sup>2</sup>

(1) Hospital Pró-Cardíaco, (2) Hospital Universitário Pedro Ernesto

**Introdução:** O cardioversor desfibrilador implantável subcutâneo (S-ICD) é um dispositivo para prevenção de morte súbita no tratamento de arritmias ventriculares. A indicação para o implante é a mesma do CDI transvenoso, porém para situações onde julga-se que não haverá necessidade de estimulação ventricular, pois não há eletrodo endovascular, além de outras vantagens. **Objetivo:** Analisar o subgrupo de portadores de S-ICD em uma coorte de pacientes portadores de cardiofibrilador implantável do projeto de pesquisa desenvolvido no Hospital Universitário Pedro Ernesto e Hospital Pró-Cardíaco (577 pacientes em acompanhamento até o momento) com a descrição da experiência inicial dessa tecnologia, suas complicações e evolução a médio prazo. **Métodos e Resultados:** Trata-se de uma série de casos de 12 pacientes submetidos a implante de S-ICD, no período de janeiro de 2017 a março de 2021. Dos pacientes, 10 (83,3%) são do sexo masculino. A idade média é de 49,8 anos com um tempo de seguimento médio de 25,4 meses. O tempo médio de internação foi de 24 horas. Em 6 (50%) pacientes foi realizado bloqueio seletivo dos nervos intercostais ao anestésico o plano do músculo serrátil guiado por ultrassom. A atividade crônótrópica dos pacientes foi avaliada pelo ECG em ritmo sinusal, com frequência cardíaca média de 74 bpm. A função ventricular preservada foi observada em 7 (58,3%) pacientes. Foram observados 3 episódios de choque apropriado em 2 pacientes (figura 1) por TVMS e em outro foi realizado diagnóstico de fibrilação atrial (figura 2) durante interrogação do device. Nenhum paciente recebeu terapia inapropriada. Quanto à indicação, temos 2 (16,7%) pacientes por endocardite de repetição (extração de CDI endocárdico), 2 (16,7%) por cardiomiopatia hipertrófica, 2 (16,7%) por canalopatia, 1 (8,3%) por miocardite e 5 (41,7%) por doença isquêmica. O tempo de sobrevida e o tempo livre de infecção são de 25,4 meses. **Conclusão:** Em uma análise inicial, o S-ICD demonstrou ser um procedimento seguro e eficaz, com resultados satisfatórios a médio prazo. Há necessidade de um número maior de pacientes e mais tempo de acompanhamento para conclusões mais robustas.

## 395

### PREDITORES DE CONTROLE DAS METAS TERAPÊUTICAS EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA - DADOS DE UM REGISTRO BRASILEIRO

Henrique Trombini Pines<sup>1</sup>, Eduardo Moreira Martelli<sup>1</sup>, Fabiana Hanna Rached<sup>1</sup>, Carlos Alexandre Wainrober Segre<sup>1</sup>, Desiderio Favarato<sup>1</sup>, Fabio Grunspun Pitta<sup>1</sup>, Cibele Larrosa Garzillo<sup>1</sup>, Eduardo Gomes Lima<sup>1</sup>, Carlos Vicente Serrano Junior<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração HCFMUSP

**Introdução:** Dados nacionais em relação à doença arterial coronariana (DAC) são escassos, mas as evidências disponíveis demonstram uma menor porcentagem de obtenção das metas terapêuticas em relação à literatura mundial. Esse estudo visa avaliar os fatores associados à obtenção das metas terapêuticas em uma população com DAC acompanhada em um hospital terciário no Brasil. **Metodologia:** Estudo unicêntrico observacional, prospectivo em centro terciário incluindo pacientes no contexto da prevenção secundária de DAC. Modelos de regressão foram construídos para avaliar a associação de diversas variáveis com as metas terapêuticas: pressão arterial sistólica (PAS) < 140mmHg, LDL-colesterol (LDL-C) < 70mg/dL e uso das medicações relacionadas a redução de eventos (pelo menos um antitrombótico, estatina e inibidor da enzima conversor de angiotensina (IECA) ou bloqueador do receptor de angiotensina II (BRA)). **Resultados:** Foram avaliados 1031 pacientes com média de idade de 64,5 ± 9,4 anos, 316 (30,6%) mulheres, 737 (71,9%) com antecedente de algum procedimento de revascularização e 614 (59,9%) com infarto do miocárdio prévio. Com relação às metas terapêuticas, 636 (62,3%) dos pacientes eram assintomáticos do ponto de vista de angina, a média da PAS foi de 131,2 ± 19,7 e do LDL-C 93,2 ± 37,1. Do ponto de vista do tratamento antitrombótico, 934 (90,6%) estavam em uso de AAS, 237 (23,0%) recebiam algum inibidor P2Y12 e 53 (5,1%) anticoagulantes orais. Além disso, 975 (94,6%) pacientes recebiam estatina e 765 (74,2%) IECA ou BRA. Recebiam pelo menos uma medicação da terapia medicamentosa otimizada (TMO) 713 (69,2%) pacientes. Após análise multivariada, a ausência de angina estava associada à revascularização prévia ( $P < 0,05$ ), clearance de creatinina ( $P < 0,05$ ) e idade ( $P < 0,01$ ); PAS < 140mmHg (65% dos casos) à idade ( $P < 0,05$ ) e fração de ejeção ( $P < 0,001$ ) e LDL-C < 70mg/dL (31%) à idade ( $P < 0,01$ ) e sexo masculino ( $P < 0,001$ ). Já o TMO (69%) estava associado à revascularização prévia ( $P < 0,05$ ) e diabetes ( $P < 0,001$ ). Dos pacientes que obtiveram 3 ou 4 das metas citadas (44,5%) os fatores associados foram fração de ejeção ( $P < 0,05$ ) e revascularização prévia ( $P < 0,05$ ). **Conclusão:** Nosso estudo observou que a maior parte dos pacientes com DAC apresenta pelo menos 1 das metas terapêuticas atingidas e que os fatores mais associados ao controle dos fatores de risco foram a fração de ejeção e a presença de revascularização prévia.

## 396

### PREDITORES DE INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA E DE MORTALIDADE EM PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA

Tarcio Sadraque Gomes Amorais<sup>1</sup>, Giovana Salomão Melo<sup>2</sup>, Thalia Saraiva Mendonça<sup>2</sup>, Christelaine Venzel Zaninotto<sup>1</sup>, Vitor Bruno Teixeira de Holanda<sup>1</sup>, Sheila Santos de Oliveira<sup>1</sup>, Rosana Moreira da Silva<sup>1</sup>, João Simão de Melo Neto<sup>2</sup>, Luana Santos Nunes<sup>1</sup>, Fabiola Lobato Rolin<sup>1</sup>, Luana da Silva Freitas<sup>1</sup>, Renata Carvalho Nunes<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, (2) Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará

**Introdução:** Atualmente uma das causas mais comuns de admissão hospitalar e agravamento em pacientes com insuficiência cardíaca (IC), é a piora da função renal. Aproximadamente um terço dos pacientes com insuficiência cardíaca descompensada (ICD) desenvolvem insuficiência renal aguda (IRA). Dessa forma, há interesse crescente nessa conexão entre o rim e coração. **Objetivos:** Identificar os preditores de insuficiência renal aguda e de mortalidade para pacientes internados por insuficiência cardíaca descompensada em hospital de referência em nefrologia e cardiologia na Amazônia Oriental. **Metodologia:** Este é um estudo observacional, retrospectivo, com análises descritivas e inferenciais. Foram incluídos 184 pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada com idade > 18 anos internados no período de janeiro de 2017 a maio de 2021 na Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna. Os dados foram utilizados a partir do registro do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Os pacientes foram categorizados em dois grupos: os sem IRA ( $n = 111$ ) e os com IRA ( $n = 72$ ). Foi determinado a prevalência de fatores sociodemográficos e clínicos para ambos os grupos e os preditores independentes de IRA geral, IRA dialítica e de óbito utilizando o modelo de regressão logística. **Resultados:** 72 (39,3%) pacientes apresentaram IRA, e 33 (16,6%) evoluíram com IRA dialítica. Identificou-se associação da IRC ( $p = 0,003$ ), dispnéia paroxística noturna ( $p = 0,023$ ), edema de MMII ( $p = 0,003$ ), hipertensão não controlada ( $p = 0,005$ ), não adesão alimentar/hídrica ( $p = 0,043$ ), idade avançada ( $p = 0,004$ ) e elevação da PA sistólica ( $p = 0,021$ ) com o G2 quando comparado ao controle. Dispnéia paroxística noturna ( $p = 0,047$ ; OR = 2,93; IC95% = 1,01-8,48), Creatinina ( $p < 0,001$ ; OR = 10,56; IC95% = 3,05-36,55), Ureia ( $p < 0,001$ ; OR = 1,04; IC95% = 1,02-1,06), foram considerados preditores para IRA. Tempo de internação ( $p = 0,018$ ; OR = 1,01; IC95% = 1,00-1,02), Diabetes ( $p = 0,006$ ; OR = 4,34; IC95% = 1,53-12,26), Creatinina ( $p < 0,001$ ; OR = 3,03; IC95% = 1,85-4,97) foram considerados preditores para IRA dialítica. Esta por sua vez foi considerada preditor de maior letalidade intra-hospitalar em pacientes com ICD ( $p = 0,009$ ; OR = 3,36; IC95% = 1,35 - 8,39). **Conclusão:** Aspectos sociodemográficos e clínicos específicos influenciaram na evolução e na predição de IRA. A IRA dialítica foi considerado fator de risco para mortalidade na ICD.

397

**PREDITORES DE MORTALIDADE HOSPITALAR EM DOENTES COM TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO**

Fabiana Duarte<sup>1</sup>, Maria Inês Barradas da Silva<sup>1</sup>, Luis Oliveira<sup>1</sup>, Cátia Serena<sup>1</sup>, Antônio Fontes<sup>1</sup>, André Monteiro<sup>1</sup>, Carina Machado<sup>1</sup>, Raquel Dourado<sup>1</sup>, Emília Santos<sup>1</sup>, Nuno Pelicano<sup>1</sup>, Anabela Tavares<sup>1</sup>, Dinis Martins<sup>1</sup>

(1) Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada

**Introdução:** O tromboembolismo pulmonar (TEP) é uma causa importante de morbi-mortalidade, pelo que importa estabelecer o prognóstico destes doentes o mais precocemente possível. Existem diferentes scores de risco validados para complicações e mortalidade a curto-prazo, e que permitem fazer uma estratificação de risco. **Objetivos:** Caracterizar uma amostra de doentes diagnosticados com TEP agudo, quanto aos níveis plasmáticos dos biomarcadores lactato, de NT-proBNP e de troponina I, determinados à admissão hospitalar. Determinar qual a importância destes biomarcadores enquanto preditores de mortalidade intra-hospitalar, e avaliar a sua correlação com este outcome. **Métodos:** Os autores realizaram um estudo observacional com análise retrospectiva de 131 doentes com tromboembolismo pulmonar agudo entre janeiro de 2017 e outubro de 2020 (média de follow-up 537 ± 448.1 dias). O poder discriminatório de cada um dos biomarcadores foi avaliado através da construção de curvas ROC e, pelo índice de Youden, foi escolhido o cut-off para o lactato que melhor se ajustava ao outcome mortalidade. Aplicando regressões logísticas uni e multivariadas foi possível determinar o nível de significância e a magnitude dessa correlação. **Resultados:** Da amostra total de doentes (N = 131) com uma média de idades 67.6 ± 15.3 anos, apenas 127 (96.9%) tinham doseamento de lactato à admissão, 76 (58%) tinham doseamento de NT-proBNP e 125 (95.4%) tinham doseamento de troponina. Onze doentes morreram por qualquer causa durante o internamento hospitalar (8.4%). As curvas ROC mostraram que o lactato apresenta um bom poder discriminatório para a mortalidade intra-hospitalar, com uma área sob a curva (AUC) de 0.84, e um p-value de 0.001, ao contrário do que aconteceu para o NT-proBNP (AUC de 0.45, p-value 0.76) e para a troponina (AUC de 0.64, p-value 0.12). Níveis de lactato iguais ou superiores a 2.05 mmol/L, foram associados a uma mortalidade hospitalar superior (odds ratio [OR] 23.1, 95% intervalo de confiança [IC] 2.8 – 187.7), quando comparado com níveis mais baixos. O impacto deste parâmetro foi independente de hipotensão, taquicardia ou de antecedentes de neoplasia ativa (p-value 0.006, OR 21.3, CI 95% 2.4 – 187.3). **Conclusões:** Este estudo demonstrou que o lactato à admissão é preditor independente de mortalidade intra-hospitalar nos doentes com TEP agudo, sendo este um parâmetro fácil de obter e que poderá ser importante para avaliar o risco destes doentes.

398

**PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM PACIENTES SÉPTICOS EM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE**

Ana Sofia Cascaes Galvane<sup>1</sup>, Maria Eduarda Oliveira dos Santos<sup>1</sup>, Marina Casagrande do Canto<sup>1</sup>, Natalia Galvane Zapelini<sup>1</sup>, Carolina Philippi Silveira<sup>1</sup>, Isabela Sachet Amboni<sup>1</sup>

(1) Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC

Sepsé é definida pela Sociedade de Medicina Intensiva como disfunção orgânica que gera risco de vida causada por uma resposta desregulada do hospedeiro à infecção. No Brasil, estima-se uma incidência de 420.000 pacientes sépticos internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ao ano. Nos casos que a sepsé evolui com hipotensão arterial refratária à infusão de volume intravenoso e hiperlactemia, ocorre choque séptico. Por meio deste estudo observacional analítico transversal, com o procedimento sendo coleta censitária, buscou-se verificar a prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em pacientes sépticos internados em UTI. A amostragem foi de 416 pacientes com o diagnóstico de sepsé e/ou choque séptico em um hospital de alta complexidade no período de janeiro a dezembro de 2019. A amostragem foi predominantemente do sexo masculino (56,5%), da raça branca (94,2%) com média de idade de 61,46 anos. A maioria dos pacientes apresentava previamente comorbidades (83,4%), sendo que 226 possuíam HAS. Também foi verificado que 86,8% dos pacientes evoluíram para choque séptico. A mortalidade hospitalar por sepsé encontrada foi de 59,6%, essa alta incidência pode ser justificada pelo estado crítico dos pacientes e presença de comorbidades prévias. A presença de doenças crônicas impacta negativamente no prognóstico, gerando tendência a refratariedade no tratamento e estabilização de pacientes sépticos. De toda a amostra, aqueles com HAS apresentavam maior risco de óbito, haja vista que a presença de tal doença está associada a maiores índices de gravidade em pacientes críticos hospitalizados. Na análise da disfunção orgânica, foi verificado uma alta prevalência de disfunção pulmonar (94,5%), neurológica (85,3%) e cardíaca (77,9%). Tais alterações estão relacionadas a fisiopatologia da sepsé, a origem do foco infeccioso e a presença de comorbidades. A disfunção cardíaca pode ser explicada pelo fato do paciente séptico apresentar uma tendência a anormalidade vascular periférica e miocárdica. Além disso, prévias alterações no controle da pressão arterial contribuem para maiores dificuldades em estabilização fisiológica. Dessa forma, no presente estudo, a maioria dos pacientes com sepsé apresentava HAS previamente diagnosticada (54,6%). A presença dessa doença crônica impacta negativamente no prognóstico, sendo necessária maior atenção e cuidados no manejo desse público, principalmente, quanto aos parâmetros cardiovasculares.

399

**PREVALÊNCIA DE CASOS DE DOENÇA ISQUÊMICA CRÔNICA NAS DIFERENTES REGIÕES DO PAÍS**

Rafaela Caffarena Franco<sup>1</sup>, Talita Costa Barbosa<sup>1</sup>, Raissa Silva Frota<sup>1</sup>, Amanda Oliva Spaziani<sup>2</sup>

(1) Discente de medicina, Universidade Brasil, (2) Médica, residente de ortopedia e traumatologia do Hospital Ensino Santa Casa de Misericórdia de Fernandópolis, em Fernandópolis-SP. Preceptora do módulo de urgência e emergência do curso de medicina da Universidade Brasil, Fernandópolis – SP

**Introdução:** O envelhecimento populacional progressivo resulta em aumento da prevalência de doenças crônicas, entre as quais as doenças cardiovasculares ocupam lugar de destaque. As mudanças de estilo de vida têm acarretado a elevação de seus fatores de risco, que ao lado do envelhecimento acelerado da população, promovem um aumento da prevalência e incidência da doença isquêmica do coração. Nos estudos, principalmente no Brasil, a grande parte do conhecimento epidemiológico relacionado as doenças cardiovasculares advém dos estudos ecológicos, descritivos ou de estudos baseados em amostras não representativas. Apesar de ainda ser escassos os estudos analíticos em base populacional que podem contribuir para identificação da especificidade de fatores de risco para a doença isquêmica crônica ou interação desses fatores com o ambiente, tendo em vista as diferenças territoriais do estado brasileiro. Embora as doenças cardiovasculares ainda ocupem o primeiro lugar entre as causas de morte no país, ainda pouco se conhece sobre sua prevalência ou incidência na população, o que representa um descompasso diante das nações desenvolvidas. **Objetivo:** O objetivo desse estudo é avaliar a prevalência de casos de doença isquêmica crônica nas diferentes regiões do país, associada ao sexo e a cor no período compreendido entre 2013 a 2017. **Metodologia:** Foram utilizadas as bases de dados do Datasus, com a utilização de filtros para delimitar as regiões do país, relacionando com o sexo, cor, ano, patologia. **Resultados:** A partir dos dados coletados no banco de dados do Datasus, pode-se inferir que a mortalidade por doença isquêmica crônica, analisada por região, nos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017 foram maiores na região Sudeste. Analisando a partir do sexo, tanto masculino, tanto feminino tiveram maior incidência na mesma região. Em relação a raça, branca e preta teve maior prevalência na região Sudeste. **Conclusão:** A partir dos resultados analisados, infere-se que há maior prevalência de casos de doença isquêmica crônica na região Sudeste. O elenco de fatores modificáveis que se mantiveram independentemente associados a doença isquêmica, indica a necessidade de adoção de medidas de promoção e prevenção de saúde, que devem ser direcionadas a população. Diante disso, tal estudo pode contribuir para direcionar políticas em cardiologia preventiva, com o intuito de reduzir a incidência de comorbidades e sua mortalidade.

400

**PREVALÊNCIA DE CASOS DE PERICARDITE AGUDA NAS DIFERENTES REGIÕES DO PAÍS ENTRE 2013 E 2017**

Kathlyn Cristina Canedo Póvoa<sup>1</sup>, Rafaela Caffarena Franco<sup>1</sup>, Amanda Oliva Spaziani<sup>2</sup>, Raissa Silva Frota<sup>1</sup>, Talita Costa Barbosa<sup>1</sup>

(1) Discente de medicina, Universidade Brasil UB, (2) Médica, residente de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Santa Casa da Misericórdia de Fernandópolis

**Introdução:** A pericardite aguda é uma patologia comum mais causada pela inflamação do pericárdio, geralmente benigna e autolimitada. Pode ocorrer como uma entidade isolada ou como uma manifestação de patologia sistêmica. Tal comorbidade representa 5% de todas as causas de dor torácica. A etiologia principal são as infecções virais, embora também possa ser secundária a afecções sistêmicas. Alguns dados referentes aos serviços de emergência mostram que 5 % dos pacientes com queixa de dor torácica nos quais afastada insuficiência coronariana aguda, e 1% daqueles com supra desnível de ST tinham pericardite aguda. Esta se manifesta como uma síndrome febril com frequente acometimento de vias aéreas superiores, dor torácica e atrito pericárdico. A dor torácica pode variar com a respiração ou posição do tórax, variando também de intensidade e duração. O atrito pericárdico pode compreender de um a tres tempos e pode ser transitório. Pode-se ter acometimento pleural, associado a presença de derrame ou atrito pleural. Desta maneira, esta patologia pode estar associada a miocardite, que deve ser suspeitada na presença de exame clínico de disfunção ventricular aguda. **Objetivo:** O objetivo desse estudo é avaliar a prevalência de casos de pericardite aguda nas diferentes regiões do país, associada ao sexo e a cor no período compreendido entre 2013 a 2017. **Metodologia:** Foram utilizadas as bases de dados do Datasus, com a utilização de filtros para delimitar as regiões do país, relacionando com o sexo, cor, ano, patologia. **Resultados:** A partir dos dados coletados no banco de dados do Datasus, pode-se inferir que a mortalidade por pericardite aguda, analisada por região, nos anos de 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017 foram maiores na região Sudeste. Analisando a partir do sexo, tanto masculino, tanto feminino tiveram maior incidência na mesma região. **Conclusão:** A partir dos resultados analisados, infere-se que há maior prevalência de casos de pericardite aguda na região Sudeste. Diante disso, tal estudo pode contribuir para direcionar políticas em cardiologia preventiva, com o intuito de reduzir a incidência de comorbidades e sua mortalidade por meio de controle efetivo dos fatores de risco identificados, estratégias de promoção à saúde.

401

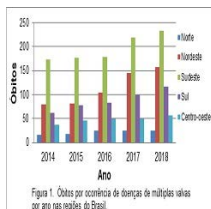
**PREVALÊNCIA DE MORTALIDADE DE DOENÇAS DE MÚLTIPLAS VALVAS NO BRASIL POR REGIÕES DO PAÍS E SEXO ENTRE 2014-2018**

Mercielle Ferreira Silva Martinelli<sup>1</sup>, Andressa Pimentel Afiune<sup>1</sup>, Ana Lígia Valeriano de Oliveira<sup>1</sup>, Ricelly Pires Vieira<sup>1</sup>, Bernardo Malheiros Tessari<sup>1</sup>, Anna Karlla Gomes Moreira Farinha<sup>1</sup>, Bruna Rodrigues Tinoco<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC GOIÁS

**Introdução:** No Brasil, a doença valvar representa uma parcela significativa das internações por doença cardiovascular. A atualização quanto a prevalência de mortalidade nas doenças múltiplas de valvas nos últimos anos é importante para evidenciar possíveis necessidades de mudança no tratamento das valvopatias. **Objetivos:** Analisar os dados de prevalência de mortalidade nas doenças de múltiplas valvas no Brasil entre 2014 e 2018, evidenciando a diferença entre as regiões do país e sexo. **Métodos:** Estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo de análise das taxas de mortalidade por doenças de múltiplas valvas, nas regiões do Brasil, no período de janeiro de 2014 à dezembro de 2018. Utilizados os dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS e Sistema de Informações sobre Mortalidade do SUS. Consideraram-se todos os eventos cadastrados com CID-10 I08. Dados obtidos pela plataforma TABNET desenvolvida pelo DATASUS. **Resultados:** As mortalidades (M) decorrentes de doenças de múltiplas valvas no período de 2014 a 2018 nas regiões do Brasil foram: Norte (M = 110); Nordeste (M = 568); Sudeste (M = 982); Sul (M = 441); Centro-oeste (M = 240). O maior número de óbitos em todos os anos foi representado pela região Sudeste. Em todo o Brasil o total de óbitos no período foi 2.341 (Figura 1). Calculando a taxa de prevalência de cada região, obtém-se que, na região Sudeste, a chance de um paciente portador de doença de múltiplas valvas vir a óbito é de 42%; região Nordeste 24%; região Sul 19%; Centro-oeste 10% e Norte chance de 4%.

Além disso, de acordo com a análise, o sexo feminino possui maior número de óbitos nesse período, totalizando 1.337 em todo o Brasil. O sexo masculino totaliza-se com 1.004 óbitos. **Conclusão:** De acordo com a análise dos dados, a região Norte apresentou menor prevalência de mortes enquanto que a região Sudeste apresentou a maior. A mortalidade feminina também se apresenta maior que a masculina. Evidencia-se a necessidade do desenvolvimento de novas tecnologias na abordagem do paciente valvopata, a fim de diminuir a taxa de mortalidade pela doença no Brasil.



402

**PREVENÇÃO DE QUEDAS NO IDOSO: UMA AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO GERIÁTRICA**

Joliani Alves de Moraes Rotilli<sup>1</sup>, Marilena Infesta Zulim<sup>1</sup>, Luci Matsumura<sup>1</sup>, Angela Herminia Sichinel<sup>1</sup>, Camila Sichinel S. da C. Souza<sup>1</sup>, Luciane Perez da Costa<sup>1</sup>, Gabriela Pellizzer<sup>1</sup>, Maria Lúcia S. Kroll<sup>1</sup>, Gislene de Campos Soares Pereira<sup>1</sup>, Claudia Goveia<sup>1</sup>, Marcia Maria da Costa<sup>1</sup>, Carlinda Pedrosos Dos Santos Moreira<sup>1</sup>

(1) Hospital São Julião

**Introdução:** O grupo da idade avançada é o que mais cresce em muitos países e no Brasil, isso reflete em novas estratégias preventivas e programas de controle de natalidade. Durante o processo de envelhecimento, ocorrem alterações fisiológicas no organismo que influenciam na diminuição da funcionalidade, deixando o idoso mais propenso a quedas. Em 2020 a ocorrência de quedas acomete cerca de 30% dos idosos acima de 60 anos e de 40 a 50% dos idosos mais velhos (acima de 80 a 85 anos), consistindo um dos principais fatores de mortalidade e morbidade em idosos. **Objetivo:** Analisar um programa de atividade física na prevenção de quedas. **Métodos:** Foram aplicadas escala de Tinetti, escala de Barthel e a de escala de Lawton seguindo com exercícios ativos leve, 30 na posição sentada e 11 em ortostatismo, com 10 repetições em cada exercício, aproximadamente 60 minutos cada sessão, 01 vez por mês e instruído para que sejam praticados em domicílio. Após a intervenção os indivíduos foram reavaliados usando as mesmas escalas. Os dados foram analisados pelos testes estatísticos não paramétricos Exato de Fisher e teste de Wilcoxon. **Resultados:** Participaram do estudo 19 pacientes, sendo 47% homens (9 pacientes) e 53% mulheres (dez pacientes), e com idade média de 71,5 anos, no período de janeiro de 2018 a junho de 2019. Houve diferença significativa na escala de Tinetti ( $p = 0,022$ ), os valores dessa escala são maiores no pós exercício físico em relação ao pré exercício físico. Já os resultados para as escalas de Barthel ( $p = 0,100$ ) e Lawton ( $p = 0,059$ ) não foram estatisticamente significativos. **Conclusão:** Os idosos que participaram do estudo tiveram melhora do equilíbrio e marcha consequentemente à redução de quedas, conclui-se que a sequência de exercícios proposta neste estudo pode ser utilizada com esta finalidade, agregando as vantagens de ser de baixo custo e fácil aplicação.

403

**QUALIDADE DE VIDA E NÍVEL DE ESTRESSE DE DOCENTES DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19**

Maria Leticia Da Cruz<sup>1</sup>, Maria Leticia da Cruz<sup>1</sup>, Lavinia Cardoso Cerqueira<sup>1</sup>, Nataly Lino Izeli Martines<sup>1</sup>

(1) Unitoledo - Centro Universitário Toledo

**Fundamento:** Para o enfrentamento do novo coronavírus - COVID-19 com a necessidade de ficar em isolamento, novas adaptações foram necessárias para que a saúde da população fosse preservada, inclusive a mudança das aulas universitárias para o formato remoto. Portanto, as mudanças no estilo de vida dos docentes podem ser motivo para a redução da qualidade de vida e o aumento do nível de estresse. **Objetivo:** analisar a qualidade de vida e o nível de estresse de docentes que estão lecionando em Home Office. **Métodos:** Estudo transversal e descritivo, avaliando professores universitários em Home Office. Eles foram convidados a participar da pesquisa através da avaliação por questionário, sem restrição de gênero e idade. A avaliação constava: dados de caracterização, o questionário de qualidade de vida - SF36 e o questionário de estresse percebido - QEP. A análise estatística foi realizada por meio do software GraphPad InStat. As variáveis quantitativas foram apresentadas em média  $\pm$  desvio padrão. Para a correlação dos dados foi realizado teste de Pearson, nível de significância de 5%. **Resultados:** Amostra composta por 87 docentes, 68,96% do gênero feminino, com média de idade  $42,21 \pm 9,52$  anos. Os docentes avaliados apresentam aumento da percepção de níveis de estresse (70,00%), ganho de peso (54,02%), dificuldades na adaptação do Home Office (54,02%) e redução das atividades físicas (55,00%). Apresentaram escore no QEP de  $0,47 \pm 0,11$ . No SF-36, os aspectos de menor escore foram limitação por aspectos emocionais ( $51,34 \pm 42,77$ ), vitalidade ( $52,41 \pm 22,18$ ) e estado geral de saúde. Houve correlação estatisticamente significativa entre QEP e limitação por aspectos emocionais ( $p = 0,0024$ ) e saúde mental ( $p < 0,0001$ ) no SF-36. Houve correlação quase estatisticamente significativa entre QEP e idade ( $p = 0,0583$ ), mostrando docente jovens com uma tendência a maiores índices de estresse percebido. **Conclusão:** Os docentes avaliados apresentaram aumento do estresse e dificuldades na adaptação das aulas remotas, porém com índices médios do questionário de percepção de estresse. Houve associação estatisticamente significativa entre o QEP e o SF-36 nos itens relacionais relacionados a limitações por aspectos emocionais e saúde mental, e associação quase estatisticamente significativa entre idade e QEP, mostrando uma correlação entre maiores níveis de estresse quanto menor a idade do professor.

404

**REAL-WORLD COMPARISON BETWEEN INSPIRON SIROLIMUS-ELUTING STENT AND OTHER THIRD-GENERATION DRUG-ELUTING STENTS IN PATIENTS WITH ST-ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION SUBMITTED TO PRIMARY PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION - INSTEMI REGISTRY**

Gustavo Neves de Araujo<sup>1</sup>, Guilherme Pinheiro Machado<sup>3</sup>, Marcia Schmidt<sup>2</sup>, Eduarda Guazelli<sup>2</sup>, Sandro Cadaval Gonçalves<sup>3</sup>, Luiz Carlos Corsetti Bergoli<sup>3</sup>, Ana Maria Krepsky<sup>3</sup>, Bruno Matte<sup>3</sup>, Felipe Fuchs<sup>3</sup>, Rodrigo Wainstein<sup>3</sup>, Alexandre Schaan de Quadros<sup>2</sup>, Marco Vugman Wainstein<sup>3</sup>

(1) Imperial Hospital de Caridade, (2) Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, (3) Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Background:** There is a continuous development in coronary drug-eluting stents, and the current gold standard consists of new metal alloys with thinner struts and bioresorbable polymers. More than theory, newer devices need real world comparisons with other well-established DES. Our aim was to compare a new ultrathin strut, sirolimus-eluting stent (Inspiron®, Scitech, Brazil) with other third-generation drug-eluting stent platforms in patients with ST-elevation Myocardial Infarction (STEMI) submitted to primary percutaneous coronary intervention (PCI). **Methods:** The present work assessed clinical outcomes from a STEMI multicenter registry, from two centers in southern Brazil. Patients were considered for inclusion if they were admitted with STEMI and were submitted to primary PCI. All patients included received third generation DES, and Inspiron® was compared with five other stent platforms. A propensity score matching (PSM) was computed to produce similar groups in relation to clinical and procedural characteristics. **Results:** From January 2017 to June 2020, 1711 patients have undergone primary PCI and 1548 patients matched our entry criteria (771 in the Inspiron® and 777 in the other third generation DES). At follow up, patients in Inspiron® group had lower rate of 30-day mortality (RR 0.534 [0.38 - 0.74],  $p < 0,01$ ), new myocardial infarction (RR 0.69 [0.48-0.84],  $p = 0,02$ ) and stroke (RR 0.38 [0.27-0.84],  $p = 0,01$ ) in the unadjusted analysis. After PSM, the study sample was comprised of 1506 patients (752 in the Inspiron® and 754 in the other third generation DES's, 4% loss). The rates of 30-day mortality (HR 0.796, CI 0.537 - 1.179,  $p = 0,25$ ), new MI (HR 0.1139, CI 0.587 - 2.210,  $p = 0,70$ ), stroke (HR 0.625, CI 0.304 - 1.287,  $p = 0,20$ ) and stent thrombosis (HR 1.002, CI 0.701 - 1.431,  $p = 0,993$ ) were similar between groups. Neither individual components of MACE (all-cause death, MI and TVR) nor subgroup analysis showed significant differences between groups. **Conclusion:** Our findings support that Inspiron® is safe in patients with STEMI, with similar outcomes in the treatment with primary PCI at a mid-term follow-up.

405

**REDUÇÃO DO RISCO DE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA EM MULHERES COM DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO-ALCOÓLICA: EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO COMBINADO**

Hugo Tadashi Kano<sup>1</sup>, Bruna Aguiar Mansano<sup>1</sup>, Ana Carolina Malacize Escorze<sup>2</sup>, Mariana Santoro Nakagaki<sup>3</sup>, Fabiane Valentini Francisqueti-Ferron<sup>1</sup>, Erika Tiemi Nakandakare-Maia<sup>1</sup>, Tainara Aparecida Vieira<sup>1</sup>, Thiago Luiz Novaga Palacio<sup>3</sup>, Bruno Henrique de Paula<sup>3</sup>, Felipe Sarzi<sup>3</sup>, Artur Junio Togneri Ferron<sup>3</sup>, Roberto Carlos Burini<sup>1</sup>

(1) Programa de Pós-Graduação em Patologia - Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP/Botucatu, (2) Programa de Pós-Graduação em Cirurgia e Medicina Translacional - Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP/Botucatu, (3) Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP/Botucatu

**Introdução:** A Doença Hepática Gordurosa Não-Alcoólica (DHGNA) é a doença hepática mais comum no ocidente, 30-32%, e está associada a fatores de risco cardiometabólicos. Não por acaso, os eventos cardiovasculares são a segunda maior causa de morte na DHGNA. A forte associação entre DHGNA e eventos cardiovasculares reforça a necessidade de identificação precoce, tratamento e prevenção. O Índice Aterogênico Plasmático (IAP) permite a previsão da doença arterial coronariana (DAC) a curto prazo, enquanto que o escore de risco de Framingham (FRA) permite a previsão a longo prazo. O exercício físico é proposto como terapêutica coadjuvante na prevenção e tratamento das doenças da modernidade. **Objetivo:** Logo, o objetivo do estudo foi avaliar o efeito do exercício combinado no risco de DAC em mulheres com DHGNA. **Métodos:** Foram avaliadas 116 mulheres com DHGNA do programa "Mesa-De Pró-Saúde" do CeMenutri-UNESP/Botucatu (2016 a 2019), e realizadas avaliações no início e após 10 semanas de exercício combinado. Foi calculado o Índice de Gordura Hepática (IGH), sendo  $IGH > 60$  = presença de DHGNA. O IAP foi obtido pelo logaritmo da razão triglicérides para lipoproteína de alta densidade. O FRA foi obtido a partir das variáveis: idade, sexo, tabagismo, colesterol total, triglicérides, pressão arterial sistólica e diabetes tipo 2. O exercício combinado constituiu de 10 semanas de exercício aeróbio [10 min aquecimento + 30 min de aeróbio (70-80% consumo máximo de oxigênio)] + musculação (40 min: 3x12 repetições; 70-80% 1-repetição máxima), finalizando com 10 min de alongamento. Os dados foram expressos em média  $\pm$  desvio padrão. Foi realizado teste t pareado e teste de McNemar, com  $p < 0,05$ . **Resultados:** Após o exercício combinado, foi observada melhora da DHGNA em 49,1% das mulheres. Adicionalmente, houve redução do IAP (início:  $0,18 \pm 0,06$  versus 10 semanas:  $0,12 \pm 0,04$ ;  $p = 0,04$ ) com menores prevalências de moderado e elevado risco para DAC, de 50% para 37,9% e de 15,6% para 9,5%, respectivamente. Enquanto que para o FRA, apesar de não ter sido encontrada diferença estatística na pontuação do FRA, houve redução da prevalência de moderado e elevado risco para DAC, de 31% para 19% e de 9,5% para 6%, respectivamente. **Conclusão:** O exercício físico combinado apresenta múltiplos benefícios nas doenças da modernidade, comprovando eficácia como terapêutica coadjuvante no risco de DAC em mulheres com DHGNA ao reduzir substancialmente o moderado e elevado risco a curto e a longo prazo. Apoio financeiro: CAPES.

406

**LETÍCIA JACON VICENTE<sup>1</sup>, CAMILA MELO DE FREITAS<sup>1</sup>, ANDRÉ VIEIRA<sup>1</sup>, CAMILLA LEITE FERNANDES DE ANDRADE<sup>1</sup>, ÉRIC SANTOS ALMEIDA<sup>1</sup>**

Letícia Jacon Vicente<sup>1</sup>, Camila Melo de Freitas<sup>1</sup>, André Vieira<sup>1</sup>, Camilla Leite Fernandes de Andrade<sup>1</sup>, Éric Santos Almeida<sup>1</sup>

(1) Faculdade Pitágoras de Medicina de Eunápolis - BA

**Introdução:** As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) constituem-se um importante problema de saúde pública, que impacta na qualidade de vida, contribuindo para o aumento da mortalidade prematura e perda de anos-potenciais de vida, incapacidades, além de impactos econômicos para famílias e a economia dos países. Segundo a Organização Mundial de Saúde as principais DCNT são as doenças cerebrovasculares e as cardiovasculares, como hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM), estimando que sejam responsáveis por cerca de 70% de todas as mortes no mundo e por 74% das mortes no Brasil. Estas doenças possuem etiologia multifatorial e compartilham vários fatores de riscos, como obesidade, sedentarismo, má alimentação, tabagismo, etilismo e dislipidemias. Desta forma, é imprescindível a proposição de políticas públicas específicas para prevenção, controle e atenção às pessoas com estas doenças. **Objetivo:** Relatar a análise crítica e reflexiva acerca das diferentes estratégias para o cuidado das pessoas com HAS e/ou DM, a fim de identificar suas potencialidades e desafios. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, qualitativo, baseado na aplicação de questionário semi-estruturado, ao longo do primeiro semestre de 2021, com pacientes portadores de DCNT. **Resultados:** Os registros de opiniões dos indivíduos incluíu histórico familiar, hábitos alimentares, prática de atividades físicas, comportamentos sociais (tabagismo/etilismo), dentre outros (como práticas integrativas, como meditação e mindfulness). Verificou-se que a continuidade do cuidado se esbarra no estilo de vida individual, sobretudo, nas dificuldades do acesso aos recursos financeiros e meios para a prática de atividade física adequada. Dessa forma, diversas adversidades em seguir as orientações terapêuticas refletem a indissociabilidade da dimensão clínica e social da história de vida dos indivíduos. Ademais, a prevenção, o controle e a atenção às pessoas com DCNT, exigem uma abordagem intersectorial, na qual os determinantes sociais de saúde são elementos fundamentais para garantir o atendimento adequado, qualificado e efetivo. **Conclusões:** Portanto, aponta-se a necessidade de repensar e orientar as estratégias de cuidado para as pessoas com DCNT que vislumbra e performe na perspectiva da clínica ampliada, incluindo a escuta ativa e o acolhimento.

407

**REINCIDÊNCIA DA DOENÇA DE CHAGAS EM PACIENTES PÓS TRANSPLANTE CARDÍACO: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Caroline Silva de Araujo Lima<sup>1</sup>, Samantha Gonçalves Barbosa<sup>2</sup>, Beatriz Zanatta Maragno<sup>3</sup>, Caroline Silva de Araujo Lima<sup>1</sup>

(1) Faculdade Dinâmica Vale do Piranga, FADIP - Ponte Nova/MG, (2) Universidade do Estado de Minas Gerais - Passos/MG, (3) Universidade Nove de Julho, UNINOVE - Bauru/SP

**INTRODUÇÃO:** A doença de Chagas consiste em uma infecção crônica causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi* (T. cruzi), ocorre pela picada de um percevejo, porém, também pode ser transmitido por transfusão sanguínea ou congênita. O Transplante Cardíaco (THx) consiste no tratamento de escolha para cardiomiopatia chagásica avançada, entretanto, existe o risco de Reativação da Doença de Chagas (CDR) em pacientes após THx. **OBJETIVO:** Analisar a reincidência da doença de Chagas em paciente pós transplante cardíaco. **METODOLOGIA:** Procedeu-se à busca bibliográfica na base de dados online da PubMed, utilizando as seguintes palavras-chaves unidas pelos operadores booleanos conforme descrito a seguir: ("Chagas Diseases" OR (barber bug fever) OR (Chagas Disease)) AND ((Recidivism) OR (relapse)) AND (heart transplant). A busca identificou 39 artigos, entretanto após a exclusão de artigos que não se encontravam na íntegra e daqueles que não atendiam a proposta do presente trabalho mediante a leitura do título e do resumo, 14 foram inteiramente analisados. **RESULTADOS:** Os estudos demonstraram que a reativação da doença de Chagas geralmente ocorre em pacientes imunocomprometidos e o padrão ouro para analisar a reativação é a observação microscópica de T. cruzi. Devido à falta de tratamentos que revertam o desenvolvimento da doença, o mau prognóstico e alta morbimortalidade, o HTx consiste na etapa final do tratamento, porém também enfrentam a possibilidade de reativar a doença após a imunossupressão necessária para evitar a rejeição do alóenxerto. Em um estudo, dos 10 pacientes com doença de Chagas, cinco (50%) apresentaram CDR, sendo que as taxas de reativação em pacientes com transplante de coração (HTx) variam entre 10% e 75% em 1 ano. Em um outro estudo de coorte retrospectivo com portadores de doenças de Chagas que receberam transplante cardíaco, tendo um total de 64 pacientes, 17 pacientes apresentaram CDR, ou seja, 26,5% do total. **CONCLUSÃO:** Mediante isso, é evidente que a reativação da doença é uma das principais complicações associadas à imunossupressão. Além disso, é importante realizar mais pesquisas neste campo e também realizar o acompanhamento médico necessário para reduzir o número de complicações.

408

**RELAÇÃO DE CARDIOPATIAS E QUEDAS EM NONAGENÁRIOS E CENTENÁRIOS: ESTUDO LONGITUDINAL AMPAL**

Josemara de Paula Rocha<sup>1</sup>, Renata Breda Martins<sup>1</sup>, Marlon Cássio Pereira Grigo<sup>1</sup>, Ângelo José Gonçalves Bós<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

**Introdução:** Cardiopatias e quedas estão entre as principais causas de mortalidade e morbidade na longevidade, a interação entre elas existe e precisa ser monitorada e mais explorada em nonagenários e centenários. **Objetivos:** Verificar a relação entre cardiopatia e quedas e seus indicadores em nonagenários e centenários. **Métodos:** Trata-se de análise transversal de participantes de 90 anos ou mais do estudo longitudinal Atenção Multiprofissional ao Longevidade (AMPAL) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (aprovação 1.639.961/2016, CAEE 59906216.0.0000.5336) avaliados em 2016 e selecionados por conglomerados na cidade de Porto Alegre/RS, Brasil. Incluiu-se os avaliados sobre queda nos últimos 6 meses, desempenho no teste Timed Up and Go (TUG) e grau de facilidade em atividades diárias funcionais. Adotou-se como risco de quedas tempo  $>10$  segundos para levantar da cadeira, percorrer 3 metros e retornar a posição sentada no TUG. Um grau de facilidade funcional foi atribuído a cada uma de 12 atividades, pontuando de 0 (pior) a 36 pontos (melhor) (0 = não consegue, 1 = difícil, 2 = mais ou menos fácil e 3 = fácil). Comparou-se as diferenças na frequência de quedas, desempenho no TUG e médias de facilidade funcional com a cardiopatia pelo teste de qui-quadrado e t de student (métodos Pooled e Satterthwaite). **Resultados:** Participaram 139 nonagenários sendo 70,5% mulheres, 65,5% viúvos com média etária de  $92,5 \pm 2,66$  anos. Observou-se quedas em 46,8% e cardiopatia em 43,8% da amostra, tempo médio no TUG de  $21,5 \pm 17,16$  segundos, bom desempenho em 7,2% ( $\leq 10$  segundos) e média da facilidade em atividades funcionais de  $27,5 \pm 6,47$  pontos. Identificou-se que os cardiopatas caíram mais frequentemente ( $49,2\%$  para  $44,9\%$ ,  $p = 0,613$ ), apresentaram pior desempenho no TUG ( $24,1 \pm 22,56$  segundos para  $19,4 \pm 11,00$  segundos,  $p = 0,140$ ) e menor facilidade nas atividades funcionais ( $26,9 \pm 6,27$  pontos para  $28,0 \pm 6,62$  pontos,  $p = 0,330$ ) comparando com não cardiopatas. **Conclusões:** Tanto queda, quanto cardiopatia foram prevalentes nos nonagenários e centenários, que por sua vez apresentaram facilidade funcional superior à média do questionário. Cardiopatas tiveram maior risco de quedas e piores desempenhos. Mesmo sem associação significativa, os achados estimulam análises mais amplas envolvendo outras condições relacionadas à cardiopatia, como hipertensão postural, e amostras mais dependentes funcionalmente, que podem favorecer a ocorrência desse evento frequente e que precisa ser prevenido.

409

**RELAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE VULNERABILIDADE SOCIAL E MORTALIDADE NAS DOENÇAS CEREBOVASCULARES NO BRASIL NO PERÍODO DE 2000-2019**

José Lucas Peres Bichara<sup>1</sup>, Luiz Antônio Viegas de Miranda Bastos<sup>1</sup>, Sandra Chagas da Costa Feliciano<sup>1</sup>, Paolo Blanco Villela<sup>1</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de morte no mundo e no Brasil, sendo que as doenças cerebrovasculares (DCBV) são um dos principais responsáveis por essas estatísticas, fato agravado pelo envelhecimento da população. Estudos prévios já sugeriram haver relação entre a evolução das taxas de mortalidade por DCBV e indicadores socioeconômicos. **Objetivo:** Relacionar a evolução das taxas de mortalidade por DCBV e do índice de vulnerabilidade social (IVS) no período de 2000 a 2019 no Brasil e em suas unidades federativas (UFs). **Métodos:** Estudo ecológico de séries temporais dos óbitos por DCBV no Brasil. Analisou-se a taxa de mortalidade bruta e padronizada por DCBV por sexo, faixa etária e UF entre 2000 e 2019. Os dados foram correlacionados com o IVS. Os óbitos e a população foram retirados do DATASUS para estimar taxas de mortalidade por 100.000 habitantes, brutas e padronizadas (método direto com população brasileira de 2000). O Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) de cada UF foi extraído do site Atlas da Vulnerabilidade Social. **Resultados:** No período, ocorreram 1.925.765 mortes por DCBV, no Brasil, sendo 58,19% no sexo masculino. O IVS nacional variou de 0,446 no ano de 2000 à 0,243 no ano de 2017, enquanto a taxa de mortalidade padronizada pela faixa etária para DCBV diminuiu de 49,81/100 mil habitantes em 2000 para 30,98/100 mil habitantes em 2019. Apesar da melhora do IVS dos Estados das regiões Norte e Nordeste, os melhores indicadores continuaram concentrados nas demais regiões. Em 2000 as maiores taxas de mortalidade encontravam-se nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, porém apresentaram redução importante e em 2019 estavam concentradas nas regiões Norte e Nordeste. Quando avaliada a variação da taxa de mortalidade padronizada no período, notou-se que as UFs com melhores IVS foram responsáveis pelas maiores quedas (gráfico 1). **Conclusão:** O país apresentou melhora de indicadores socioeconômicos concomitante a redução das taxas de mortalidade por DCBV. As regiões com melhores indicadores socioeconômicos foram responsáveis pelas maiores reduções dessas taxas.



410

**RELAÇÃO ENTRE DIABETES, NÍVEIS DE UREIA E MORTALIDADE EM UMA COORTE DE PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA DE ETIOLOGIA ISQUÊMICA**

Nathalia Felix Araujo Salvino<sup>1</sup>, Nathalia Felix Araujo Salvino<sup>1</sup>, Pedro Pimenta de Mello Spinetti<sup>1</sup>, Lyz Tavares De Sousa<sup>1</sup>, Fabio Maia Abrahão<sup>1</sup>, Denilson Campos de Albuquerque<sup>1</sup>, Ricardo Mourilhe Rocha<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual do Rio de Janeiro

**Introdução:** A insuficiência cardíaca é um grande problema de saúde pública em todo o mundo, com elevadas proporções de morte e hospitalização. O tratamento é desafiador e requer uma iniciativa multidisciplinar. **Objetivo:** Determinar os preditores de mortalidade entre pacientes portadores de IC crônica com fração de ejeção reduzida de etiologia isquêmica admitidos em ambulatório especializado. **Métodos:** Coorte retrospectivo. Os pacientes admitidos na clínica de IC entre abril de 1996 e agosto de 2019 foram incluídos em um registro e acompanhados até novembro de 2019. Dados da primeira visita (V1) e da última (V2) foram registrados. As informações sobre óbito foram extraídas do registro hospitalar e do sistema estadual de registro de óbitos. Preditores de morte foram identificados através da regressão de Cox. **Resultados:** Foram incluídos 208 pacientes (68,8% do sexo masculino, 63,22 ± 11,25 anos) com insuficiência cardíaca e fração de ejeção reduzida e etiologia isquêmica (FEVE média 33,47 ± 11,10%). 95,7% dos pacientes apresentavam hipertensão, 47,1% diabetes mellitus, 20,9% fibrilação atrial / flutter, 14,6% eram fumantes. Os pacientes foram tratados seguindo as recomendações das diretrizes: 89,4% estavam em uso de betabloqueadores, 82,7% de inibidores da ECA ou BRA, 48,6% espirolactona, 0,5% de INRA, 26,9% de digoxina, 66,3% de furosemida, 10,1% nitrato / hidralazina e 2,9% de ivabradina. Na visita 1, 13,5% estavam em classe funcional NYHA I, 43,3% em classe II, 32,2% classe em III e 11,1% em classe IV. O tempo de seguimento foi de 47,45 ± 50,66 meses, com 50,5% de óbito e 40,6% de re-hospitalização. Diabetes e ureia foram associados a mortalidade na análise através da regressão de Cox (OR = 1,523, IC 95% 1,001 – 2,319, p = 0,050; OR = 1,012, IC 95% 1,004-1,020, p = 0,002 respectivamente). **Conclusão:** Diabetes e níveis de ureia foram preditores de mortalidade entre pacientes portadores de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida de etiologia isquêmica tratados em ambulatório especializado.

411

**RELAÇÃO ENTRE TROPONINA E DESFECHOS EM PACIENTES CARDIOPATAS CRÍTICOS COM COVID-19**

Eduardo Martelli Moreira<sup>1</sup>, Henrique Trombini Pines<sup>1</sup>, Melina de Oliveira Valdo<sup>1</sup>, Pedro Henrique de Almeida Marins<sup>1</sup>, André Luiz Kummer Hora Nascimento<sup>1</sup>, Arthur Cicupira Rodrigues de Assis<sup>1</sup>, Eduardo Gomes Lima<sup>1</sup>, Fabio Grunspun Pitta<sup>1</sup>, Ludmilla Abrahão Hajjar<sup>1</sup>, Juliana Carvalho Ferreira<sup>2</sup>, Carlos Vicente Serrano Junior<sup>1</sup>, Cibeles Larrosa Garzillo<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração HCFMUSP, (2) EPICCoV study group e HCFMUSP COVID-19 Study Group

**Introdução:** Troponina é um marcador de gravidade em pacientes críticos, bem como a presença de comorbidades cardiovasculares. Estudos internacionais têm demonstrado uma associação entre este biomarcador e um pior prognóstico nos pacientes com COVID-19. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação entre a troponina e mortalidade em pacientes cardiopatas críticos com COVID-19. **Métodos:** analisamos os dados provenientes de um registro prospectivo de pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTI) de um centro terciário de referência para o tratamento de COVID-19 entre março e junho de 2020. Nessa subanálise, foram incluídos somente aqueles com cardiopatia conhecida. A relação entre troponina e mortalidade foi avaliada por meio de regressão logística, ajustada para o escore de SAPS 3, tanto como variável contínua quanto dividida por extratos. **Resultados:** 221 pacientes, com idade média 66±14 anos, sendo 88 (39%) mulheres foram avaliados. No momento de admissão na UTI, 98 (44%) necessitavam de ventilação mecânica e 103 (46%) de droga vasoativa. SAPS 3 médio à admissão foi de 66 ± 15. Ao todo, 112 (50%) pacientes faleceram na UTI. Quando considerada como variável contínua, a troponina não esteve relacionada com desfecho primário de mortalidade (OR 1,5; IC95% 0,3 – 7,5), nem com os desfechos secundários de necessidade de hemodiálise, ventilação mecânica, fibrilação atrial, arritmias supraventriculares, ou arritmias ventriculares. Quando levados em consideração apenas os valores acima de 3 vezes o limite da normalidade, a troponina esteve relacionada a necessidade de hemodiálise (OR 2,5; IC95% 1,3 – 5,2). Valores acima de 5 vezes o limite da normalidade não se demonstraram correlacionados com os desfechos. Utilizando o método de Spearman, a troponina se correlacionou com o tempo de internação em UTI e o tempo de internação hospitalar. Além disso, a troponina não foi um bom discriminante daqueles que evoluíram a óbito ou não (estatística-c 0,63; IC95% 0,54 – 0,71). **Conclusão:** Em pacientes cardiopatas críticos com COVID-19, a troponina sérica não se correlacionou de forma independente com mortalidade, independentemente da amplitude da alteração.

412

**REPERCUSSÃO DO TRATAMENTO COM ESTATINAS NOS NÍVEIS TOTAIS DE TESTOSTERONA EM INDIVÍDUOS COM ELEVADO RISCO CARDIOVASCULAR: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Kaio Jose Santos de Andrade<sup>1</sup>, Luanna Karen Chagas Fernandes<sup>1</sup>, Ana Beatriz Torres Figueiredo de Lacerda<sup>1</sup>, José Lucas Formiga Dantas<sup>1</sup>, Marcela Lukerli Araújo Paulina da Silva<sup>1</sup>, Andressa Alves de Carvalho<sup>1</sup>, David Cesarino de Sousa<sup>1</sup>, Raquel Hellen de Sousa Muniz<sup>1</sup>, Rayane Bezerra Freitas<sup>1</sup>, Wanessa Alves de Carvalho<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal da Paraíba

**Introdução:** Apesar do inquestionável benefício das estatinas na prevenção cardiovascular, alguns efeitos adversos têm sido atribuídos ao uso destas drogas. Hipotetiza-se que a redução dos níveis de colesterol, por meio da inibição da HMG-CoA redutase, feita por esta classe de medicamento, pode afetar também a biossíntese dos hormônios sexuais, dentre eles a testosterona. Por esta razão, alguns estudos, ao longo dos últimos anos, buscaram avaliar essa relação de causa e efeito. **Objetivos:** Revisar estudos clínicos randomizados (ECRs) que avaliaram o efeito das estatinas nos níveis séricos de testosterona. **Metodologia:** Esta revisão sistemática foi baseada nas diretrizes do PRISMA. Foi realizada uma busca nas bases de dados Medline, Cochrane, LILACS, e Embase, por ensaios clínicos randomizados que avaliaram os efeitos do uso de estatinas, para prevenção cardiovascular na população adulta, nos níveis de testosterona. **Resultados:** Foram encontrados 89 artigos, dos quais 6 foram selecionados, após screening e revisão. Tais estudos forneceram dados de cerca de 554 pacientes, incluindo homens e mulheres, com uma faixa etária variando de 26 a 69 anos de idade. Em todos os estudos, a população possuía hipercolesterolemia, com outras condições presentes como diabetes e doença cardiovascular documentada. Apenas um estudo excluiu indivíduos que faziam uso prévio de estatina. Dos estudos incluídos, cinco não observaram alterações estatisticamente significativas nos níveis de testosterona dos pacientes, após o uso de estatinas, com intervenções que variaram de 12 semanas a 1 ano. O estudo conduzido por Mustafa Kanat et al. em 2009, entretanto, evidenciou uma redução estatisticamente significativa (p < 0,001) dos níveis de testosterona após o uso, por 12 semanas, de atorvastatina 80 mg em relação ao grupo que utilizou atorvastatina 10 mg associado a outra droga hipolipemiante. **Conclusão:** A maior parte dos estudos aponta para uma segurança no uso das estatinas, no que diz respeito a efeitos na esteroidogênese. Porém as evidências devem ser observadas com cautela, devido a enorme heterogeneidade das intervenções observadas nos estudos, bem como as próprias limitações metodológicas de cada um deles.

413

## REPERCUSSÃO FUNCIONAL DA SÍNDROME PÓS-COVID-19 EM HIPERTENSOS

Luiz Fernando Martins de Souza Filho<sup>1</sup>, Jordana Campos Martins de Oliveira<sup>2</sup>, Darlan Martins Ribeiro<sup>1</sup>, Maykon Lacerda de Santana<sup>1</sup>, Marcelo Klafke<sup>1</sup>, João Alirio Teixeira da Silva Junior<sup>1</sup>, Ana Cristina Silva Rebelo<sup>2</sup>

(1) Laboratório de Movimento do Centro Estadual de Reabilitação e Readaptação Dr Henrique Santillo, (2) Núcleo de Pesquisa em Reabilitação Cardíaca da Universidade Federal de Goiás, (3) Faculdade Estácio de Sá de Goiás

**Introdução:** O coronavírus (COVID-19) apresenta variações clínicas as quais podem durar após o momento da infecção, a chamada síndrome pós-COVID-19, que apresenta informações escassas, com diferentes quadros de disfunção da capacidade funcional (CF), sendo um dos fatores preditivos o quadro clínico anterior como a hipertensão. **Objetivo:** Avaliar a CF de pacientes hipertensos e não hipertensos com síndrome pós-COVID-19. **Métodos:** Estudo transversal com pacientes com hipertensão e não hipertensos, encaminhados para avaliação funcional no laboratório de movimento do Centro Estadual de Reabilitação e readaptação Dr Henrique Santillo. Estudo realizado segundo a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e aprovado ao Comitê de Ética em Pesquisa Leide das Neves Ferreira (4.885.654). Na avaliação foi utilizada a escala de avaliação funcional pós-COVID-19 (PCFS), na qual quanto menor a nota melhor a CF. **Resultados:** Foram selecionados 8 pacientes hipertensos e 8 não hipertensos. No grupo hipertensos, 62,5% são homens, apresentaram, tempo médio de síndrome pós-COVID-19 de 5,8 meses, idade média de 62,07 anos, 75% piorou a CF. No grupo não hipertensos, 37,5% são homens, apresentaram, tempo médio de síndrome pós-COVID-19 de 5,1 meses, idade média de 49,3 anos, 75% piorou a CF, pela PCFS. Na tabela 1 e apresentado a CF de cada grupo. **Conclusão:** Em ambos os grupos houve piora da CF em 75% dos pacientes, porém os hipertensos apresentavam piores índices previamente.

Tabela 1. Avaliação funcional dos pacientes hipertensos e não hipertensos.

| AValiação funcional                   | hipertensos<br>pré COVID-19 | hipertensos<br>pós COVID-19 | NÃO hipertensos<br>pré COVID-19 | NÃO hipertensos<br>pós COVID-19 |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| PCFS                                  |                             |                             |                                 |                                 |
| 0 - SEM LIMITAÇÃO FUNCIONAL           | 25%                         | 13%                         | 75%                             | 25%                             |
| 1 - LIMITAÇÕES FUNCIONAIS MUITO LEVES | 50%                         | 0                           | 0%                              | 0%                              |
| 2 - LIMITAÇÕES FUNCIONAIS LEVES       | 25%                         | 63%                         | 25%                             | 12,50%                          |
| 3 - LIMITAÇÕES FUNCIONAIS MODERADAS   | 0%                          | 13%                         | 0%                              | 25%                             |
| 4 - LIMITAÇÕES FUNCIONAIS GRAVES      | 0%                          | 13%                         | 0%                              | 37,50%                          |

Legenda: PCFS = escala de capacidade funcional pós-COVID-19, COVID-19: coronavírus.

414

## RESULTADOS DA INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA EM PACIENTES COM LESÃO DE TRONCO GRAVE NÃO PROTEGIDO

Henrique Lima Guimaraes<sup>1</sup>, Giuliano Gardenghi<sup>1</sup>, Débora Freire Ribeiro Rocha<sup>1</sup>, Fernando Henrique Fernandes<sup>1</sup>, Débora Rodrigues<sup>1</sup>, Frederico Lopes de Oliveira<sup>1</sup>, Fabiano Zumpato<sup>1</sup>, Max Weyler Nery<sup>1</sup>, Adriano Gonçalves de Araujo<sup>1</sup>, Álvaro de Moraes Júnior<sup>1</sup>, Maurício Lopes Prudente<sup>1</sup>, Flávio Passos Barbosa<sup>1</sup>

(1) Hospital ENCORE

**Introdução:** Lesões significativas no tronco de coronária esquerda (TCE) são encontradas em aproximadamente 5% dos pacientes submetidos à coronariografia, sendo a maioria dos casos com envolvimento do tronco distal e multiterial. A cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) é considerada o tratamento preferencial para lesões de TCE não protegido. No entanto, com o avanço de técnicas e a introdução dos novos stents liberadores de fármacos, a intervenção coronariana percutânea (ICP) tem sido considerada uma estratégia viável, apresentando resultados favoráveis. **Objetivo:** Analisar os desfechos hospitalares em pacientes com lesões de TCE não protegido submetidos à ICP. **Métodos:** Estudo descritivo com análise retrospectiva de dados eletrônicos para identificar as características clínicas, angiográficas e os desfechos clínicos nos pacientes submetidos à ICP entre o período de dezembro de 2017 a janeiro de 2020. **Resultados:** Foram incluídos 103 pacientes portadores de lesões significativas de TCE não protegido, associadas ou não a outras lesões. A idade foi de  $69 \pm 9$  anos, 66% do sexo masculino, 88,3% eram hipertensos e 49,5% apresentavam angina estável. Em relação a fração de ejeção do ventrículo esquerdo, 87,4% dos indivíduos apresentavam-se com função ventricular normal. Lesões envolvendo a bifurcação foram identificadas em 73,8% dos pacientes, dos quais 36,9% apresentavam lesões concomitantes nos 3 grandes vasos epicárdicos. O SYNTAX score médio dessa população foi de  $25,1 \pm 8,9$ , com predomínio do escore entre 23-32 pontos (42,7%). A técnica com um stent foi utilizada em 63,1% e em 96% o fármaco eluidor do stent preferido foi o Everolimus. A média de implantes de stents por paciente foi  $3,2 \pm 1,5$  e o diâmetro daqueles implantados no TCE de  $3,8 \pm 0,3$  mm. Foi realizado ultrassom intracoronário em 35,9%. O sucesso angiográfico foi obtido em 100% dos casos; 12,6% evoluíram com complicações e 1,9% foram a óbito. **Conclusão:** A ICP tem se tornado uma opção cada vez mais frequente no tratamento das lesões de tronco não protegido, sendo demonstrada em diversos estudos a sua não-inferioridade para desfechos maiores quando comparada à CRM, a despeito de maior risco de nova intervenção a longo prazo. Para a tomada de decisão quanto ao tratamento a ser escolhido, é fundamental que se avalie a complexidade das lesões, experiência do serviço e preferência do paciente, ponderando seus riscos e benefícios.

415

## RESVERATROL MELHORA O PERFIL PLASMÁTICO LIPÍDICO E GLICÊMICO DE CAMUNDONGOS FÊMEA SUBMETIDOS À OOFORECTOMIA BILATERAL

Joao Marcus Oliveira Andrade<sup>1</sup>, Juliana Andrade Pereira<sup>1</sup>, Thaísa Soares Crespo<sup>1</sup>, Alice Crespo Ferreira<sup>1</sup>, Eliezer Francisco Rocha<sup>1</sup>, Deborah de Farias Leis<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Montes Claros

**Fundamentos:** a menopausa é um evento marcante no ciclo de vida feminino e consiste na interrupção permanente da menstruação. Há evidências crescentes de que a menopausa está associada à piora de parâmetros metabólicos, predispondo a ocorrência de doenças cardiovasculares. O resveratrol é um polifenol presente em diversas fontes vegetais e com reconhecidas propriedades benéficas sobre o perfil cardiovascular. **Objetivo:** avaliar o perfil plasmático lipídico e glicêmico de camundongos fêmea com menopausa induzida por ooforectomia bilateral e suplementadas com resveratrol. **Método:** trata-se de um estudo experimental realizado com 24 camundongos fêmea da linhagem Swiss randomizados em três grupos: i) grupo controle (CONTROL) submetido à laparotomia exploradora; ii) grupo submetido à ooforectomia bilateral (OOF); iii) grupo submetido à ooforectomia bilateral e suplementada com resveratrol (OOF+RSV), na dose de 400 mg/Kg de animal (Chagsha Huir Biological-Tech, China), via gavagem orogástrica diária, durante 12 semanas. Após o tratamento os animais foram sacrificados, sendo obtido amostras de plasma para dosagem de colesterol total e frações (HDL e LDL), triglicerídeos, glicemia e insulina. Os dados foram analisados usando o programa estatístico Graph Pad Prism versão 7.0, por meio do teste One-Way ANOVA. O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Experimentação e Bem-Estar Animal (CEEBA) da Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil (processo número: 200/2019). **Resultados:** o grupo OOF+RSV apresentou importante melhora nos parâmetros lipídico e glicêmico observados nas análises séricas. Em relação ao colesterol total, o grupo OOF+RSV apresentou importante diminuição nos níveis em relação ao grupo OOF (CONTROL:  $83 \pm 5,1$ ; OOF:  $147 \pm 6,05$ ; OOF+RSV:  $120,4 \pm 3,86$ ). Para LDL-c e HDL-c não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos OOF e OOF+RSV. Em relação aos níveis de triglicerídeos, observou-se níveis mais baixos para os grupos CONTROL e OOF+RSV em relação ao grupo OOF (CONTROL:  $57 \pm 3,19$ ; OOF:  $89,4 \pm 3,20$ ; OOF+RSV:  $67,5 \pm 1,93$ ). Para a glicemia de jejum foi observada melhora nos níveis em OOF+RSV em relação ao grupo OOF ( $131,2 \pm 2,74$  versus  $162,0 \pm 7,34$ ). Já para os níveis séricos de insulina, associação estatisticamente significativa foi observada entre o grupo CONTROL e os grupos experimentais. **Conclusão:** conclui-se que o resveratrol pode ser uma estratégia nutracêutica para promoção de melhora metabólica no contexto da menopausa.

416

## RISCO CARDIOVASCULAR GLOBAL EM PACIENTES COM LEUCEMIA MIELOÍDE CRÔNICA

Priscilla de Abreu Matos<sup>1</sup>, Priscilla de Abreu Matos<sup>1</sup>, Marcia Maria Sales Dos Santos<sup>1</sup>, Adelmo Henrique Daumas Gabriel<sup>1</sup>, Antonio Jose Lagoeiro Jorge<sup>1</sup>, Maria Auxiliadora Saad Travassos<sup>1</sup>, Eduardo Pinho Braga<sup>1</sup>, Andressa Montes Rodrigues Coelho<sup>1</sup>, Wolney de Andrade Martins<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Antônio Pedro

**Introdução:** Pacientes com câncer (CA) tem alto risco cardiovascular global (RCG), com coprevalência de fatores de risco para as doenças cardiovasculares e câncer. A Leucemia Mielóide Crônica (LMC) é uma doença mieloproliferativa associada à presença do cromossomo Philadelphia, resultado da translocação recíproca entre os cromossomos 9 e 22, que codifica o gene BCR-ABL1, responsável pela expressão da proteína BCR-ABL, uma tirosina quinase. Após a introdução dos inibidores de tirosina quinase (TKIs) em 2001, houve uma significativa mudança no prognóstico dos pacientes, que passaram a uma sobrevida estimada em 10 anos de 85% a 90%. No entanto, os TKIs, apresentam efeitos adversos cardiovasculares conhecidos em menor ou maior grau. Soma-se o fato, que o aumento da sobrevida dos pacientes com CA, também os expõe à incidência ou agravamento das doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Avaliar o perfil cardiometabólico e o RCG dos portadores de LMC. **Métodos:** estudo retrospectivo e prospectivo de pacientes ambulatoriais com LMC. Fatores de risco conforme definidos na Diretriz Brasileira de Prevenção e RCG estimado conforme a mesma diretriz. Projeto aprovado no CEP sob número CAAE 35870520.2.0000.5289. **Resultados:** 75 pacientes avaliados entre maio de 2019 até maio de 2021. O tempo médio de doença desses indivíduos foi de 6 anos. A média de idade dos pacientes ao diagnóstico foi de 53 anos, 44 do sexo masculino, 49% brancos, 33% pardos e 17% afrodescendentes. Dentre as comorbidades relatadas, constatou-se 47% de indivíduos hipertensos, 29% de diabéticos tipo 2, 55% dislipidêmicos e 12% tabagistas. O percentual de indivíduos com RCG alto foi 52%. Tiveram registro de eventos cardiovasculares como infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE)/ Ataque isquêmico transitório (AIT) 20% dos indivíduos. **Conclusão:** Pacientes com LMC têm elevado RCG. Torna-se essencial o acompanhamento cardiológico para redução da morbimortalidade cardiovascular.

417

#### RISK SCORES IN PREDICTING ADVERSE EVENTS AFTER AN ACUTE CORONARY SYNDROME

Fabiana Duarte<sup>1</sup>, Maria Inês Barradas<sup>1</sup>, Luis Oliveira<sup>1</sup>, Cátia Serena<sup>1</sup>, António Fontes<sup>1</sup>, André Monteiro<sup>1</sup>, Carina Machado<sup>1</sup>, Raquel Dourado<sup>1</sup>, Emília Santos<sup>1</sup>, Nuno Pelicano<sup>1</sup>, Anabela Tavares<sup>1</sup>, Dinis Martins<sup>1</sup>

(1) Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada

**Introduction:** ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI) is associated with great morbidity and mortality. PARIS ischemic risk score and TIMI score were validated to evaluate ischemic risk in STEMI patients and to estimate mortality, respectively. The usefulness of these scores in predicting adverse cardiovascular events (ACE) is unknown. **Objectives:** To assess the prognostic value of PARIS and TIMI scores for cardiovascular events, coronary ischemic events and mortality in patients after STEMI. **Methods:** Retrospective single center cohort study enrolled 103 patients with STEMI diagnosis between 2018 and 2019, during a mean follow-up period 30.30 ± 6.46 months. Primary endpoint (PE) was a composite of acute coronary events (ACE), admissions to the emergency department or hospitalization by heart failure (HF) decompensation or chronic coronary syndrome. Secondary endpoint (SE) was ACE. Cardiovascular and non-cardiovascular death was determined. PARIS ischemic risk score was calculated and patients were stratified into low (0-2), intermediate (3-4) or high (≥ 5) ischemic risk categories. **Results:** Out of 103 patients with STEMI (median age 58.15 ± 12.6 years) 85.4% were male. Fifty-seven patients (55.3%) had hypertension, 45 (43.7%) dyslipidemia, 18 (17.5%) diabetes, 17 (15.5%) were obese and seventy-eight patients (75.7%) had history of smoking. Twenty (19.4%) patients had a previous acute coronary syndrome. Twenty-five (24.3%) patients were included in low PARIS ischemic risk category, 53 (51.5%) in intermediate risk and 20 (19.4%) in high risk category. PE occurred in 16 patient (15.5%) and SE in 7 patients (6.8%) and 8 patients died during the follow-up period (7.8%). PARIS ischemic risk score showed prognostic value for PE (AUC 0.65, 95% CI 0.506-0.806; p 0.039). PARIS score also had predictive value for SE (AUC 0.816, 95% CI 0.604-1.000; p 0.004) and TIMI score (AUC 0.738, 95% CI 0.560 – 0.917; p 0.032). Both scores showed a good prognostic value in evaluating all-cause mortality, with a slightly better predictive value for TIMI score (AUC 0.91, 95% CI 0.802 – 1.00) when compared to PARIS score (AUC 0.84, 95% CI 0.685 – 0.987). **Conclusion:** This study revealed that PARIS and TIMI scores have a good discriminatory power to predict prognosis in STEMI patients. According to our study results, these scores could be an interesting tool to determine the likelihood of fatal and non-fatal outcomes, including ACS.

418

#### SEIS SEMANAS DE TREINAMENTO FÍSICO TELE-MONITORIZADO DURANTE A PANDEMIA MELHORAM A MODULAÇÃO AUTÔNOMICA CARDÍACA EM INDIVÍDUOS ADULTOS COM SOBREPESO

Lucas Raphael Bento e Silva<sup>1</sup>, Anselmo Eduardo Nogueira da Mota<sup>1</sup>, Victor de Oliveira Sousa<sup>1</sup>, Rafael Campos de Oliveira<sup>1</sup>, Camila Grasielle Araújo de Oliveira<sup>1</sup>, Jordana Campos Martins de Oliveira<sup>1</sup>, Ana Cristina Silva Rebelo<sup>2</sup>, Célio Antônio de Paula Júnior<sup>1</sup>

(1) Departamento de Educação Física - Centro Universitário Araguaia, Goiânia, Goiás, (2) Faculdade Medicina - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás

**Introdução:** Durante a pandemia por COVID-19 pelo isolamento social, o tele-monitoramento tornou-se uma alternativa para a manutenção do estilo de vida ativo e controle do nível de sedentarismo e é certa a relação deste com as alterações na modulação autonômica cardíaca. Com isso, as medidas da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) têm se tornado cada vez mais usuais para a prática clínica, por ser apresentado como um importante preditor de comprometimentos na saúde e da integridade cardíaca da população em geral. **Objetivo:** Avaliar os efeitos de dois diferentes programas de exercício físico tele-monitorizado sobre a modulação autonômica cardíaca de adultos com sobrepeso. **Materiais e Métodos:** Ensaio clínico randomizado, aprovado pelo comitê de ética sob o parecer nº 4.473.694. Foram incluídos 24 participantes, homens e mulheres, no estudo (Idade = 23.00 ± 4.48; IMC = 25.90 ± 4.77), que foram submetidos a dois encontros presenciais (respeitando todos os protocolos e normas de segurança). Os participantes foram divididos em três grupos: grupo controle (GC: sem intervenção), grupo treinamento funcional (GTF) e grupo treinamento resistido (GTR), o treinamento foi tele-monitorizado pela plataforma Google Meet® e a progressão de carga ocorreu a cada duas semanas. A VFC foi coletada na posição supino com o cardiofrequencímetro V800 (Polar, Finlândia) e os dados foram analisados no software Kubios HRV. Para comparação dos efeitos das intervenções a Anova two-way (2x3) com o post-hoc de Bonferroni. **Resultados:** Estão expressos na tabela apresentada. **Conclusão:** Seis semanas de exercício físico tele-monitorizado foram efetivas em melhorar a modulação autonômica cardíaca de adultos com sobrepeso.

Tabela 1. Avaliação funcional dos pacientes hipertensos e não hipertensos.

| AVALIAÇÃO FUNCIONAL                   | HIPERTENSOS  |              | NÃO HIPERTENSOS |              |
|---------------------------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
|                                       | PRE-COVID-19 | POS-COVID-19 | PRE-COVID-19    | POS-COVID-19 |
| PCFS                                  |              |              |                 |              |
| 0 - SEM LIMITAÇÃO FUNCIONAL           | 25%          | 13%          | 75%             | 23%          |
| 1 - LIMITAÇÕES FUNCIONAIS MUITO LEVES | 50%          | 0            | 0%              | 0%           |
| 2 - LIMITAÇÕES FUNCIONAIS LEVES       | 25%          | 63%          | 25%             | 17.50%       |
| 3 - LIMITAÇÕES FUNCIONAIS MODERADAS   | 0%           | 13%          | 0%              | 23%          |
| 4 - LIMITAÇÕES FUNCIONAIS GRAVES      | 0%           | 13%          | 0%              | 37.50%       |

Legenda: PCFS = escala de capacidade funcional pós-COVID-19; COVID-19: coronavírus.

419

#### SISTEMA DE MEDIÇÃO DE FLUXO VENTILATÓRIO POR TELEMETRIA

Liebson Henrique Bezerra Lopes<sup>1</sup>, Liebson Henrique Bezerra Lopes<sup>1</sup>, Thiago Alefy Almeida e Sousa<sup>1</sup>, Ezequiel Soares da Silva<sup>1</sup>, Roque Ribeiro da Silva Júnior<sup>1</sup>, Glêbia Alexs Cardoso<sup>1</sup>, Manoel da Cunha Costa<sup>2</sup>, Adalberto Veronese da Costa<sup>1</sup>

(1) Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, (2) Universidade Federal do Piauí

**Introdução:** Devido a pandemia causada pela Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS-CoV-2), observou-se o risco de colapso no sistema de saúde e consequentemente a falta de respiradores a comunidade científica, empregou todos os esforços em pesquisas para desenvolver equipamentos alternativos que pudessem ser utilizados em situação de emergência com precisão a ventilação mecânica para cada paciente. **Objetivo:** desenvolver e validar um medidor de fluxo ventilatório portátil, com comunicação sem fios. **Metodologia:** as etapas de desenvolvimento e autenticidade científica deste equipamento denominado FlowX5, foram: Desenvolvimento do protótipo (parte mecânica, partes elétricas e telemetria), validade de critério por meio de um equipamento padrão ouro e reprodutibilidade relativa e absoluta do flowX5 em diferentes momentos. **Resultados:** Na comparação do flowX5 com o padrão ouro apresentou um SEM de 0,16; p = 0,000; no coeficiente de correlação intra classe 0,95; no coeficiente de variação 6,9%, bem como ocorreu dentro de um viés e grau de magnitude entre o flowX5 com padrão ouro e com ele mesmo. **Conclusão:** Conclui-se que o FlowX5 permite monitorar fluxo ventilatório em diferentes níveis e em diferentes aplicações, podendo ser acoplado em diversos equipamentos, permitindo o uso em pessoas através de adaptadores produzidos para cada tipo de acoplamento sejam em uma máscara o qualquer outro tipo de equipamento de medição de fluxo de ar.

420

#### SÍNDROME DE TAKOTSUBO - PREVALÊNCIA, PERFIL CLÍNICO, LABORATORIAL E ECOCARDIOGRÁFICO EM NOSSO MEIO

Flávio Rosa Vieira<sup>1</sup>, Jordana Pires Mendonça<sup>1</sup>, Vinícius Daher-Vaz<sup>1</sup>, Fabrício Ribeiro Las Casas<sup>1</sup>, Tannas Jatene<sup>1</sup>, Rogério Las Casas<sup>1</sup>, Fabioli Araújo de Siqueira<sup>1</sup>, Graciella Ganam Alves<sup>1</sup>, Tarik Arcovverde Ribeiro Costa<sup>1</sup>, Humberto Graner Moreira<sup>1</sup>, Renato Evangelista Rezende<sup>1</sup>, Rogério Souza Lôbo<sup>1</sup>

(1) Hospital do Coração Anís Rassí

**Fundamentos:** a Síndrome de Cardiomiopatia de Takotsubo (TK), também denominada de "broken heart syndrome", descrita inicialmente em 1990, tem sido cada vez mais relatada nos Estados Unidos, Europa e Japão. Apesar de aparentemente ter um prognóstico favorável, pouco se sabe da prevalência, perfil demográfico, ecocardiográfico e da evolução clínica em nosso meio. **Objetivo:** Avaliar a prevalência da TK em uma população com apresentação de Síndrome Coronariana Aguda (SCA) em um serviço hospitalar em Goiânia. Descrever suas características epidemiológicas, clínicas, ecocardiográficas e sua evolução hospitalar. **Métodos:** Estudo retrospectivo com inclusão de todos os pacientes que foram submetidos a cateterismo cardíaco admitidos com quadro de síndrome coronariana aguda e que tiveram diagnóstico de TK no período de 2017 a 2020. Foram utilizados os critérios diagnósticos da Mayo Clinic modificados para confirmação de TK. **Resultados:** Neste período foram avaliados consecutivamente 783 pacientes com diagnóstico de SCA submetidos a cateterismo cardíaco. Treze pacientes tiveram diagnóstico confirmado de síndrome de TK, o que representa uma prevalência de 1,66% dos pacientes com SCA. A idade média foi de 73 ± 14 anos e apenas um paciente era do sexo masculino (92,3% de mulheres). A maioria dos pacientes apresentavam dor torácica na admissão e supradesnivelamento do segmento ST na parede ântero-septal ao ECG. O pico de troponina ultra-sensível foi de 1057,8 ± 1868,3 ng/mL (VN < 15 ng/mL) e de CK-MB de 72,018 ± 90,1 ng/mL (VN < 25 ng/mL). A fração de ejeção média na admissão foi de 42,9 ± 7,1% (método de Simpson) e o DDVE de 49,1 ± 5,1 mm; Sete por cento dos pacientes apresentava discinesia do ápice e 35% acinesia apical. Foi observado apenas 1 caso (7,6%) com imagem sugestiva de trombo apical. O tempo médio de internamento foi de 6 ± 3 dias e não se observou óbito hospitalar. **Conclusão:** A prevalência da Síndrome de Cardiomiopatia de Takotsubo em nosso meio é de 1,66% e está em consonância com a incidência mundial. Confirmamos ser mais prevalente em mulheres idosas, além de apresentar elevação significativa dos marcadores de necrose miocárdica e acometimento discreto da função ventricular esquerda, porém com bom prognóstico hospitalar.

421

# SÍNDROMES CORONARIANAS E A IMPORTÂNCIA DA CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Pedro Afonso Marques Gonçalves<sup>1</sup>, Pedro Afonso Marques Gonçalves<sup>1</sup>, Andressa Pimentel Afune<sup>1</sup>, Eduarda Tatito Lagares<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica de Goiás

**Introdução:** As Síndromes Coronarianas (SC) incluem disfunções das vias de irrigação miocárdica em que a oclusão parcial ou total da coronária determina sua apresentação clínica. Segundo o DATASUS, em 2009, ocorreram 209.029 internações por doença coronariana, com um total de 20.027 óbitos. A indicação de cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) nas SC tem, logo, como principais objetivos evitar a progressão para Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e reduzir a mortalidade. **Objetivo:** Descrever a importância da cirurgia de revascularização do miocárdio em determinadas síndromes coronarianas. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura sistemática, obtida através das bases de dados Google Acadêmico, Scielo e PUBMED, com uso das palavras-chave "doenças coronarianas" e "cirurgia de revascularização do miocárdio". Foram incluídos artigos dos últimos 5 anos que se adequam ao objetivo do trabalho e excluídos estudos com animais. Seleção final de 16 artigos. **Resultados:** A relevância da CRM em SC ocorre não apenas pelo retorno da qualidade de vida do paciente, mas também pelo melhor prognóstico. É demonstrado que a CRM é o tratamento que garante maior sobrevida em relação ao medicamentoso, com sobrevida de 90% no grupo operado e de 69% no grupo tratado clinicamente. O mesmo resultado percentual de sobrevida foi encontrado em 3 estudos, mesmo na presença de diversas variáveis entre eles, como idade e percentual de lesão arterial e de função ventricular. Além disso, a CRM possui importantes benefícios principalmente nos primeiros 5 anos após a sua realização, e, após 7 anos, é observada uma diminuição gradual desse benefício. Em pacientes com doença coronariana multarterial, randomizados entre angioplastia com stents e CRM evidenciou-se que, apesar de o grupo com stent apresentar menor mortalidade imediata, o grupo com CRM apresentou menor necessidade de intervenções posteriores e um maior número de pacientes livres de angina. **Conclusão:** A CRM, portanto, mostra-se como o método de tratamento mais duradouro e eficaz de SC, principalmente com enxerto de mamária interna esquerda (padrão ouro atual). No futuro espera-se uma melhora ainda mais significativa no prognóstico, devido ao progressivo aumento da utilização da robótica e às cirurgias que tendem a ser cada vez menos invasivas, com melhora dos resultados tardios.

422

# SOBREVIDA DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Tarcio Sadraque Gomes Amoras<sup>1</sup>, Christelaine Venzel Zaninotto<sup>1</sup>, Vitor Bruno Teixeira de Holanda<sup>1</sup>, Thalia Saraiva Mendonça<sup>2</sup>, Giovana Salomão Melo<sup>2</sup>, Rosana Moreira da Silva<sup>1</sup>, Sheila Santos de Oliveira<sup>1</sup>, João Simão de Melo Neto<sup>2</sup>, Fausto Ferreira Lobo<sup>1</sup>, Talita Aparecida Barcelos da Silva<sup>1</sup>, Luana Santos Nunes<sup>1</sup>, Fabiola Lobato Rolin<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, (2) Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do seguimento ST (IAMCSST) está entre as principais causas de morte no mundo todo. Fatores sociodemográficos e clínicos podem estar relacionados a uma pior sobrevida de pacientes pós IAMCSST. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar a influência de variáveis sociodemográficas e clínicas como determinantes de mortalidade em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST na Amazônia Oriental. **Métodos:** Estudo observacional, longitudinal e retrospectivo realizado na Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna com pacientes internados de janeiro de 2017 a junho de 2020. Foram utilizados dados do registro do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Os pacientes foram categorizados em dois grupos: os que sobreviveram (n = 646) e os que sobreviveram morreu (n = 37). Variáveis sociodemográficas e clínicas associadas à mortalidade e sobrevida nesses dois grupos foram analisadas. **Resultados:** Pacientes com IAMCSST do sexo feminino (razão de risco = 2.073; IC de 95% = 1.413–5.170), com classificações de Killip III-IV (razão de risco = 4.041; IC de 95% = 1.703–18.883) e presença de insuficiência cardíaca (razão de risco = 34.102; IC 95% = 4.410–263.684) ou insuficiência renal (razão de risco = 14.278; IC 95% = 3.275–62.248) apresentaram redução na sobrevida hospitalar. **Conclusões:** Aspectos demográficos e clínicos específicos influenciaram em uma pior sobrevida de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST.

423

# SOBREVIDA DE PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGUIMENTO ST EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Tarcio Sadraque Gomes Amoras<sup>1</sup>, Thalia Saraiva Mendonça<sup>2</sup>, Giovana Salomão Melo<sup>2</sup>, Rosana Moreira da Silva<sup>1</sup>, João Simão de Melo Neto<sup>2</sup>, Monique Freitas Ferreira<sup>1</sup>, Thiago Santos Amaral<sup>1</sup>, Natália de Araújo Costa Erdmann<sup>1</sup>, Sílvia Renata Pereira dos Santos<sup>1</sup>, Luana da Silva Freitas<sup>1</sup>, Renata Carvalho Nunes<sup>1</sup>, Fausto Ferreira Lobo<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, (2) Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do seguimento ST (IAMCSST) está entre as principais causas de morte no mundo todo. Fatores sociodemográficos e clínicos podem estar relacionados a uma pior sobrevida de pacientes pós IAMCSST. **Objetivo:** Analisar a influência de variáveis sociodemográficas e clínicas na sobrevida de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST na Amazônia Oriental. **Métodos:** Estudo observacional, retrospectivo e analítico, realizado em um hospital de referência em cardiologia na Amazônia Oriental, membro do programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Foram incluídos 638 pacientes internados de janeiro de 2017 a junho de 2020, diagnosticados IAMCSST. Variáveis sociodemográficas e clínicas associadas a sobrevida foram analisadas pela reprodução da curva de sobrevida de Kaplan-Meier, testada através do Log Rank; para definir razão de risco (HR) e intervalo de confiança (IC) foi realizado o modelo de Regressão de Cox através do software estatístico SPSS 22.0, considerando significativo p < 0,05. **Resultados:** Pacientes admitidos com IAMCSST do sexo feminino (p = 0,002; HR = 2,073; IC de 95% = 1,413–5,170), com classificações de Killip III-IV (p = 0,024; HR = 4,041; IC de 95% = 1,703–18,883) e presença de insuficiência cardíaca crônica (p = 0,001; HR = 34,102; IC 95% = 4,410–263,684) ou insuficiência renal crônica (p = 0,001; HR = 14,278; IC 95% = 3,275–62,248) apresentaram durante a internação menor sobrevida intra-hospitalar em relação aqueles que não possuíam estas mesmas condições. **Conclusões:** Aspectos demográficos e clínicos específicos influenciaram em uma pior sobrevida de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST.

424

# STRAIN LONGITUDINAL GLOBAL E SEGMENTAR DERIVADOS DO SPECKLE TRACKING NA IDENTIFICAÇÃO DE DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA SUBCLÍNICA APÓS INFECÇÃO PELO CORONAVÍRUS-2019: UM BOM MÉTODO DE TRIAGEM PARA CANDIDATOS A INVESTIGAÇÃO COM RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA?

José Victor Da Nóbrega Borges<sup>1</sup>, José Victor da Nóbrega Borges<sup>1</sup>, Manuella Guedes da Nóbrega Machado<sup>2</sup>, Samira Abdel Correia Leila<sup>3</sup>, Gediel Alves Palmeira<sup>2</sup>, Rodrigo Gallina<sup>2</sup>

(1) Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual de São Paulo (SP), (2) Clínica Central de Diagnóstico (RO), (3) Faculdade de Ciências Médicas da Universidade São Francisco (SP)

**Introdução:** A doença causada pelo Coronavírus-2019 (COVID-19) foi inicialmente descrita em dezembro de 2019 em Wuhan, China. A síndrome respiratória aguda grave tipo 2 (Sars-Cov-2) é responsável por um espectro inflamatório multissistêmico importante. Afeções cardiovasculares tem sido reportadas com frequência estimada de 50%, correlacionando-se com aumento de mortalidade e desfechos clínicos desfavoráveis. A identificação precoce de pacientes de maior risco é essencial, destacando-se neste contexto a Ecocardiografia transtorácica associada à análise do Strain Longitudinal Global (GLS) bidimensional do ventrículo esquerdo derivado do Speckle Tracking. **Objetivo:** Avaliar a aplicabilidade do GLS e da avaliação segmentar de deformidade na detecção de disfunção miocárdica subclínica ou oligossintomática em pacientes recuperados de infecção por COVID-19 a fim de selecionar quais indivíduos seriam candidatos a investigação complementar com ressonância magnética cardíaca (RMC) e comparar o grau de correlação com esta modalidade. **Métodos:** Avaliação ecocardiográfica associada à análise de Speckle Tracking em pacientes pós-infecção por COVID-19. Considerando que o Strain tem uma relação muito próxima com o realce tardio da ressonância, selecionamos 18 pacientes e comparamos estes dois métodos de imagem. Devido a alta sensibilidade do Strain foi possível a detecção pelo ecocardiograma e posterior confirmação pela RMC. **Resultados:** O GLS médio do grupo foi de -18,70 ± 3,54%. Análise segmentar individual demonstrou que em 44% dos casos haviam alteração em apenas um segmento, 22% em dois segmentos e em 33% dos casos três ou mais segmentos. Com destaque para o inferolateral basal, acometido em 61% dos pacientes. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) média pelo método de Simpson foi de 57,50 ± 9,98%. Apenas 16,6% dos pacientes apresentaram FEVE reduzida. À RMC os achados descritos foram compatíveis com miocardiopatia inflamatória (realce tardio meso/miocárdico e edema miocárdico). **Conclusão:** A análise de deformidade miocárdica através do Speckle Tracking é um método com elevada sensibilidade e aplicabilidade na detecção de disfunção cardíaca subclínica. O alto grau de correlação entre os achados em comparação à RMC sugere que o uso desta modalidade ecocardiográfica pode ser uma opção viável e custo-efetiva para identificação, acompanhamento seleção daqueles que necessitarão de investigação adicional.

## 425

### SUPLEMENTAÇÃO DE CURCUMINA NO PERÍODO GRAVÍDICO-LACTÁRIO MELHORA PERFIL LIPÍDICO E GLICÊMICO DE PROLE ADULTA ALIMENTADA COM DIETA RICA EM CARBOIDRATOS

Joao Marcus Oliveira Andrade<sup>1</sup>, Lilian Betânia Reis Amaro<sup>1</sup>, Eliezer Francisco Rocha<sup>1</sup>, Antônio Henrique Batista Jorge<sup>1</sup>, Deborah de Farias Leles<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Montes Claros

**Fundamentos:** a curcumina é um polifenol derivado do rizoma da Curcuma longa e possui conhecidos efeitos protetores em diversas doenças metabólicas, como a obesidade. É sabido que a obesidade materna, especialmente no período gravídico e lactário pode trazer implicações importantes no desenvolvimento intra e extra-uterino da prole. **Objetivo:** avaliar os efeitos da suplementação de curcumina no período gravídico-lactário sobre o perfil lipídico e glicêmico de camundongos fêmea alimentada com dieta rica em carboidratos. **Método:** trata-se de um estudo experimental realizado com 24 camundongos fêmea da linhagem Swiss randomizados em três grupos: i) grupo controle (Control) alimentado com dieta padrão; ii) grupo obeso alimentado com dieta rica em carboidratos (HCD); iii) grupo obeso alimentado com dieta rica em carboidratos e suplementado com curcumina na dose de 300 mg/Kg de animal (HGD+CUR) (Pura Vida, Brasil). A primeira etapa do estudo compreendeu a indução da obesidade por meio de dieta rica em carboidratos refinados, com teor energético de 4,4 Kcal/g de dieta, ofertada durante doze semanas. Em seguida, os animais foram colocados para acasalamento na proporção de 2 fêmeas : 1 macho. Logo que foi identificado o tampão mucosa (sinal de copulação), foi iniciada a segunda etapa do estudo, que consistiu na suplementação diária de curcumina via gavagem orogástrica (seguiu até a parição da prole) - período gravídico-lactário. Após o tratamento, os animais foram sacrificados, sendo obtido amostras de plasma para dosagem de colesterol total e frações (HDL e LDL), triglicerídeos, glicemia e insulina. Os dados foram analisados pelo Graph Pad Prism versão 7.0, por meio do teste One-Way ANOVA. O estudo seguiu preceitos éticos sendo aprovado pela Comissão de Ética em Experimentação e Bem-Estar Animal (CEEBA) da Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil (processo número: 2015/2020). **Resultados:** quanto aos parâmetros plasmáticos lipídicos, foi observada redução dos níveis de colesterol total, HDL e LDL no grupo HGD+CUR em relação ao DHG. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos para a variável triglicerídeos. Sobre o perfil glicêmico, também foi acompanhada redução dos níveis de glicemia e aumento da insulina no grupo DHG+CUR em relação ao DHG. **Conclusão:** em conjunto, esses achados abrem importantes perspectivas sobre os benefícios efeitos da curcumina sobre o metabolismo materno no contexto da obesidade.

## 426

### SUPORTE BÁSICO DE VIDA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS TEÓRICOS-PRÁTICOS DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Ana Paula Foester<sup>1</sup>, Joaquim Da Silva Fontes Netto<sup>1</sup>, Evelyn Suarez Da Silva De Oliveira<sup>1</sup>, Ageo Mário Cândido Da Silva<sup>1</sup>, Emilio Carlos Alves Dos Santos<sup>2</sup>, Jocilene De Carvalho Miravet<sup>1</sup>, Magali Oliv<sup>1</sup>, Maria Cristina Guimaro Abegão<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal De Mato Grosso, (2) Hospital Universitário Julio Muller

**Introdução:** A parada cardiorrespiratória (PCR) é uma emergência cardiovascular de grande morbimortalidade no Brasil, sendo frequente no âmbito extra hospitalar. Portanto, as equipes da Atenção Primária em Saúde (APS), que são o elo da comunidade com os serviços da saúde, devem estar aptas a aplicar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) do protocolo de Suporte Básico de Vida (SBV). Assim, a simulação in situ fornece em ambiente controlado, a prática da assistência segura e análise sobre os conhecimentos, habilidades e competências necessárias na aplicação do SBV. **Objetivos:** levantar e analisar dados sobre conhecimentos teóricos e práticos dos profissionais de saúde das APS sobre SBV a partir da oferta de curso de atualização com simulação in situ. **Método:** estudo quantitativo, quase experimental, com delineamento antes e depois, aprovado em comitê de ética sob o número 3.421.656 CEP em Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso, aplicado em 13 unidades de Estratégias de Saúde da Família (ESF) de Cuiabá, no período de novembro de 2019 a março de 2020. Amostra, 55 participantes. A coleta de dados se baseou na oferta de curso de SBV com simulação in situ e filmagem. Os dados foram analisados a partir de instrumentos de caracterização profissional, de conhecimentos teóricos sobre RCP/PCR, pelo Exame Clínico de Objetivo Estruturado (OSCE), e pelo software ANOVA. **Resultados:** Do total, 38,2% eram técnicos de enfermagem, 29,1% enfermeiros, 25,5% médicos, 3,6% auxiliar de odontologia e 3,6% dentista. Desses, 61,80% (n = 34) já haviam realizado curso de RCP sendo 55,88% (n = 19) realizado curso de RCP há menos de 5 anos. Na avaliação teórica PCR/RCP, os profissionais de saúde acertaram 50,4% da avaliação pré-intervenção clínica e 69,6% no pós. Na avaliação prática, foram analisadas as atuações pré e pós elucidação do protocolo. No domínio 1 checar responsabilidade da vítima, os profissionais tiveram 40% de acertos na pré-intervenção e 96% no pós. No domínio 2 pedir por ajuda, houveram 45% de acertos pré-intervenção e 84% no pós, no domínio 3 iniciar a RCP, obtiveram 36% de acertos pré-intervenção e 88% no pós, já no domínio 4 usar o desfibrilador, foram 2% de acertos pré e 79% pós intervenção. **Conclusão:** há uma lacuna no conhecimento teórico-prático dos profissionais das APS frente ao SBV e a formação profissional é insuficiente para a atuação correta em situações com PCR extra hospitalar, sendo necessário um programa educação continuada em SBV para toda APS.

## 427

### SUPORTE BÁSICO DE VIDA PARA LEIGOS: O OLHAR DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE DURANTE SIMULAÇÃO IN SITU

Ana Paula Foester<sup>1</sup>, Jocilene de Carvalho Miravet<sup>1</sup>, Magali Oliv<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Mato Grosso

**Introdução:** O leigo faz parte dos primeiros elos da cadeia de sobrevivência da parada cardiopulmonar (PCR), principal emergência clínica que ocorre muitas vezes em âmbito extra hospitalar, sendo importante treinar a população leiga, inclusive os Agentes Comunitários de Saúde (ACS), que são considerados leigos por não terem obrigatoriedade de formação em saúde, para aplicarem as manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP). Assim, na construção do conhecimento, a simulação in situ é aplicada em ambiente controlado, promove a prática e reflexão sobre as habilidades, atitudes e conhecimentos além de utilizar o Debriefing, estratégia que permite o aprendiz verbalizar os sentimentos, fragilidades e potencialidades vivenciadas na simulação. **Objetivo:** compreender o entendimento dos ACS sobre Suporte Básico de Vida (SBV) a partir da experiência na simulação in situ. **Método:** estudo descritivo, quase experimental, de abordagem qualitativa, com referencial teórico metodológico de Bardin. Aprovado em comitê de ética sob número n° 3.421.656- CEP em Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso. O curso de SBV foi ofertado aos ACS no período de novembro de 2019 a março de 2020 e constituiu-se de simulação in situ composta de 7 etapas, contudo para este estudo, foi considerada apenas do Debriefing oral gravado. A amostra finalizou em 51 ACS que atuam em 13 unidades de Estratégia da Saúde da Família, em Cuiabá. **Resultados:** Após à análise dos Debriefings as vivências foram classificadas em quatro categorias sendo: 1-Conhecimentos em relação ao SBV; 2-Habilidades em relação ao SBV; 3-Atitudes e sentimentos em relação ao SBV e 4-Relevância do curso. Na categoria 1 o desconhecimento em SBV, esteve presente em 44 das 51 relatos. Já à aquisição de conhecimentos após o curso simulado apareceu em 43 das 51 falas. Todavia, na categoria 2, à falta de habilidades foi evidenciada em 40 relatos, já à aquisição de habilidades foi confirmada em 43 relatos. Na categoria 3 os sentimentos negativos como medo, nervosismo, paralisia, surpresa e insegurança na realização de SBV, sem a prática clínica, surgiu em 21 falas. Na categoria 4, pelo menos 6 relataram já ter vivenciado uma experiência com PCR e cerca de 14 gostariam que houvesse mais cursos de capacitação em primeiros socorros. **Conclusão:** pelas percepções evidenciadas pelo Debriefing os ACS obtiveram significativa retenção de conhecimento e desenvolvimento de habilidades e frente ao SBV, evidenciados pelos sentimentos positivos

## 428

### TENDÊNCIA DA TAXA DE INTERNAÇÃO POR MALFORMAÇÃO CONGÊNITA DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL E CUSTOS ENTRE 2011 E 2020

Jonatan Eduardo Silva<sup>1</sup>, Lenise Moreira da Silva<sup>2</sup>, Fagner Lima de Castro Silva<sup>1</sup>, Danilo Oliveira Amaral<sup>1</sup>, Bárbara De Lima Pedroso<sup>1</sup>, Mateus Neves Faria Fernandes<sup>1</sup>, Lucas Oliveira Zago<sup>1</sup>, Athus Di Lucca Miranda Borges<sup>1</sup>, Vitor Cunha Souza<sup>1</sup>, Felipe Santos Angelini<sup>1</sup>, Samara Cristina de Melo Nogueira<sup>1</sup>, Fábio Júlio Ferreira<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Goiás, (2) Universidade Católica de Brasília, (3) Universidade de Rio Verde

**Introdução:** As malformações congênitas do aparelho circulatório MCAC consiste em uma anormalidade estrutural macroscópica do coração ou dos grandes vasos intratorácicos, com repercussões clínicas funcionais significativas. São a primeira causa de morte na infância em países desenvolvidos, sendo responsáveis por um quinto da mortalidade. Embora muitos defeitos sejam identificados no pré-natal por meio de ultrassom fetal ou diagnosticados no período do recém-nascido antes da alta do hospital, algumas MCAC podem passar despercebidas e apresentar-se sem diagnóstico para o pronto-socorro, implicando em importantes internações hospitalares, cuja análise de taxas e custos fazem-se relevantes neste trabalho. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico e custos da faixa etária de 0 a 20 anos por MCAC, no qual, inclui a taxa de internação, taxa de mortalidade e custos nos últimos 10 anos. **Método:** Estudo ecológico realizado a partir de dados do Sistema de Internações Hospitalares (SIH-SUS) e estimativas de população da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA). Coletou-se dados das taxas de internação, mortalidade hospitalar, média de dias de internação, caráter de atendimento, isto é, eletivo ou urgência e custo entre 2011 e 2020. A estratificação das FE seguiu os parâmetros do DATASUS, sendo FE1: 0 a 4 anos, FE2 5 a 9 anos, FE3: 10 a 14 anos, F4: 15 a 19 anos. As taxas empregadas são da ordem habitante/100.000 mil. **Resultado:** Foram encontradas 122.864 internações no período estudado, deste total 62.710 do sexo masculino e 60.154 sexo feminino, tendo as taxas de internações semelhantes 19,72 internações/100.000 e 19,68 internações/100.000 para os sexos masculino e feminino respectivamente. A FE com os maiores números de internações foram FE1, apresentando um total de 95.475 e FE2 com 12.675, representando 88% do número de internações. As maiores taxas de mortalidades foram encontradas nas FE1 com 11,09 e nas outras taxas menores que 2,0. Em relação ao caráter do atendimento, observou-se 74.859 internações por urgência e 48.005 eletivas, isto é, 60,9% em caráter de urgência. Os custos observados em 10 anos foram na ordem de R \$1.392.244.504,62, tendo uma média anual de R \$139.224.450,46 e em FE1 a FE de maior concentração de gastos com média de aproximadamente 80 milhões anuais. **Conclusão:** Logo, conclui-se que pacientes portadores de MCAC das FE1 e FE2 apresentam maior taxa de morbimortalidade. Já a taxa de internação, por outro lado, evidenciou-se de

429

**TENDÊNCIA DAS TAXAS DE INTERNAÇÃO POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA ESTRATIFICADAS POR SEXO E FAIXA ETÁRIA NO BRASIL DE 2011 A 2020**

Mateus Neves Faria Fernandes<sup>1</sup>, Jonatan Eduardo Silva<sup>1</sup>, Fagner Lima de Castro Silva<sup>1</sup>, Danilo Oliveira Amaral<sup>1</sup>, Vitor Cunha Souza<sup>1</sup>, Bárbara de Lima Pedrosa<sup>1</sup>, Lucas Oliveira Zago<sup>1</sup>, Nathália Alaminio Silva<sup>1</sup>, Lucas Eduardo de Jesus Ferreira Brito<sup>1</sup>, Felipe Thomé Arradi<sup>1</sup>, Micael Rodrigues Santos da Silva<sup>1</sup>, Fábio Júlio Ferreira<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal de Goiás, (2) Universidade Federal do Ceará

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é caracterizada pela incapacidade do coração de bombear sangue para a circulação sistêmica de modo a satisfazer suas necessidades metabólicas. Em função disso, o quadro clínico evolui com dispnéia, fadiga e edema, os quais causam grande desconforto ao paciente. Seus principais fatores de risco são tabagismo, dislipidemia, hipertensão, etilismo, diabetes e obesidade, comorbidades comuns na população brasileira, de modo que é importante elucidar as taxas de internação e mortalidade da Insuficiência Cardíaca no Brasil. **Objetivo:** Este estudo tem por objetivo geral analisar a tendência das séries temporais das taxas de Internação por IC no Brasil por sexo e faixa etária entre os anos de 2011 a 2020. **Método:** Este trabalho é um estudo ecológico das séries temporais das Taxas de Internação por IC em todo o território nacional, estratificado por sexo e por faixa etária, no período de 2011 a 2020. Foram adotadas 4 Faixas Etárias (FE): até 19 anos (FE1), 20 a 39 anos (FE2), 40 a 59 anos (FE3) e 60 anos ou mais (FE4). As taxas apresentadas foram calculadas na ordem de 100.000 habitantes. Os dados foram obtidos pelo Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS). Para a análise temporal foi utilizado o método de Prais-Winsten. **Resultados:** Foram analisadas 2.355.303 internações, das quais 1.219.117 são referentes ao sexo masculino (51,7%), com taxa de internação de 121,97 internações por 100.000 habitantes. O sexo feminino teve 1.136.186 internações (48,2%) e taxa de internação de 108,93 internações por 100.000 habitantes. Em relação às FE, calculadas na ordem de 100.000, a FE com a maior taxa de internação foi a FE4 - população senil - com 660,92. A FE1 obteve a menor Taxa de Internação com 5,91. Além disso, a FE3 teve também elevada taxa com 108,91. A tendência da taxa de internação por sexo foi estacionária, isto é, p-valor > 0,05, já em relação a FE a tendência de internação foi não estacionária com p-valor < 0 na FE4 e FE3 e crescente com b > 0. **Conclusão:** Diante disso, conclui-se que a IC afeta ligeiramente mais o sexo masculino. Ainda, a análise dos dados evidencia que a FE com maior taxa de internação é a F4 (população senil), seguida da FE3. Esses achados estão em consonância com a literatura existente, na qual a alta idade é fator de prevalência para essa doença, associada a uma leve prevalência no sexo masculino. Nesse sentido, a elucidação da epidemiologia da doença é fundamental para o planejamento de políticas de saúde.

430

**TENDÊNCIA TEMPORAL DE INTERNAÇÕES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM IDOSOS DA REGIÃO NORTE: UMA ANÁLISE DE 10 ANOS**

Guilherme José Silva Ribeiro<sup>1</sup>, André de Araújo Pinto<sup>2</sup>, Luiz Alexandre Silva Ribeiro<sup>3</sup>

(1) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (2) Centro Universitário do Norte, (3) Universidade Federal do Pará

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é um importante problema de saúde pública, responsável por altas taxas de internações ao longo dos últimos anos. Acredita-se que esse cenário pode ter se agravado, especialmente devido ao envelhecimento populacional e de seus processos degenerativos. **Objetivos:** Analisar as internações por IC e suas tendências temporais entre 2009 e 2019 em idosos. **Métodos:** Estudo epidemiológico realizado a partir de dados do DATASUS referentes às internações por IC. Os dados referem-se às internações por IC ocorridas entre 2009 e 2019 na região Norte. Apenas os idosos (60 anos ou mais) foram considerados nas análises. **Resultados:** No período de 2009 a 2019 foi registrado um total de 91.506 internações referentes à IC na região Norte. A maioria das internações ocorreu no Pará (43,5%) seguido do estado do Amazonas (18,1%). Ao longo dos 10 anos observou-se significativas tendências de declínios nas internações por IC na maioria dos estados, exceto nos estados Amazonas e Roraima, cujas tendências aumentaram 89,2 e 45,9 pontos percentuais entre 2009 e 2019, respectivamente. **Conclusão:** Apesar de ter ocorrido tendências de declínios nas internações por IC maioria dos estados da região Norte, o número de internações continua preocupante. Os estados Amazonas e Roraima precisam ser melhor assistidos por políticas públicas de prevenção da IC, pois as internações ocorridas entre os 10 anos investigados mostraram tendências de aumento.

Figura 1. Internações por insuficiência cardíaca na região Norte do Brasil.

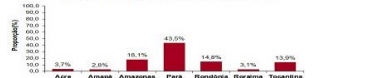


Tabela 1. Tendências de internações por IC, por estado, na região Norte do Brasil (2009-2019)

| Estado    | 2009             | 2019             | %     |
|-----------|------------------|------------------|-------|
| Acre      | 4,5 (4,4-4,6)    | 2,9 (2,4-3,1)    | -36,4 |
| Amapá     | 3,4 (2,3-5,5)    | 2,2 (1,0-2,0)    | -35,9 |
| Amazonas  | 13,4 (12,7-14,0) | 25,4 (24,4-26,2) | 89,2  |
| Pará      | 40,4 (35,4-47,3) | 41,0 (36,0-42,0) | -11,5 |
| Roraima   | 14,2 (12,5-14,8) | 13,9 (13,1-14,0) | -2,5  |
| Tocantins | 2,0 (2,5-2,7)    | 3,8 (2,4-4,2)    | 45,9  |
| Totais    | 15,4 (14,7-16,0) | 10,9 (10,2-11,0) | -29,2 |

Nota: P: Proporção; IC95%: Intervalo de confiança de 95%; %: Diferença percentual.

431

**TESTE CARDIOPULMONAR DE ESFORÇO EM PACIENTES PÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO ATENDIDOS NO SERVIÇO DE REABILITAÇÃO CARDÍACA DO HOSPITAL ESTADUAL ALBERTO RASSI - HGG**

Gabriela de Oliveira Teles<sup>1</sup>, Jordana Campos Martins de Oliveira<sup>1</sup>, Carini Silva da Silva<sup>1</sup>, Juliana Santos Mendes de Medeiros<sup>2</sup>, Gustavo Paz Esteves Ferreira Fonseca<sup>2</sup>, Ana Cristina Silva Rebelo<sup>3</sup>

(1) Núcleo de Pesquisa em Reabilitação Cardíaca - UFG, (2) Hospital Estadual Alberto Rassi - HGG, (3) Departamento de Morfologia Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás - UFG

O infarto agudo do miocárdio (IAM) é um dos mais graves eventos cardiovasculares, tendo uma taxa de mortalidade no primeiro ano pós-IAM em torno de 20 a 30%. Pacientes com IAM recente apresentam uma redução na capacidade funcional expressa pela diminuição do consumo de oxigênio de pico (VO2 pico). A reabilitação cardíaca com ênfase nos exercícios físicos tem se mostrado fundamental na melhora da capacidade funcional e na redução da mortalidade cardiovascular. O teste de esforço cardiopulmonar é um exame de alto valor prognóstico, que vem sendo utilizado para prescrever com segurança um programa de reabilitação cardíaca. Este trabalho pretendeu avaliar a aptidão cardiorrespiratória dos pacientes atendidos no serviço de reabilitação cardíaca do Hospital Estadual Alberto Rassi, submetidos a um teste cardiopulmonar de esforço. Dez indivíduos pós IAM, 8 homens e 2 mulheres, com idade média de 56,7 ± 8,5 anos e IMC 29,8 ± 3,01 Kg/m<sup>2</sup>, 50% obesos, 40% com sobrepeso e 80% utilizavam betabloqueadores, foram submetidos a um teste de esforço cardiopulmonar em um ciclo ergômetro (Ibramed, Brasil) acoplado a um analisador de gases (Cortex METALYZER® 3B). Foi utilizado o protocolo de rampa com incrementos de carga de 10-15W a cada um minuto até a exaustão, considerada pela impossibilidade de manutenção de uma cadência acima de 60 rpm e realizada uma análise clínica e eletrocardiográfica supervisionado por um médico especializado. O VO2 pico foi de 26,4 ± 7,7 ml/Kg/min; 6 pacientes apresentaram VO2 ≥ 85% do previsto; 40% apresentou aptidão cardiorrespiratória fraca, 30% regular e 30% boa. A ventilação pulmonar média foi 82,0 ± 15,3 l/min, e o equivalente ventilatório de dióxido de carbono (VE/VCO2) foi de 31,7 ± 5,63 l/min, sendo que 60% dos valores estavam fora da normalidade, o que traduz uma ineficiência ventilatória. A reserva respiratória foi abaixo da normalidade, com média de 23,1 ± 10,1 ml/min. A frequência cardíaca máxima atingida foi de 142,8 ± 13,8 bpm, e a relação entre o VO2 e FC foi majoritariamente dentro do esperado, com média de 15,7 ± 13,8 ml/batimento, demonstrando volume sistólico adequado para o esforço. Os resultados sugerem que a maioria dos avaliados apresenta diminuição da capacidade de perfusão pulmonar, do débito cardíaco e da capacidade funcional dada pelo VO2pico. Esses dados ressaltam o comprometimento da capacidade funcional aeróbia de pacientes pós IAM e reforçam a importância da reabilitação cardíaca.

432

**TRATAMENTO DA DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA: REVASCULARIZAÇÃO CIRÚRGICA DO MIOCÁRDIO E O USO DE INTERVENÇÃO PERCUTÂNEA. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Isabella Cunha Louzada Ribeiro<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário - UNIFACIG

Doenças cardiovasculares ateroscleróticas podem ter início desde a infância e progredir com a idade. Dentre as doenças causadas por processos de aterosclerose está a cardiopatia isquêmica por obstrução coronária, a qual ocupa os primeiros lugares entre as principais causas de morte no mundo (OMS 2018). O desenvolvimento de um quadro de angina estável, instável, infarto agudo do miocárdio com supra ou sem supra de ST são possíveis desfechos da doença coronária aterosclerótica. Como forma de tratamento invasivo para estes quadros, há debates sobre a utilização das duas técnicas de revascularização e suas vantagens e desvantagens para cada caso específico. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo esclarecer as principais utilizações e indicações de revascularização por Intervenção Coronária Percutânea ou Cirurgia de revascularização miocárdica. A metodologia utilizada para realização do trabalho foi uma revisão bibliográfica sobre o tema nas revistas acadêmicas científicas disponíveis on-line e nas diretrizes brasileiras de cardiologia. A intervenção coronária percutânea (PCI) é majoritariamente utilizada como primeira escolha para a revascularização adiantada, já a transplantação do desvio de artéria coronária (CABG) por cirurgia miocárdica é mais usada para a doença coronária de múltiplos vasos, lesões do tronco principal da artéria coronária esquerda e casos de PCI sem sucesso. Após a revisão de literatura, foram encontrados 11 artigos e 4 diretrizes sobre o tema proposto. A análise dos artigos, demonstrou de uma forma geral, resultados semelhantes quanto à mortalidade e à incidência de infarto do miocárdio. A cirurgia era considerada superior, por conta da menor necessidade de nova revascularização, porém com o acréscimo dos stents e dos stents farmacológicos, esta necessidade reduziu, mas se manteve significativamente superior nos pacientes tratados pela intervenção percutânea. A análise também aponta preferência da indicação cirúrgica, conforme o aumento da complexidade anatômica, assim como da ICP para anatomias menos complexas.

433

**TRATAMENTO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL ATRAVÉS DA TERAPIA DE CONGELAMENTO (CRYOABLAÇÃO DAS VEIAS PULMONARES): A EXPERIÊNCIA DOS PRIMEIROS 35 CASOS**

Alfredo Aurélio Marinho Rosa Filho<sup>2</sup>, Alice Wanderley Rosa<sup>3</sup>, José Carlos de Souza Neto<sup>3</sup>, Lucas Brandão Cavalcante<sup>3</sup>, Flávio Loureiro<sup>1</sup>, Marcelo Russo<sup>1</sup>, Evandro Martins<sup>1</sup>, Ionara Rodrigues da Silva<sup>1</sup>, Lenine Angelo<sup>1</sup>, Jorge Francisco da Silva Filho<sup>1</sup>, Alfredo Aurélio Marinho Rosa<sup>1</sup>, Edvaldo Ferreira Xavier Junior<sup>1</sup>

(1) Santa Casa de Misericórdia de Maceió - AL, (2) Hospital Universitário Professor Alberto Antunes - HUPAA/UFAL, (3) Centro Universitário Tiradentes - UNIT/AL

**Fundamento:** A fibrilação atrial (FA) é a arritmia mais frequente na prática médica e a abordagem farmacológica, em sua grande maioria, apresenta falha. O tratamento intervencionista através de várias metodologias pode apresentar um controle da arritmia em até 90% dos casos, a nova terapia por congelamento das veias pulmonares (Cryoablação) vem se tornando uma opção menos invasiva e com menor tempo de procedimento, atingindo resultados semelhantes ao da terapia por energia de radiofrequência. **Objetivo:** Relatar a experiência da técnica da Cryoablação em 35 pacientes com fibrilação atrial e o seguimento clínico-ambulatorial. **Material e Métodos:** Entre outubro de 2019 e agosto de 2021, foram realizadas 35 cryoablações em pacientes portadores de fibrilação atrial, vinte e cinco (71,4%) pacientes eram do sexo masculino, a idade variou de 29 a 81 anos com média de 57,6 anos. Com relação ao tipo de FA, vinte e três (65,7%) pacientes apresentavam FA paroxísticas e em 12 (34,3%) pacientes era do tipo persistente. Todos os pacientes foram submetidos a sedação venosa, duas punções venosas femorais e uma punção transeptal. Realizado em todos os pacientes o ateliograma do átrio esquerdo para observação das veias pulmonares, introdução de cateter-balão de cryoablação, juntamente com cateter decapolar diagnóstico. Realizado congelamento das 4 veias pulmonares com a temperatura variando entre - 49 a - 65 graus celsius com tempo de 4 minutos por aplicação. Na abordagem da veia pulmonar superior direita, foi sempre realizada a estimulação do nervo frênico. Nos pacientes com FA persistente era realizado cardioversão elétrica pré-cryoablação. **Resultados:** Dos 35 pacientes, em 33 (PT) (94,3%) foi alcançado o isolamento completo das 4 veias pulmonares com restauração do ritmo sinusal. Não foi registrado nenhuma lesão do nervo frênico e nem complicações referentes às punções venosas femorais e punção transeptal. Todos os pacientes (100%) receberam alta após 24 horas do procedimento e no seguimento clínico, ocorreu recidiva em 2 (PT) (5,7%), ficando os pacientes em uso de anticoagulante por 60 dias e drogas anti-arrítmicas por 120 dias. **Conclusão:** A cryoablação para o isolamento das veias pulmonares no tratamento da FA, seja paroxística ou persistente, mostrou nesta amostra ser uma terapia com resultados iguais ou superiores aos outros métodos existentes, sendo menos invasiva e com tempo mais curto de procedimento.

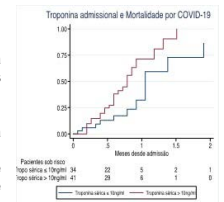
434

**TROPONINA COMO MARCADOR PROGNÓSTICO EM PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DO CEARÁ**

Lucas Nascimento Meneses<sup>1</sup>, Bianca Lopes Cunha<sup>1</sup>, Thaís Alexandrino de Oliveira<sup>1</sup>, Jessyca Gonçalves Cruz<sup>1</sup>, Camila Rabelo Ferreira Gomes<sup>1</sup>, Carlos José Mota de Lima<sup>1</sup>, Jefferson Luís Vieira<sup>1</sup>, Danielli Oliveira da Costa Lino<sup>1</sup>

(1) Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes, Fortaleza/CE

**Introdução:** O acometimento cardíaco na COVID-19 está associado a piores desfechos clínicos e aumento na mortalidade. Um dos mecanismos responsáveis por esse processo seria a injúria miocárdica direta e elevação de marcadores séricos como a troponina. **Objetivos:** Avaliar o impacto na elevação de troponina em desfechos clínicos de pacientes hospitalizados por COVID-19 em um hospital de referência durante a pandemia. **Métodos:** Trata-se de uma coorte retrospectiva por meio de dados dos prontuários de pacientes com diagnóstico de COVID-19 tratados em um hospital terciário especializado em doenças cardiopulmonares (Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes - Fortaleza/Ceará). O período de admissão foi compreendido entre os meses de abril e maio de 2020, incluindo pacientes com idade maior ou igual a 18 anos, ambos os sexos, que apresentavam infecção por COVID-19. **Resultados:** Foram analisados 116 casos de pacientes com diagnóstico de COVID-19 confirmado por método RT-PCR colhido por swab nasofaríngeo. 56% dos pacientes eram do sexo masculino. A idade média dos pacientes que foram de alta hospitalar foi de 64 anos, enquanto dos pacientes que evoluíram a óbito foi de 69 anos. O tempo total de internação foi semelhante nos dois grupos. 75 pacientes tiveram coleta de troponina realizada na primeira semana de internação. Pacientes com troponina elevada (> 10 ng/ml) tinham média de idade mais elevada e evoluíram significativamente com maior necessidade de hemodiálise (46,3% x 20,6%, p = 0,02), drogas vasoativas (63,4% x 26,5%, p = 0,001), internação em UTI (58,5% x 35,3%, p = 0,045), ventilação mecânica (58,5% x 26,5%, p = 0,005) e maior taxa de óbito (68,3% x 35,3%, p = 0,004). Troponina elevada ainda esteve associada a maior mortalidade em pacientes hospitalizados por COVID-19 em análise univariada (hazard ratio, 1,01; intervalo de confiança 95% [IC] 1,001 a 1,005; p = 0,002) e em análise multivariada ajustada para idade e sexo (hazard ratio 1,00; IC 95% 1,001 a 1,004; p = 0,002). **Conclusões:** Elevação de troponina esteve relacionada a piores desfechos clínicos e mortalidade geral em pacientes hospitalizados por COVID-19.



435

**TROPONINA ULTRASSENSÍVEL É INDICADOR DE MORTALIDADE EM PACIENTES INTERNADOS POR SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE PELO SARS-COV-2**

Rafael Alessandro Ferreira Gomes<sup>1</sup>, Isabelle Conceição Albuquerque Machado Moreira<sup>3</sup>, Tuira Oliveira Maia<sup>2</sup>, Aluísio Roberto Andrade Macedo Junior<sup>2</sup>, Alexandre Gomes de Souza Melo<sup>3</sup>, Dário Celestino Sobral Filho<sup>1</sup>

(1) Universidade de Pernambuco, (2) Hospital Dom Helder, (3) Força Aérea Brasileira

**Introdução:** A elevação da troponina durante a infecção pelo SARS-CoV 2 infere possível miocardite e pode piorar o prognóstico. Apesar de ser um teste de baixo custo, poucos protocolos incluem a dosagem desse biomarcador no monitoramento de pacientes com COVID-19 grave. O objetivo deste estudo foi avaliar a importância da troponina no prognóstico de pacientes internados por SARS-CoV 2. **Metodologia:** Estudo observacional que avaliou 81 pacientes hospitalizados com COVID-19 grave, confirmado por técnica RT-PCR em swab oronasal, entre abril e maio de 2020. A troponina I ultrasensível foi dosada pela técnica de quimioluminescência nas primeiras 24 horas da admissão hospitalar. **Resultados:** Cerca de 60% dos pacientes analisados eram do sexo masculino e possuíam média de 62 anos. 74% foram transferidos para UTI devido à hipóxia grave e 58% necessitou de ventilação mecânica. Os exames admissionais revelaram que 39,7% dos indivíduos já apresentavam anemia e 40% insuficiência renal. Foi encontrada elevação da troponina em dois terços dos pacientes (média 0,91 ng/mL). O tempo de internação hospitalar e a taxa de mortalidade foram respectivamente 6 dias (3-10) e 61,7%. A análise multivariada demonstrou forte associação da mortalidade com os níveis elevados de troponina (OR 6,3 IC95% 2,28 - 17,3; p = 0,004). **Conclusão:** A elevação de troponina nas primeiras 24 h de internação por Síndrome Respiratória Aguda Grave pelo SARS-CoV-2 sinaliza maior risco de mortalidade.

Tabela 1- Características dos pacientes hospitalizados por COVID-19 grave

| Variável                | Média           |
|-------------------------|-----------------|
| Sexo masculino (%)      | 60              |
| Idade (anos)            | 62,2            |
|                         | (18 - 99)       |
| Internação em UTI (%)   | 74,1            |
| Ventilação mecânica (%) | 58              |
| Internamento (dias)     | 6               |
|                         | (3 - 10)        |
| Troponina (ng/mL)       | 0,91            |
|                         | (0,014 - 0,323) |
| Anemia (%)              | 39,7            |
| Insuficiência renal (%) | 40              |
| Óbito (%)               | 61,7            |

Tabela 2 - Fatores associados com a mortalidade hospitalar em pacientes hospitalizados por COVID-19 grave

| Variável            | OR                     | p-value |
|---------------------|------------------------|---------|
| Sexo masculino      | 0,342 (0,125 - 0,938)  | 0,033   |
| Internação em UTI   | 21,6 (2,32 - 201,1)    | 0,004   |
| Ventilação mecânica | 345 (36,7 - 3227,6)    | 0,000   |
| Troponina elevada   | 6,3 (2,28 - 17,3801)   | 0,004   |
| Anemia              | 1,214 (0,489 - 2,987)  | 0,06    |
| Insuficiência renal | 4,333 (1,156 - 16,248) | 0,017   |

436

**USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE CALCIFICAÇÃO CORONÁRIA E RISCO PARA INTERNAÇÃO DE PACIENTES COM COVID-19 EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Gabriele Carra Forte<sup>1</sup>, Cristina Carra Forte<sup>1</sup>, Lucas Lobraico Libermann<sup>1</sup>, Pedro Bero<sup>1</sup>, João Bruno Kotlinski<sup>1</sup>, Rubens Gabriel Feijó Andrade<sup>1</sup>, Bruno Hochhegger<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS, (2) Hospital de Clínicas de Porto Alegre - HCPA

**Introdução:** Estudos clínicos tem reportado uma complexa inter-relação entre doenças cardiovasculares e prognóstico de gravidade em COVID-19. O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre calcificação coronariana avaliada através de inteligência artificial e admissão à unidade de terapia intensiva em pacientes com COVID-19. **Métodos:** estudo de coorte observacional retrospectivo. Foram incluídos pacientes com COVID-19 confirmados através da técnica de PCR. Utilizou-se algoritmos de aprendizagem profunda através de inteligência artificial para detecção de calcificação coronariana. **Resultados:** Foram incluídos 441 pacientes. Dentre eles, 159 (36,4%) apresentam calcificação coronariana avaliados através de inteligência artificial: 80 (18,3%) pacientes classificados como grau leve, 73 (16,7%), como moderado e seis (1,4%), como grave. Sessenta e quatro (14,5%) necessitaram de internação em unidade de terapia intensiva; e 54,7% necessitaram de ventilação mecânica invasiva. A presença de qualquer calcificação da artéria coronária identificada foi associada à internação em terapia intensiva (OR 4,37, IC 95% 2,46 - 7,74). **Conclusão:** Observou-se um elevado índice de pacientes com COVID-19 com calcificação coronariana. Além disso, o risco estimado para admissão em unidade de terapia intensiva foi consistentemente maior para os pacientes com calcificação coronariana, independentemente do grau.

437

**USO DE HIDROCLOROTIAZIDA E SUA RELAÇÃO COM RISCO DE CâNCER DE PELE**

Anna Karla Gomes Moreira Farinha<sup>1</sup>, Andressa Pimentel Afiune<sup>1</sup>, Ana Lígia Valeriano de Oliveira<sup>1</sup>, Lucas Lourenço Borges<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

**Introdução:** O câncer tem como característica principal a proliferação e crescimento desordenado de células. Segundo o Instituto Nacional do Câncer, 33% dos diagnósticos desta doença no Brasil correspondem ao câncer de pele. Recentemente foi observado um aumento do risco de incidência de câncer de pele e mucosa ao se utilizar Hidroclorotiazida (HCTZ), diurético amplamente receitado para tratamento de hipertensão arterial e controle de edemas. Destaca-se que a HCTZ possui características fotossensibilizadoras, que estão associadas ao desenvolvimento de carcinoma epidermóide da pele. **Objetivo:** Compreender a associação entre o uso de Hidroclorotiazida e o risco de câncer cutâneo não-melanoma. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática, utilizando as bases de dados Medline, Lilacs, PubMed e Scielo, através dos termos "hidroclorotiazida", "câncer", "pele". Foram incluídos 18 artigos dos últimos 5 anos que se adequam ao objetivo do trabalho e excluídos estudos com animais. **Resultados:** A Agência Europeia de Medicamentos alerta que o uso prolongado de HCTZ pode aumentar o risco de câncer cutâneo não-melanoma (CCNM). A hipótese é que essa exposição à HCTZ tem efeitos deletérios sobre os mecanismos de reparo celular da pele. À medida que a exposição aumentada à luz UV aumenta os danos no DNA dessas células, a exposição, concomitante, a longo prazo, à HCTZ conduz ao aumento da probabilidade de malignidade cutânea. Estudos da Dinamarca examinaram especificamente a HCTZ. O primeiro estudo relatou um OR de 1,32 para risco geral de melanoma associado a incrementos de 10.000mg de HCTZ. O OR correspondente para a HCTZ em combinação com a amilorida foi de 1,43. O outro estudo não encontrou associação entre a HCTZ combinada com o risco de amilorida e melanoma. É desconhecido se esse padrão está presente nos países do Leste Asiático. Entretanto, um estudo retrospectivo de coorte da Coreia do Sul mostra que o risco de melanoma e de CCNM foi significativamente menor nos usuários de doses cumulativas elevadas de HCTZ, mas sem associação estatisticamente significativa. Verificando que o alto uso cumulativo de HCTZ pode ter efeito quimiopreventivo nesses casos na Coreia do Sul. **Conclusão:** A existência de uma relação entre o uso de HCTZ e o risco de CCNM é inconclusiva. Logo, são necessárias mais pesquisas acerca dessa relação, no que tange possíveis vieses de confusão dos estudos para se obter uma sólida conclusão acerca das consequências da exposição dos indivíduos à HCTZ.

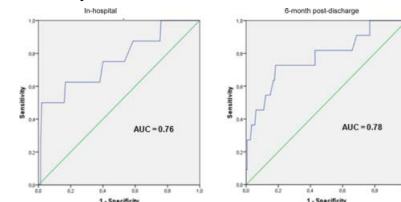
438

**VALIDAÇÃO DO ESCORE DE RISCO GRACE PARA PREDIÇÃO DE MORTE HOSPITALAR E SEIS MESES APÓS ALTA EM PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA**

Vitor Boniatti Neves<sup>1</sup>, Raquel Melchior Roman<sup>2</sup>, Tiago Vendruscolo<sup>2</sup>, Gilberto Heineke<sup>2</sup>, Carlos Alberto Santos de Mattos<sup>2</sup>, Eduardo Ilha de Mattos<sup>2</sup>, Luiz Carlos Pereira Bin<sup>1</sup>, Karine de Lima Sirio Boclin<sup>1</sup>, Marcelo Fialho Roman<sup>1</sup>

(1) Faculdade IMED, (2) Hospital de Clínicas de Passo Fundo

**Fundamento:** O amplo espectro da apresentação clínica das síndromes coronarianas agudas (SCA) torna imprescindível a utilização de ferramentas para estratificar risco e seu adequado manejo, a utilização de escores de prognóstico é recomendado na tomada de decisões clínicas e imediatas. **Objetivo:** Validar o escore GRACE como preditor de mortalidade hospitalar e após seis meses de alta hospitalar em uma população diagnosticada com SCA. **Métodos:** Estudo de coorte prospectiva composta por pacientes consecutivos com diagnóstico de SCA entre maio e dezembro de 2018. Foi calculado o escore e o valor preditivo do escore para óbito intra-hospitalar e após 6 meses de alta. A validade do modelo foi avaliada através de seus dois componentes: discriminação utilizando a área sob a curva ROC (AUC, do inglês Area Under Curve) e calibração usando o teste Hosmer-Lemeshow (HL), nível de significância adotado de 5%. **Resultados:** Foram incluídos 160 pacientes, idade  $64 \pm 10,9$  anos; 60% do sexo masculino. Esse modelo de risco mostrou satisfatória capacidade de prever mortalidade hospitalar, com AUC 0,76 (IC 95% 0,57-0,95),  $P = 0,014$ , na mesma proporção que modelo 6 meses após alta com AUC 0,78 (IC 95% 0,62-0,94),  $P = 0,002$ . O teste HL aplicado ao escore GRACE nos dois modelos apresentou boa calibração. **Conclusões:** Neste estudo, o escore de risco GRACE para predição de mortalidade foi adequadamente validado em pacientes com SCA, com boa capacidade discriminativa e calibração



439

**VALIDADE DA CINÉTICA DA RECUPERAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA PARA AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE UMA COORTE DE ADULTOS: COMPARAÇÃO COM A CINÉTICA DO CONSUMO DE OXIGÊNIO**

Diogo Van Bavel Bezerra<sup>1</sup>, Eliete Ferreira Pinto<sup>1</sup>, Jade Cristina<sup>1</sup>, Thomas Beltrame<sup>2</sup>, Michel Silva Reis<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, (2) Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR

**Introdução:** A frequência cardíaca (FC) tem despertado interesse nos estudos de fisiologia clínica do exercício por apresentar resposta linear com a característica do exercício físico, mas sobretudo pela sua possibilidade de obtenção e análise a partir de ferramentas de baixo custo, simples manuseio e com portabilidade mais acessíveis quando comparada ao sistema analisador de gases do teste cardiopulmonar de exercício (TCPE). **Objetivo Geral:** Avaliar a validade da cinética de recuperação da FC e VO<sub>2</sub> durante um teste máximo de potência incremental para determinação da capacidade funcional de uma coorte de adultos. **Métodos:** Foram triados TCPE de 2013 a 2020. A amostra constituiu em testes em voluntários adultos, saudáveis, com doenças cardiovasculares (DCV). Os voluntários foram submetidos ao TCPE associado ao sistema de ergoespirometria e executado por meio do protocolo de potência incremental do tipo rampa em cicloergômetro. A cinética de recuperação do VO<sub>2</sub> (RVO<sub>2</sub>) e da FC (RFC) foi descrita por modelo matemático de função monoexponencial. A análise da RVO<sub>2</sub> e da RFC foi realizada pelo CardioKin for Windows®, que permitiu selecionar os intervalos de tempo que descrevessem a cinética do VO<sub>2</sub> e FC durante o período de transição exercício-recuperação. **Resultados:** Foram selecionados inicialmente 366 TCPE, que permitiu identificar todo o processo de seleção e coleta dos exames salvos no nosso banco de dados, apresentando ao final de todo o processo um total de 242 TCPE com seus respectivos dados de VO<sub>2</sub> e FC analisados pelo método da cinética durante a recuperação. Os resultados após um teste-t pareado para comparação das médias da  $\tau$  (s), time delay (TD, s), amplitude e T<sub>0</sub> (s), apresentaram diferença significativa apenas quando comparados os parâmetros de VO<sub>2</sub> e FC para a amplitude da resposta e T<sub>0</sub>, representando valores maiores na resposta final ao esforço para a FC quando comparado com o VO<sub>2</sub>. Foi identificada uma correlação forte entre a  $\tau$  do VO<sub>2</sub> e FC ( $r = 0,578$ ,  $p = 0,0001$ ), enquanto uma correlação fraca para amplitude ( $r = 0,328$ ,  $p = 0,000239$ ) e TD ( $r = 0,327$ ,  $p = 0,000246$ ) respectivamente do VO<sub>2</sub> e FC. **Conclusão:** Nosso estudo permite concluir que é válido a determinação da cinética de recuperação da FC e do VO<sub>2</sub> a partir de testes incrementais máximos e/ou sintoma limitado. Além disso, a RFC apresentou correlação moderada e boa concordância com a cinética de recuperação do VO<sub>2</sub> e bom poder discriminatório da capacidade funcional de uma coorte de adultos.

440

**VALOR PROGNÓSTICO DO INTERVALO QTc EM PACIENTES COM AVC ISQUÊMICO**

Catarine Benta Lopes dos Santos<sup>1</sup>, Catarine Benta Lopes dos Santos<sup>1</sup>, Sheila Ouriques Martins<sup>1</sup>, Maurício Pimentel<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Fundamento:** O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das principais causas de mortalidade e perda de funcionalidade. Estudos recentes avaliaram o valor prognóstico do intervalo QTc no eletrocardiograma de 12 derivações em pacientes com AVC isquêmico. **Objetivo:** Avaliar se a medida do intervalo QTc na admissão de paciente com AVC agudo está relacionada com maior mortalidade na internação e em 3 meses, maior NIHSS (severidade do AVC) ou pior Ranking (funcionalidade após AVC). **Método:** Estudo de coorte retrospectivo com 70 pacientes admitidos na Emergência do Hospital de Clínicas de Porto Alegre entre janeiro e abril de 2018 com AVC. A derivação de aferição do QTc foi D2. Os desfechos avaliados foram: mortalidade na internação e em 3 meses; Rankin da alta  $\leq 2$  ou  $> 2$  (quanto maior pior a funcionalidade); NIHSS  $< 16$  ou  $\geq 16$ , tendo em vista que valores acima de 16 denotam acometimento neurológico maior. Utilizou-se o teste T de Student na comparação das médias do QTc dos grupos. **Resultados:** A idade média da amostra foi de  $63,9 \pm 11,9$  anos, com predomínio do sexo masculino (54%). O tempo de internação médio foi de 16 dias e a mortalidade em 3 meses de 15%. A mediana do NIHSS foi de 6 e da escala de Rankin na alta de 2. Pacientes com NIHSS  $> 16$  tiveram intervalo QTc médio de  $439 \pm 22$  ms, comparados a  $416 \pm 30$  ms naqueles com NIHSS  $< 16$  ( $p = 0,008$ ). A média do QTc para os paciente com Rankin  $> 2$  foi de  $423 \pm 33$  ms comparados a  $420 \pm 26$  ms naqueles com Rankin  $< 2$  ( $p = 0,392$ ). A média do intervalo QTc dos pacientes que foram a óbito foi de  $438 \pm 30$  ms e daqueles que sobreviveram foi de  $416 \pm 33$  ms ( $p = 0,06$ ). **Conclusão:** Na amostra estudada pacientes que internaram por AVC agudo apresentando NIHSS mais elevados tiveram médias de QTc maiores. Não houve diferença significativa em relação à mortalidade e escala de Rankin.

**CONCURSO**  
**MELHORES TEMAS LIVRES PÔSTERES JOVEM**  
**PESQUISADOR RELATO DE CASO -**  
**SBC 2021**



**76º CONGRESSO**  
**BRASILEIRO DE**  
**CARDIOLOGIA**

441

#### A ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA E MIXOMA ATRIAL ESQUERDO

Marcos Merula de Almeida<sup>1</sup>, Noemi Rocio Andrade Alban<sup>2</sup>, Filomena Regina Barbosa Gomes Galas<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração (InCor) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, (2) Universidad Tecnica de Ambato, Ambato, Equador

O mixoma atrial esquerdo apresenta baixa incidência na população, em torno de 0,5 e um caso por milhão de habitantes-ano. Sua associação com outras doenças é pouco descrita na literatura. Mais recentemente vem sendo estudada sua relação com a doença arterial coronariana (DAC), incluindo os mecanismos fisiopatológicos. Paciente do sexo masculino, 55 anos, com angina típica, inicialmente CCS 1 com evolução para CCS 3 durante o último ano. Hipertensão prévia. Sem outras comorbidades, como diabetes. Negava história familiar de DAC. Interna em serviço externo para tratamento de infecção do trato urinário. Quando realizado ecocardiograma transtorácico, surpreendida massa atrial direita de 31x31 mm. Transferido para centro terciário. Ressonância cardíaca evidenciou massa sólida irregular em átrio direito sugerindo neoplasia primária, além de imagem suspeita trombo na veia cava superior. Em pré-operatório para ressecção de tal massa, realizada estratificação cardiovascular invasiva com cateterismo cardíaco: artéria descendente anterior contorna o ápice do ventrículo esquerdo, com lesão focal de 80% no terço médio; artéria circunflexa com lesão focal de 50% no terço proximal calcificada e outra lesão de 50% focal no terço distal; e artéria coronária direita sem obstrução. Optado por ressecção da massa tumoral com circulação extracorpórea associada a revascularização miocárdica (ponte única mamária esquerda- descendente anterior). Posteriormente, paciente evoluiu assintomático sem recorrência de angina ou eventos agudos coronarianos. Os mixomas atriais são as neoplasias cardíacas primárias mais comuns, representando cerca de 50- 60% dos diagnósticos. Seus sintomas incluem dispnéia, dor torácica e fenômenos obstrutivos. Sintomas coronarianos podem ser explicados pela embolização de fragmentos do tumor. Ainda, a idade média mais elevada dos pacientes (em torno de 56 anos), concomitante com outras comorbidades, tomam estes indivíduos com alto risco para DAC. Entretanto, há casos (como o descrito) que predominantemente o mixoma, com poucos ou sem outros fatores de risco aparentes, influenciam na progressão da aterosclerose. A realização de angiografia rotineira em pré-operatório é discutível pois poderia atrasar a intervenção em paciente com alto risco de morte súbita. Alguns autores indicam realizar se paciente maior que 40 anos ou presença de angina. Outros serviços realizam sempre o exame antes da cirurgia devido ao alto risco de DAC em pacientes com mixoma.

442

#### A CLÍNICA É SOBERANA: CORRELAÇÃO CLÍNICA E ANGIOGRÁFICA DA DISSECÇÃO CORONARIANA ESPONTÂNEA

Bruno Tedeschi<sup>1</sup>, Angelo Leone Tedeschi<sup>1</sup>, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto<sup>1</sup>, Guilherme Moura da Silva Ferreira<sup>1</sup>

(1) Hospital Rios D'Or

Paciente do sexo feminino, 51 anos, com antecedentes de hipertensão arterial sistêmica e história familiar para doença aterosclerótica coronariana, procura o Pronto Socorro em 02/08/2021 por dor torácica típica. ECG de admissão normal, porém troponina inicial de 34,3 ng/L (VR< 14 ng/L). É administrado nitrato intravenoso, AAS e prasugrel e se obtém controle da dor. Em 03/08 é optado por realização de coronariografia que evidencia o padrão de dissecção coronariana espontânea tipo 2B em terço médio de Descendente Anterior (painel A da Figura), com súbita perda de calibre do vaso e suboclusão da porção distal do vaso. Demais coronárias livres de lesões obstrutivas. Devido ao fluxo TIMI I e por se tratar de dissecção coronariana espontânea, é instituído inicialmente tratamento conservador com IECA, beta-bloqueador além da dupla-antiagregação. Em 12/08, a paciente volta a apresentar dor torácica apesar do tratamento instituído, nova elevação de troponina (atingindo 270 ng/L) e o ecocardiograma transtorácico evidencia hipocinesia antero-septo-apical e antero-apical, além de ondas T invertidas de V1 a V4. Realizado nova coronariografia que evidencia lesão em terço médio de DA com presença de dupla luz, sugestivo de dissecção coronariana espontânea tipo 1 (vide Pannel B da Figura), e fluxo TIMI II. É então decidido pela angioplastia coronariana, com implante de 1 stent farmacológico com sucesso (painel C da Figura). A paciente teve alta no dia seguinte.



443

#### A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAS SÍNDROMES AÓRTICAS AGUDAS NO CENÁRIO DA SÍNDROME CORONARIANA

Isabella Galvão Andrade<sup>1</sup>, Josiane Alves Caetano<sup>1</sup>, Daniele Mesquita de Brito<sup>1</sup>, Luis Paulo Pereira de Oliveira<sup>1</sup>, Tiago Luiz Yukio Spirandeli<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Uberlândia

**Introdução:** As Síndromes Aórticas Agudas (SAAs) são consideradas uma emergência médica e fazem parte do seu espectro as dissecções aórticas (DA), os hematomas intramurais, as úlceras penetrantes e as lesões traumáticas da aorta. A DA é uma condição grave cujo diagnóstico precoce é fundamental para a sobrevivência dos pacientes. O infarto agudo do miocárdio pode estar presente em 10 a 15% dos pacientes com DA e pode resultar da expansão da falsa luz, com compressão dos óstios das coronárias, assim como propagação do processo de dissecção. **Descrição do caso:** C.R.Q., sexo feminino, 41 anos, portadora de epilepsia, apresentou quadro súbito de dor torácica típica, de forte intensidade o que a levou a procurar departamento de emergência. Realizado eletrocardiograma que evidenciou infradesnívelamento do segmento ST nas derivações DII, DIII, AVF, V1 a V4 e elevação do segmento ST em AVR. Realizado protocolo de Síndrome Coronariana Aguda e encaminhada para serviço de referência. Evoluiu com piora da dor torácica, hipoxemia, hipotensão, sendo realizado cateterismo de urgência, que evidenciou imagem sugestiva de aneurisma e DA Stanford A, com compressão do aneurisma sobre o tronco da coronária esquerda (TCE). Artéria descendente anterior (ADA) não visualizada, coronária circunflexa afilada por compressão extrínseca e artéria coronária direita dominante e livre de processos obstrutivos. Encaminhada em caráter de emergência para cirurgia cardíaca, sendo diagnosticado aneurisma anulo-aórtico com compressão do TCE. Realizada troca de aorta ascendente com tubo de Dacron, reimplante de coronária e revascularização miocárdica com torácica interna esquerda para ADA. **Conclusão:** A DA aguda Stanford A tem mortalidade elevada nas primeiras 48 horas se não operada, dessa forma o tratamento cirúrgico é a abordagem de escolha. Através do relato de caso apresentado, podemos observar a importância do diagnóstico diferencial das SAAs no cenário da síndrome coronariana. O aneurisma anulo-aórtico pode ocorrer como condição isolada ou como parte da doença do tecido conectivo e sua associação com a DA muitas vezes é de difícil diagnóstico.



444

#### A INTERPRETAÇÃO DA HISTÓRIA FAMILIAR NA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO NA CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUTIVA – RELATO DE CASO

Lilian Belinaso<sup>1</sup>, Luan Gabriel Paese<sup>1</sup>, Viviane de Sá Pereira<sup>1</sup>, Erasmo Junior Toledo Siqueira<sup>1</sup>, Dalton Bertolim Prêcoma<sup>1</sup>

(1) Hospital Angelina Caron - HAC

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é a doença cardíaca congênita mais frequente, e a morte súbita (MS) sua complicação mais temida. A estratificação de risco para MS na CMH constitui a base para indicação de cardiodesfibrilador implantável (CDI), única modalidade capaz de modificar o prognóstico da doença. Em pacientes com parada cardiorrespiratória prévia a indicação é consensual; contudo, em relação à prevenção primária, permanecem interrogações. **Relato de Caso:** Paciente do sexo masculino, 42 anos, campeão, sem comorbidades. História familiar: mãe com CMH, submetida à implante de CDI aos 49 anos. Procurou cardiologista por cansaço aos médios esforços associado a episódios de dor torácica há 3 meses. Nega síncope. Encaminhado ao nosso Serviço com exames confirmando CMH. O eletrocardiograma: ritmo sinusal, sobrecarga ventricular esquerda. Ecocardiograma transtorácico revelou aumento do átrio esquerdo - 49mm, hipertrofia septal assimétrica (23mm) do ventrículo esquerdo (VE) do tipo obstrutiva com função sistólica preservada. VE com gradiente de repouso na via de saída de 133mmHg. Cateterismo cardíaco demonstrou: artéria septal pequena e VE hipertrófico. Ressonância Magnética confirma hipertrofia septal assimétrica obstrutiva associada a fibrose de 7% da massa total do VE, ausência de aneurisma apical. Para calcular a estimativa de risco de MS em 5 anos, utilizamos o escore da European Society of Cardiology 2014, e deparamos com o conflito de considerar ou não história familiar (HF) de MS deste caso, que altera a recomendação de CDI. Nas recomendações da diretriz American Heart Association 2020, a única variável decisória para recomendação de CDI confirmada deste caso, seria considerar HF de morte súbita, para indicação do implante. As diretrizes atuais valorizam HF, porém não consideram portadores de CDI pela mesma patologia. Visto a eficácia do tratamento e o maior número de portadores, essa circunstância se torna mais frequente. A decisão de prosseguir com implante de CDI permanece incerta a nosso ver. No momento paciente encontra-se com tratamento clínico otimizado e monitoramento eletrocardiográfico ambulatorial. **Conclusão:** A indicação de implante de CDI permanece desafiadora. Visto o avanço no diagnóstico precoce e maior número de portadores de CDI, a elucidação se os familiares de primeiro grau portadores de CMH com CDI possam ser considerados, poderemos minimizar risco de evento fatal em seus descendentes portadores de CMH.

445

## ABLAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM PACIENTE COM TAQUICARDIA VENTRICULAR INCESSANTE

Evelyn Ambrosano Antonio<sup>1</sup>, Fernando Piza de Souza Cannavan<sup>2</sup>, Luciane Francischini Gottschall Odone<sup>1</sup>, Jose Eduardo de Lima Borrelli Filho<sup>1</sup>, Fernanda Mendes<sup>1</sup>

(1) Hospital dos Fornecedoros de Cana de Piracicaba, (2) Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

**Introdução:** As taquicardias ventriculares (TV) são arritmias potencialmente graves que ocorrem, 90% das vezes, em portadores de cardiopatias estruturais, sendo a reentrada em locais de cicatriz miocárdica o principal mecanismo envolvido na sua sustentação. TV incessante é definida quando ocorre por mais de 80% em 24 horas e recorre, mesmo após repetidas intervenções. **Relato de caso:** W.T., masculino, 70 anos, portador de miocardiopatia dilatada de origem isquêmica com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (VE) reduzida e trombo em região de aneurisma apical do VE já conhecido e em tratamento. Admitido com quadro de palpitações há 20 horas, sendo diagnosticado com TV monomórfica estável. Foram excluídas causas reversíveis da arritmia. Realizadas diversas tentativas de reversão da arritmia com múltiplas cardioversões elétricas e uso sequenciado de antiarrítmicos (amiodarona, lidocaina, fenitoina e sulfato de magnésio) havendo apenas reversão momentânea e logo após retorno para ritmo de TV, no qual permaneceu por 14 dias. Devido a refratariedade e ao extenso trombo em região de aneurisma de VE, foi avaliado por equipe da cirurgia cardíaca e contra indicado aneurismectomia devido a grande área acometida. Frente ao insucesso na manutenção do ritmo sinusal, foi optado pela realização do bloqueio anestésico do gânglio estrelado visando diminuir o estímulo do sistema nervoso simpático na tentativa de controle da arritmia ventricular. Apesar de efetivo bloqueio ganglionar, não houve reversão/controle da TV. Mesmo com trombo apical do VE, procedeu-se a realização do estudo eletrofisiológico sendo identificada uma área de reentrada focal com origem septal médio apical do VE (a despeito do extenso substrato em local de aneurisma, o foco arritmogênico era de outra região). Realizado ablação com reversão e manutenção de ritmo sinusal, e posteriormente implante de cardioversor. Não houve recorrência de arritmia. **Conclusão:** Relatamos um caso incomum de um paciente portador de miocardiopatia isquêmica, com fração de ejeção reduzida, já com trombo extenso em região de aneurisma de VE e sem viabilidade cirúrgica, que permaneceu 14 dias em TV incessante e refratária. Mesmo com trombo intracavitário, uma contra-indicação relativa do procedimento invasivo eletrofisiológico, foi realizado estudo e ablação, com sucesso na reversão da TV. Vale ressaltar que apesar de todo substrato anômalo (aneurisma com trombo), o foco de arritmia era proveniente de outra região do ventrículo esquerdo.

446

## ABLAÇÃO POR CATETER DE FIBRILAÇÃO ATRIAL EM PACIENTE COM VARIAÇÃO ANATÔMICA: RELATO DE CASO

Natália Ferrari<sup>1</sup>, Mariana Gomes de Oliveira Santos<sup>1</sup>, Marcela Rodrigues da Cunha Alvarenga<sup>1</sup>, Dafane Lima Miguel<sup>1</sup>, Flávio Quessada<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina Ceres (FACERES)

**Introdução:** A fibrilação atrial (FA) é uma das arritmias cardíacas mais frequentes nas emergências nos últimos anos. Considerando a alta morbi-mortalidade desta arritmia sustentada e somada ao cenário atual de envelhecimento populacional, a ablação do músculo cardíaco surgiu como uma boa opção cirúrgica para o tratamento desta arritmia e suas consequências. Assim, esse relato tem como finalidade descrever a história clínica de um paciente que possui alteração anatômica em suas veias femorais e que passou por uma cirurgia de ablação da FA por cateter. **Descrição do Caso:** Paciente, masculino, 56 anos, antecedentes pessoais de sequelas ortopédicas devido a poliomielite. Além disso, o mesmo sofreu um acidente e obteve fratura do fêmur esquerdo há 15 anos, sendo necessária correção cirúrgica. Há 6 meses, acidentou-se novamente levando a fratura da porção distal do fêmur esquerdo e realização de cirurgia para correção da lesão. Há 12 anos possui diagnóstico de fibrilação atrial, essa já foi tratada com bisoprolol, porém, atualmente está sendo tratado com amiodarona. Nos últimos meses, o paciente passou por diversas crises com descompensação da arritmia, essa foi tratada com propafenona oral e amiodarona via intravenosa no pronto socorro. Dessa forma o paciente foi encaminhado para a realização de ablação por cateter da fibrilação atrial. O procedimento iniciou-se e após os cuidados pré-operatórios realizou-se punção venosa femoral esquerda, porém sem progressão da guia de maneira que observou uma variação anatômica interessante: alteração da angulação da veia femoral esquerda. Foram feitas duas punções na veia femoral direita, em pontos distintos e realizado o cateterismo direito. Assim, realizou-se o isolamento do estímulo elétrico das veias pulmonares. O procedimento transcorreu sem outras complicações. **Conclusão:** O paciente relatado é diagnosticado com fibrilação atrial crônica de etiologia desconhecida, porém acredita-se que a causa da descompensação dessa condição pode ser devido ao estilo de vida que o paciente possui. O tratamento da FA por cirurgia mostra-se bastante eficaz e inovador para pacientes com essa arritmia. Além disso, a variação anatômica importante apresentada pelo paciente, caracteriza-se por elevar o risco cardiovascular do paciente, considerando que o paciente possuía histórico de trombose venosa profunda e uso de anticoagulante de maneira contínua sendo, este achado, considerado durante a realização da cirurgia.

447

## ABORDAGEM DA COMUNICAÇÃO INTERATRIAL (CIA) EM PACIENTES IDOSOS COM SÍNDROME DE FRAGILIDADE

Kelvin Henrique Vilalva<sup>1</sup>, Maria de Los Angeles Garcia Andrade<sup>1</sup>, Nadja Arraes de Alencar Carneiro de França<sup>1</sup>, Simone Rolim Fernandes Fontes Pedra<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia - IDPC SP

**Introdução:** A População de Idosos Com Cardiopatias Congênitas (Cc) Encontra-se Em Crescimento, Frente O Aumento De Sobrevida Pelos Avanços Técnicos E Terapêuticos Nos Últimos Anos. Com O Envelhecimento, Somam-se Fatores Adicionais De Risco Cardiovascular E Multimorbidades, Implicando Em Maior Impacto Dessas Doenças Na Expectativa E Qualidade De Vida Desses Pacientes. Sarcopenia, Síndrome De Fragilidade Do Idoso E Declínio Cognitivo Ocorrem Mais Precocemente Nesta População, Justificando A Importância Do Diagnóstico Precoce, Do Seguimento Clínico E Manejo Adequado Destes Casos, Com A Indicação Oportuna De Intervenção/ Tratamento Invasivo. **Caso 1:** Feminino, 73 Anos, 42 Kg, Imc: 19,9 Kg/m<sup>2</sup>, Admitida Com Quadro De Insuficiência Cardíaca Perfil B. Ecocardiograma Transesofágico (Ecote): Cia Ostium Secundum (22 X 16 Mm) Ântero-superior No Septo Interatrial, Com Shunt Esquerda-direita. Importante Dilatação Biatrrial E Do Ventrículo Direito. Função Sistólica Preservada. Psp: 55 Mmhg. Relação Qp/Qs: 2,3 (Hiperfluxo Pulmonar). Realizada Oclusão Da Cia Com Prótese Amplatzer Aso 26 Mm, Com Sucesso. Eco Pós Procedimento: Prótese Bem Posicionada No Septo Interatrial (Sai), Sem Comprometimento De Estruturas Adjacentes. Houve Queda De Psp Para 34 Mmhg Pós Implante. Paciente Evolui Com Melhora Importante Do Quadro Clínico. Atualmente Em Classe Funcional Nyha I. **Caso 2:** Feminino, 67 Anos, 43 Kg, Imc: 20,1 Kg/m<sup>2</sup>, Com Quadro De Dispneia Progressiva No Último Ano, Inapetência, Perda Ponderal E Sonolência Excessiva. Em Classe Funcional Nyha Iii À Primeira Consulta. Ao Exame Físico: Ritmo Irregular, P2 Hiperfônica Com Sopros Sistólicos Regurgitantes 4+/6+ Em Foco Tricúspide. Ecote: Sia Multifenestrado, Com Pelo Menos 3 Comunicações Interatriais Maiores, Uma Ântero-superior De 20 Mm E Duas Posteriores Medindo 12 E 4 Mm, Todas Com Fluxo Esquerda-direita. Dilatação Importante Das Cavidades Direitas E Átrio Esquerdo. Disfunção Sistólica Moderada Do Vd. Psp: 68 Mmhg. Cateterismo: Teste De Vasoreatividade Pulmonar Favorável Para Operabilidade. Qp/Qs: 2,1. Otimizado Tratamento Clínico Medicamentoso, Com Melhora Discreta Dos Sintomas. Devido Alto Risco Cirúrgico, Paciente Encaminhada Para Fechamento Percutâneo Parcial De Cia. **Discussão:** Foram Descritos 2 Casos Clínicos De Cia Manifestando-se Por Síndrome Consumptiva E Declínio De Funcionalidade, Em Pacientes Idosas. O Manejo Das Cardiopatias Congênitas No Idoso Constitui Tema De Crescente Importância E Um Desafio Clínico.

448

## ACHADO INCIDENTAL DE FIBROELASTOMA DURANTE SEGUIMENTO PÓS QUIMIOTERAPIA DE NEOPLASIA PANCREÁTICA: UM RELATO DE CASO

Anna Clara de Melo Sousa Ferro<sup>1</sup>, Ana Beatriz de Queiroz Giovannetti<sup>1</sup>, Ana Letícia Biagiotti<sup>2</sup>, Camila Motta Venturin<sup>2</sup>, Daniela Videira Botton<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Barão de Mauá (CUBM), (2) Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto (SCMRP)

**Introdução:** O fibroelastoma papilar (FP) é um tumor cardíaco benigno e raro, corresponde a 10% dos casos de neoplasias benignas cardíacas, tem crescimento lento e localização prevalente em valvas cardíacas. Afeta discretamente mais homens e está associado a cardiomiopatia hipertrófica, trombos, cirurgias prévias, estímulos genéticos ou externos. Geralmente é assintomático mas pode complicar com embolização. **Descrição do Caso:** Paciente, feminina, 51 anos, tabagista e com histórico de neoplasia pancreática tratada cirurgicamente e com quimioterapia adjuvante. Estava em acompanhamento regular com equipe de oncologia após quimioterapia e, durante este seguimento, foi realizado um ecocardiograma transtorácico (ECOTT) que evidenciou na topografia de válvula aórtica uma massa pedunculada, móvel e aderida na face ventricular do folheto aórtico não coronariano, medindo em torno de 0,7x 0,7 x 0,9 cm, sugestivo de fibroelastoma. Mantve-se assintomática todo o tempo desde o diagnóstico e a equipe da oncologia determinou que a paciente obteve resposta patológica total com o tratamento oncológico. Foi encaminhada para nosso serviço de cardiologia e cirurgia cardiovascular para confirmação diagnóstica da lesão e possível tratamento cirúrgico. Inicialmente estava proposto apenas a retirada da lesão cardíaca, porém por estar bastante aderido foi necessário realizar a troca valvar aórtica por válvula mecânica. A análise anatomopatológica foi negativa para malignidade e evidenciou fragmentos de válvula aórtica com FP. A paciente evoluiu satisfatoriamente, com alta da Unidade de Terapia Intensiva em 5 dias e permanece em observação hospitalar em leito de enfermagem para ajuste do INR. **Conclusões:** Diante do caso exposto, confirmamos os dados disponíveis na literatura que afirmam que o FP é, em sua maioria, diagnosticado em exames de imagem de rotina ou até em cirurgias valvares e autópsias. Por serem raros, há controvérsias na terapêutica e as decisões devem levar em consideração não apenas a presença de sintomas, mas também o risco de complicações fatais, pois mesmo classificados como benignos, podem fazer embolização de fragmentos nas coronárias, circulação sistêmica e pulmonar, dependendo de seu tamanho, mobilidade e localização. Dessa forma, o ECOTT mostra-se um exame indispensável para definição terapêutica e os pacientes não candidatos ao tratamento cirúrgico devem ser acompanhados com exames seriados, anticoagulação e seguimento cardiológico ambulatorial a longo prazo.

449

**AMILOIDOSE SISTÊMICA HEREDITÁRIA COM ACOMETIMENTO CARDÍACO – O CAMINHO DO DIAGNÓSTICO**

Diane Xavier de Ávila<sup>1</sup>, Claudio Tinoco Mesquita<sup>3</sup>, Katia Regina Medeiros Luz<sup>1</sup>, Bruno Mattos Coutinho<sup>2</sup>, Evandro Tinoco Mesquita<sup>1</sup>

(1) Complexo Hospitalar de Niterói, (2) Hospital Universitário Antônio Pedro, (3) Hospital Pró-Cardíaco

Amiloidose representa um grupo raro e heterogêneo de desordens caracterizadas por depósitos proteicos (cadeia leve ou transtirretina, por ex.) nos tecidos e consequente disfunção orgânica. O diagnóstico precoce é um desafio e depende de alta suspeição clínica. Paciente 77 anos, afrodescendente, ativa, hipertensa (losartana 50 mg/dia), pré-diabética, dislipidêmica, sofreu estresse emocional e em seguida apresentou dor torácica típica, procurou o pronto-atendimento do SUS inicialmente, com troponina qualitativa positiva, sem alterações agudas ao eletrocardiograma, estável clinicamente, alta à revelia e procura investigação ambulatorial com relato de "ter tido um infarto". Em investigação da dor torácica, excluiu-se doença coronariana. Chega no ambulatório alguns meses após com história clínica de insuficiência cardíaca (IC). Negou etilismo e tabagismo. Negou histórico de doença aterosclerótica, IC ou morte súbita ou neuropatia na família. Portadora de glaucoma e catarata. Relato de dificuldade para andar e fraqueza nos últimos meses, nega sintomas gastrointestinais, relato de tonturas esporádicas. Ao exame: PA 130x80 mmHg sentada. FC 60 bpm. TJP a 45°. RCR BNF B3. Crepitações em bases pulmonares. Leve hepatomegalia dolorosa. Edema 2+/4 em pés e tornozelo. Ex.laboratoriais com hematócrito 33,8, leucometria 4680, 129 mil plaq, glicose 91, HbA1c 6,1, uréia 39, creatinina 1,0, ácido úrico 3,6, albumina 4,11, TGO 69, TGP 62, GGT 118, FA 223, Bilirrubina total 0,43, Colesterol total 157, Triglicerídeos 25, LDL 78, Nt-proBNP 1780, ausência de proteinúria, Relação kappa/Lambda sérica 1,80. Ausência de banda monoclonal sérica e urinária. ECG ritmo sinusal, padrão pseudoinfarto anteroseptal. Ecocardiograma com HVE PP 11mm e SIV 13 mm, hipocinesia difusa, FEVE Simpson 32%, SGL -11,3%. Neuropatia sensitivo-motora axonal periférica estágio 1. Encaminhada a cintilografia miocárdica com pirofostato de tecnécio grau 3 Perugini. Documentado mutação no sequenciamento do gene da transtirretina, Val 142Ile. Além do suporte medicamentoso da IC, indica-se tratamento específico da amiloidose, visando melhor prognóstico.



450

**ANÁLISE DA FUNÇÃO VENTRICULAR DIREITA E DO GRAU DE DEFORMIDADE MIOCÁRDICA ATRAVÉS DO SPECKLE TRACKING EM PORTADOR DE HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR TROMBOEMBÓLICA CRÔNICA**

José Victor da Nóbrega Borges<sup>1</sup>, José Victor da Nóbrega Borges<sup>1</sup>, Manuella Guedes da Nóbrega Machado<sup>2</sup>, Samira Abdel Correia Leila<sup>2</sup>

(1) Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual de São Paulo (SP), (2) Clínica Central de Diagnóstico (RO)

**Discussão:** A Hipertensão Pulmonar Tromboembólica Crônica (HPTec) é uma condição clínica caracterizada pelo aumento da pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP) acima de 40 mmHg por um período maior ou igual a 6 meses. Acredita-se que 3,8% dos pacientes com tromboembolismo pulmonar (TEP) agudo evoluam para HPTec em até dois anos. A avaliação prognóstica será definida de acordo com o grau de disfunção ventricular direita, destacando-se, atualmente, os novos parâmetros ecocardiográficos de deformação miocárdica, como o Strain e o Strain rate, tecnologias promissoras para analisar a função ventricular direita global e regional e auxiliar na detecção de sinais precoces de disfunção ventricular. **Apresentação do caso:** Paciente, masculino, 59 anos, admitido com quadro de dispnéia intensa de início súbito. Ao exame físico apresentava pressão arterial de 150x90 mmHg, ritmo cardíaco regular, murmúrio vesicular presente bilateralmente e saturando 97%. Através de Angiotomografia de Tórax estabeleceu-se o diagnóstico de TEP, prosseguindo-se a investigação com ecocardiograma com Doppler, que demonstrou regurgitação tricúspide moderada, leve dilatação das câmaras cardíacas direitas, ectasia leve do tronco da artéria pulmonar, retificação do septo interventricular e PSAP de 67,3 mmHg, estabelecendo o diagnóstico de Hipertensão Pulmonar secundária a tromboembolismo pulmonar. Realizou-se novo ecocardiograma, o qual evidenciou agravamento da hipertensão pulmonar com aumento da PSAP para 91 mmHg. Neste estudo também foi avaliada a função sistólica ventricular direita através da fração de ejeção, que estava diminuída, e do Strain bidimensional pelo Speckle Tracking da parede livre, cujo valor obtido foi de -15,6%. Encontravam-se reduzidos, ainda, variação fracional da área (FAC), excursão sistólica do plano do anel tricúspide (TAPSE) e velocidade de pico da onda S' pelo Doppler pulsado, sugestivos de diminuição da deformidade miocárdica, insinuando a probabilidade de um pior prognóstico. Diante da piora clínica e ecocardiográfica encaminhou-se o paciente para realização de tromboendarterectomia pulmonar. **Comentários finais:** O Strain e Strain rate são parâmetros úteis para estimar a função sistólica regional e global do ventrículo direito, possuindo importante valor prognóstico não apenas na HPTec mas também nas demais afecções ventriculares direitas. Tal método mostra-se potencialmente reproduzível para uso clínico mas ainda depende de maior padronização e validação.

451

**ANEURISMA CORONARIANO EM DOENÇA DE BEHÇET: UMA APRESENTAÇÃO ATÍPICA DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA SEM SUPRA DESNÍVEL DO SEGMENTO ST**

Andre Del Arco Esper<sup>1</sup>, André Del Arco Esper<sup>1</sup>, Wilma Noia Ribeiro<sup>1</sup>, Ney Valente<sup>1</sup>, Luiz Felipe Butignoli Caetano<sup>1</sup>

(1) Hospital Servidor Público Estadual - IAMSPE

**Introdução:** A doença de Behçet é uma vasculite crônica multisistêmica caracterizada por seu polimorfismo clínico. Diz respeito principalmente a homens jovens e geralmente aparece entre a terceira e a quarta décadas. Relato de Caso: Homem, 19 anos com cefaleia em região occipital, pulsátil, constante há 1 mês da internação, com diversas idas ao pronto socorro e melhora após analgesia endovenosa. Procurou neurologista que prescreveu ácido valproico e fez uso por 21 dias cessando após melhora dos sintomas. Em 28/07/2020 por volta de 14 horas iniciou dor torácica do tipo aperto, sem irradiação associado a palidez cutânea e cianose oral, o que o fez procurar atendimento no pronto socorro. Lá foi internado com a suspeita de infarto agudo do miocárdio sem supra desnivelamento do segmento ST e realizado angiotomografia de coronárias que evidenciava aneurisma sacular em DA proximal com dimensões de 15x15mm. Em 05/08/2020 realizou cineangiogramografia que confirmava aneurisma importante trombado em terço proximal de ADA. **Discussão:** O aneurisma da artéria coronária é uma doença rara, que ocorre em 0,3% -4,9% dos pacientes submetidos à angiografia coronária. A aterosclerose é responsável por mais de 90% dos aneurismas da artéria coronária em adultos, enquanto a doença de Kawasaki é responsável pela maioria dos casos em crianças. **Conclusão:** O diagnóstico precoce e a decisão terapêutica por heart team foram de grande importância para o desfecho do paciente, por apresentar lesão única e grande aneurisma trombado em artéria descendente anterior foi optado por realização de revascularização miocárdica com enxerto mamária interna esquerda - DA.



452

**ANEURISMA DE TRONCO DA CORONÁRIA ESQUERDA NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA: RELATO DE CASO**

Pâmula Souza Franco<sup>1</sup>, Cecília Barbosa Alcântara<sup>1</sup>, Adriana Costa Diamantino Soares<sup>1</sup>, Daniel Silva Ramos<sup>1</sup>, Noasses Neiva Diamantino<sup>1</sup>

(1) Irmandade Nossa Senhora das Mercês de Montes Claros - Hospital Santa Casa

Os aneurismas da artéria coronária são definidos como dilatações coronarianas focais, com diâmetro que excede em mais de 1,5 vezes o do vaso normal adjacente. A grande maioria dos casos envolve uma única artéria, predominantemente a coronária direita. O envolvimento do tronco da coronária esquerda é o mais raro, com prevalência de 0,1%. A patogênese não é bem compreendida. A maioria dos aneurismas de artéria coronária em adultos são de origem aterosclerótica, enquanto na população pediátrica, a causa mais prevalente é a doença de Kawasaki. As apresentações clínicas variam de achados incidentais em imagens cardíacas a situações graves como a síndrome coronariana aguda. As estratégias de tratamento devem ser individualizadas com base na localização e morfologia do aneurisma, nas características do paciente e na apresentação clínica. O presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de um paciente de 72 anos, masculino, previamente hipertenso e dislipidêmico, que se apresentou no serviço de emergência com dor precordial tipo A, marcadores de necrose miocárdica consideravelmente elevados e eletrocardiograma com alterações sugerindo o padrão 'De Winter'. Encaminhado para a realização de cineangiogramografia de urgência que exibiu grave aneurisma na porção distal do tronco da artéria coronária esquerda e lesões ateroscleróticas coronarianas multivasculares, graves, com extensa carga trombótica. Em seguimento com angio-tomografia de artérias coronárias, confirmado aneurisma sacular de colo largo, envolvendo a trifurcação do tronco da coronária esquerda, com medidas de 10,5 x 11,5 x 8,1 mm e colo medindo cerca de 8,3 mm. Após a discussão com "Heart Team", foi indicada a realização de cirurgia de correção do aneurisma e revascularização miocárdica. O paciente tolerou bem a intervenção. De forma geral, o manejo da dilatação aneurismática dos vasos coronários ainda é um desafio devido à prevalência pouco frequente na prática clínica. O conhecimento das questões relativas à história natural, avaliação e tratamento intervencionista desta entidade é essencial para alcançar resultados ideais.



453

**ANGINA EM PACIENTE COM YAMAGUCHI E PONTE MIOCÁRDICA, UM RELATO DE CASO**

Fernanda Betinas Gutierrez da Costa Ramos<sup>1</sup>, Paula Moura Del Comuni<sup>1</sup>, Isabela Cristina Kinew Abud Manta<sup>1</sup>, Fernando Azzi<sup>1</sup>

(1) Hospital Municipal Dr. Carmino Caricchio

**Introdução:** Síndrome de Yamaguchi (SY), variante da cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é uma cardiopatia rara, com prevalência de 0,2%, caracterizada pela hipertrofia ventricular esquerda apical. Quando há sintomas, o mais comum é a dispnéia, decorrente de disfunção ventricular (DV) diastólica, porém até 30% dos pacientes tem manifestação de angina. A ponte miocárdica (PM) é variação anatômica caracterizada pelo trajeto intramiocárdico da coronária, ao invés do trajeto epicárdico habitual, e pode levar a angina por compressão da porção intramiocárdica da coronária durante a sístole. Evidência mais recente mostra que pode haver associação das duas patologias, com possível aumento das complicações. Relatamos abaixo um caso de paciente com angina recorrente onde foi diagnosticado SY e PM. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 56 anos, branca, iniciou quadro de dor torácica recorrente, com diversas idas a serviços de emergência e pelo menos quatro internações, sendo que na última a dor foi caracterizada como aperto em região retroesternal, com irradiação cervical, intensidade 10/10, acompanhada de dispnéia e palpitações e com alívio após morfina. O eletrocardiograma mostrou sinais de hipertrofia ventricular esquerda (HVE) importante, ondas T invertidas e profundas difusamente e infradesnívelamento do segmento ST em parede anterior. A dosagem de troponina estava alterada e a paciente foi inicialmente tratada como tendo síndrome coronariana aguda. Na coronariografia foi vista ponte miocárdica com constrição sistólica moderada em terço médio da artéria descendente anterior, sem doença aterosclerótica obstrutiva, e na ventriculografia foi vista imagem sugestiva de hipertrofia apical. O ecocardiograma mostrou HVE importante, com septo de 12 mm, parede posterior de 13mm e hipertrofia apical compatível com síndrome de Yamaguchi. O tratamento foi modificado, com otimização terapêutica e a paciente evoluiu com melhora importante da dor torácica. **Conclusões:** Angina pode ser manifestação de doenças cardíacas raras e potencialmente graves, que devem ser diagnosticadas e tratadas da forma adequada. A paciente em questão apresentava associação de duas dessas doenças e teve melhora sintomática importante após otimização terapêutica. Não se sabe se a PM nos pacientes adultos piora o prognóstico da CMH, como ocorre nas crianças, e mais estudos são necessários para entendermos essa relação.

454

**ANGINA VASOESPÁSTICA E MORTE SÚBITA ABORTADA: UMA RARA ASSOCIAÇÃO**

CARLOS EDUARDO FREIRE KLOJDA<sup>1</sup>, Mara Flávia Lima da Silva<sup>1</sup>, Ludmilla da Rocha Freitas Vieitas<sup>1</sup>, Hildo da Silva Neto<sup>1</sup>, Bruno Santana Bandeira<sup>1</sup>

(1) Hospital Caxias D'or

Trata-se de um paciente masculino, 72 anos, hipertenso, ex-tabagista, admitido na Emergência em parada cardiorrespiratória há cerca de cinco minutos, segundo familiares. Iniciado manobras de reanimação diante da atividade elétrica sem pulso. Após 02 (dois) minutos de massagem ocorre reversão com sucesso evoluindo com ritmo idioventricular acelerado. Eletrocardiograma após reanimação apresentava supradesnívelamento do segmento ST nas derivação AVR associado a infradesnívelamento de ST difuso. Ecocardiograma Transtorácico com fração de ejeção ventrículo esquerdo 39%, acinesia de paredes infero lateral médio e basal, septo infero basal. Realizado cateterismo cardíaco evidenciando espasmo coronariano com oclusão de coronária direita e hipoperfusão grave das artérias descendente anterior e circunflexa. Após administração de nitrato, houve remissão total dos espasmos e restabelecimento do fluxo coronariano. Paciente é encaminhado a unidade de terapia intensiva e extubado em sequência. Apresentou boa evolução clínica, sem alterações neurológicas, recebendo alta assintomático com tratamento clínico otimizado. Vale ressaltar a normalização do ECG. Apesar da baixa incidência a angina vasoespástica pode levar a complicações graves como a morte súbita. Faz-se necessário estudos epidemiológicos para o segmento clínico desses pacientes e prevenção de novos eventos.



455

**ANGIOSSARCOMA CARDÍACO PRIMÁRIO: RELATO DE CASO**

Mariana Fonseca Bittencourt<sup>1</sup>, Nathalia Simões Fernandes Campos<sup>1</sup>, Thiago Pinheiro Junqueira<sup>1</sup>, Fábio Morato de Castilho<sup>1</sup>, Graziela Chequer<sup>1</sup>

(1) Hospital Felício Rocho

As neoplasias cardíacas são tumores raros. Entre os tumores cardíacos, os secundários são 40 vezes mais prevalentes que os primários. As neoplasias primárias são divididas em benignas e malignas: 75% são benignas e encontram-se no átrio esquerdo - sendo o mixoma o mais prevalente - e 25% são malignas, mais comumente localizadas no átrio direito, sendo o angiossarcoma responsável por até um terço dos casos. Os angiossarcomas originam-se do tecido mesenquimal, representam o tumor cardíaco primário mais agressivo e são mais comuns em pacientes do sexo masculino, ocorrendo entre a terceira e a quinta décadas de vida. Este trabalho relata o caso de paciente do sexo masculino, 37 anos, previamente hipertenso em uso de Losartana, sem outras comorbidades. Relata que em dezembro de 2020 iniciou quadro de dor torácica súbita, tipo opressiva após alimentação, sem fatores de melhora ou piora, sem relação com a movimentação ou repouso, sem irradiação. Em março de 2021 apresentou o terceiro episódio, e nesse momento, já associado a episódios febris diários, sudorese noturna e emagrecimento. Realizou consulta com cardiologista, que solicitou ecocardiograma transtorácico e ressonância nuclear magnética, nos quais foi visualizada uma massa intracardiaca. Foi encaminhado para internação eletiva para investigação propedêutica da massa mediastinal. Na admissão, encontrava-se estável, assintomático e sem alterações ao exame clínico. Foi realizada biópsia transjugular com estudo anatomopatológico e imuno-histoquímico, confirmando se tratar de angiossarcoma. O caso foi discutido com equipe da oncologia e cirurgia cardíaca, optando-se pela realização de quimioterapia neoadjuvante, visto que a massa mediastinal encontrava-se aderida a estruturas nobres, e pela avaliação da viabilidade de ressecção cirúrgica em um segundo momento. Atualmente, o paciente encontra-se no ciclo de quimioterapia, em acompanhamento com as equipes de Oncologia, Cardiologia e Cirurgia Cardíaca. Os sarcomas são responsáveis por 95% dos tumores cardíacos malignos. O prognóstico geralmente é ruim, com sobrevivência média de 3 meses a 1 ano, mesmo com ressecção radical completa. No cenário primário, a excisão cirúrgica é a Pedra Angular do tratamento e o valor da quimioterapia ou radioterapia adjuvante não está claro na literatura.

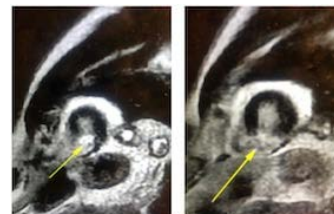
456

**APRESENTAÇÃO TARDIA DE MINOCA ASSOCIADO A COVID-19**

JAIME PAULA PESSOA LINHARES FILHO<sup>1</sup>, Matheus Cardoso Aragão<sup>2</sup>, Ricardo Paulo de Sousa Rocha<sup>1</sup>, Fábio Holanda Lacerda<sup>1</sup>, Francisco de Assis Carvalho de Santana<sup>1</sup>

(1) Hospital Otolínea, Fortaleza (CE), (2) Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará

**Introdução:** Durante a atual pandemia, houve um aumento de eventos tromboembólicos venosos associados ao coronavírus. No entanto, os eventos arteriais, principalmente coronarianos, são raros. **Descrição do caso:** Paciente, 55 anos, masculino, deu entrada no Departamento de Emergência com queixas de dor torácica, precordial, de início súbito, em repouso. Esteve internado previamente por 13 dias com o diagnóstico de COVID-19, em enfermagem e em uso de cateter nasal. Um dia após a alta hospitalar, iniciou dor torácica. Ao exame físico, FC 92bpm, PA 122x80 mmHg, ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações. Não apresentava fatores de risco ou usava medicação. Foram realizados ECG e troponina. ECG mostrou bloqueio divisional antero-superior, sem alterações isquêmicas. Os níveis da troponina foram: 555,7 ng/L, 1038 ng/L, 1029 ng/L e 853,5 ng/L. Ecocardiograma não mostrou alterações segmentares. Em seguida, angiografia coronariana foi realizada, sem obstruções coronarianas significativas. Foi realizada ressonância cardíaca que revelou realce tardio transmural em região apical (figura, seta amarela), compatível com infarto agudo do miocárdio. Após o resultado da ressonância, a angiografia foi revisada por dois intervecionistas, sem obstrução coronariana. **Conclusões:** As manifestações cardiovasculares em pacientes com coronavírus são comuns, mas é rara a ocorrência de MINOCA. O padrão de realce tardio transmural e a ausência de obstruções na angiografia corroboram com essa entidade. Em nosso caso, devemos considerar a hipótese de fenômeno tromboembólico associado ao coronavírus. Adicionalmente, a apresentação clínica tardia levanta a discussão da possível persistência da lesão secundária ao coronavírus no médio prazo.



457

**ARTÉRIA CORONÁRIA ÚNICA- ORIGEM DA CORONÁRIA DIREITA A PARTIR DO SEGMENTO MÉDIO DA ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR EM PACIENTE COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA**

MATHEUS NIENKOTTER TAVARES KUHNEN<sup>1</sup>, Bruna Karla Manfro<sup>1</sup>, Luís Sérgio Carvalho Luciano<sup>1</sup>, Leandro Waldrich<sup>1</sup>, Tiago de Mathia Firmino<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia de Santa Catarina

**Introdução:** A Artéria Coronária Única (ACU) é uma forma bastante rara de Anomalia Coronariana Congênita, representando 2 a 4% das anomalias coronarianas. Nesses casos, apenas uma artéria origina-se da aorta ascendente e é responsável por toda a irrigação sanguínea do coração. Sua apresentação pode variar desde achado incidental durante angiografia coronária até quadros de Infarto Agudo do Miocárdio e morte súbita. **O relato do caso:** Homem, branco, 72 anos, hipertenso e tabagista, chega à emergência com dor anginosas típica iniciada há 90 minutos. Ao exame físico, apresentava pressão arterial de 132/70mmHg, frequência cardíaca de 58 BPM e sem alterações relatadas na semiologia cardiovascular. O eletrocardiograma revelou supra de ST de V1 a V6 e área eletricamente inativa em parede inferior. Na coronariografia, observou-se dominância esquerda. O Tronco de Coronária Esquerda com ateromatose discreta. A artéria Descendente Anterior (DA) encontrava-se ocluída em segmento médio. A artéria Circunflexa emitia ramo Marginal com lesão crítica de 95% proximal e também apresentava lesão grave de 80% em seu segmento proximal. Quanto a Coronária Direita (CD), originava-se no segmento médio da artéria Descendente Anterior e encontrava-se ocluída em segmento terminal. Diante disso, foi realizada angioplastia da DA com implante de 2 stents farmacológicos. O paciente evoluiu assintomático após o procedimento. Posteriormente, houve tentativa de abordar lesão em ramo Marginal, sem sucesso. Três dias após o evento inicial, recebeu alta com tratamento clínico otimizado. **Conclusão:** O conhecimento das Anomalias Coronarianas, sua implicação prognóstica e correto manejo é importante tanto para cardiologista clínico quanto para o hemodinamista. Neste caso, o fato de a oclusão da DA ter sido após a emergência da CD conferiu um menor dano ao doente. Além disso, a coronária direita é não dominante o que lhe confere menor risco futuro. Idealmente, deve-se definir o trajeto do vaso com Angiotomografia de Coronárias, uma vez que isso impacta no risco de infarto e morte súbita. O paciente segue aguardando tal exame ambulatorialmente.



458

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO TESTE DE VASORREATIVIDADE PULMONAR NO CONTEXTO DO TRANSPLANTE CARDÍACO**

LARISSA PEREIRA MARTINS DA SILVA<sup>1</sup>, Larissa Pereira Martins da Silva<sup>1</sup>, Zaida Cristina Veloso Souza<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, (2) Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**Introdução:** Pacientes a serem incluídos na fila de transplante cardíaco (TxC) devem ser submetidos a uma avaliação que consiste na cateterização da artéria pulmonar a fim de verificar a presença e o grau de hipertensão pulmonar e sua reversibilidade a vasodilatadores.<sup>1</sup> Essa avaliação, denominada teste de vasorreatividade pulmonar (TVRP), deve ser feita com agentes vasodilatadores seletivos de ação curta e seu resultado é considerado positivo quando a Pressão Sistólica da Artéria Pulmonar (PSAP) cai para menos de 50 mmHg, o Gradiente Transpulmonar (GTP) para menos de 15 e a Resistência Vascular Pulmonar (RVP) para 3 ou menos, sem que haja, porém, queda do Débito Cardíaco (DC) e da pressão arterial sistólica (< 85 mmHg).<sup>1,2</sup> A hipertensão pulmonar é um mau prognóstico no TxC e aumenta o risco de mortalidade por disfunção de ventrículo direito devido a sobrecarga pressórica.<sup>3</sup> **Descrição do caso:** Relato de experiência da assistência de enfermagem prestada antes, durante e após teste de vasorreatividade, ao qual foi submetida paciente do sexo feminino, admitida para avaliação da possibilidade de TxC devido a cardiomiopatia dilatada. A assistência de enfermagem pré procedimento incluiu orientações acerca da realização do teste e riscos associados, checagem da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, garantia de jejum, monitorização hemodinâmica não invasiva e avaliação dos sinais vitais, preparo do material a ser utilizado além de checagem do carrinho de parada cardiorrespiratória e da funcionalidade do desfibrilador, devido ao risco de arritmias. Durante o procedimento foi realizado auxílio ao executor do teste, preparo e administração de vasodilatadores prescritos, monitoramento e avaliação concomitante do paciente. Não houve intercorrências. Após a realização do TVRP foi retirado introdutor percutâneo/bainha atentando para o risco de arritmias no processo, feita compressão local e realização de curativo compressivo, avaliado dor e prosseguido o registro na evolução de enfermagem. **Conclusões:** A presença da equipe de enfermagem foi essencial para o transcorrer do teste de vasorreatividade pulmonar contribuindo para a execução do mesmo em todas as suas etapas e para a identificação e intervenção precoce de possíveis complicações.

459

**ASSOCIAÇÃO ENTRE DIVERTICULITE PANCOLÔNICA E ENDOCARDITE INFECCIOSA DE VALVA AÓRTICA POR STREPTOCOCCUS BOVIS**

Livia Maria Carvalho Costa<sup>1</sup>, Livia Maria Carvalho Costa<sup>1</sup>

(1) Hospital das Clínicas

Paciente masculino, 54 anos, sem comorbidades, com histórico de apendicectomia há 5 anos e procedimento dentário há 3 meses. Algumas semanas antes da internação, apresentou episódios febris com predileção pelos horários da tarde e noite, além de sudorese noturna e calafrios. Negava queixas urinárias ou respiratórias. Apresentou raros episódios de vômito e diarreia. Ainda assim, houve perda ponderal de 12 kg no período. Certo dia, deu entrada em Unidade de Pronto Atendimento queixando-se de dor abdominal de localização em hipogástrio e FID. Foi realizada TC de tórax e abdome total, que observou discreto espessamento pleuropical bilateral, nódulo calcificado e de aspecto residual na base pulmonar E, cisto hepático de 0,8 cm, discreta esplenomegalia, imagem inespecífica de 2,1 cm em rim D e cisto parapiélico de 4,4 cm, além de múltiplos divertículos colônicos sem sinais inflamatórios. Foi prescrito Ciprofloxacino durante 10 dias e orientado sobre a realização de colonoscopia em caráter ambulatorial. No segundo dia de tratamento, paciente evoluiu com melhora das dores abdominais. Porém, após uma semana, voltou a apresentar febre, além de edema, hiperemia e hipertermia em MIE. Ecodopplercardiograma transtorácico mostrou valva aórtica com imagem ecogênica móvel no folheto coronariano D, com cerca de 1,7 cm, sugestiva de vegetação, associada a insuficiência de grau moderado a importante. Realizou novos exames laboratoriais e colheu hemocultura com duas amostras positivas para Streptococcus bovis/gallolyticus, sendo iniciado tratamento empírico com Ampicilina e Vancomicina. Nova hemocultura apresentou resultado positivo para Enterococcus sensível a Meropenem, Imipenem e Ceftriaxona. De intercorrência, paciente apresentou quadro de Síndrome do Homem Vermelho, sendo suspensa a Vancomicina e iniciado o Meropenem. Realizou coprocultura e urocultura, ambas com resultado negativo. A colonoscopia demonstrou segmentos cólicos com presença de óstios diverticulares de tamanhos variados dispostos por todo o cólon, alguns deles com fecalitos impactados, sem presença de espessamento de pregas. Paciente evoluiu com melhora clínica e, após tratamento com antibioticoterapia prolongada, recebeu alta hospitalar estando assintomático e encaminhado para acompanhamento ambulatorial para fins de rastreio de doenças colorretais.

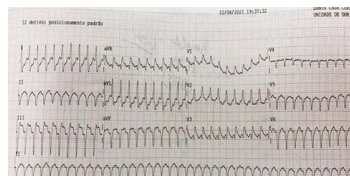
460

**BLOQUEIO DO GÂNGLIO ESTRELADO EM PACIENTE COM TEMPESTADE ELÉTRICA: RELATO DE CASO**

JESSICA DE ANDRADE<sup>1</sup>, Maurício Montemazzo<sup>1</sup>, José Carlos Moura Jorge<sup>1</sup>, Gerson Lemke<sup>1</sup>

(1) Laboratório de Eletrofisiologia de Curitiba

**Introdução:** Apresentamos um caso de um paciente com tempestade elétrica refratária a medidas clínicas no qual foi realizado bloqueio do gânglio estrelado. **Descrição de caso:** Masculino, 72 anos, hipertenso, doença coronariana prévia sem tratamento invasivo, insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida. **Medicações em uso:** bisoprolol 5 mg/dia; Losartana 100 mg/dia; AAS 100 mg/dia; Doxazosina 4 mg/dia. Chegou à emergência referindo mal estar, dispnéia, palpitações e episódios de pré-síncope. Ao exame, regular estado geral, Glasgow 14, apresentando frequência cardíaca de 250 bpm, pressão arterial de 90/60 mmHg. Ao eletrocardiograma, evidenciado taquicardia ventricular (TV). Foi realizada cardioversão elétrica e Amiodarona endovenosa. Paciente apresentou rebaixamento do nível de consciência, necessitando de intubação orotraqueal. Realizado cateterismo; coronária direita com lesão grave cronicamente e acinesia inferior, demais coronárias sem lesões. Nos dias subsequentes, manteve quadros de TV instável, necessitando frequentes cardioversões elétricas e drogas vasoativas, a despeito de Amiodarona, Lidocaína, sedoanalgesia e Propranolol. Em virtude da instabilidade do quadro clínico, optado por realizar injeção única com Lidocaína no gânglio estrelado, com melhora da tempestade elétrica. **Conclusão:** Estudos mostram que o bloqueio do gânglio estrelado, injeção única ou injeção contínua em pacientes com tempestade elétrica, reduziram em 75% as arritmias ventriculares, sem eventos adversos graves. No caso de nosso paciente, o procedimento foi realizado como ponte para a ablação, sem novos episódios na semana subsequente, dando a possibilidade de desmame de drogas vasoativas, sedoanalgesia e melhora do quadro clínico para então a realização da ablação com segurança.



461

## BOAS PRÁTICAS PARA O CONTROLE DE MEDIASTINITE EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA CARDÍACA: EXPERIÊNCIA DE UM HOSPITAL REFERÊNCIA

Isabela Gomes Musa dos Santos<sup>1</sup>, Natalia Balestra<sup>1</sup>, Bruno de Castro Paiva<sup>1</sup>, Henrique Mateus Fernandes<sup>1</sup>

(1) Sociedade Beneficente de Senhoras Hospital Sírio-Libanês

**Introdução:** A mediastinite é uma infecção pós esternotomia mediana, podendo acometer tecidos adjacentes e profundos. São reconhecidos diversos fatores de risco para o acometimento desta patologia, sendo estes relacionados ao paciente, comorbidades, técnica cirúrgica e cuidados pós-operatórios. Uma complicação grave com incidência descrita em literatura em torno de 0,4 a 5% dos pacientes, com mortalidade elevada em torno de 14 a 17%, responsável por diversas complicações ao paciente e aumento de custos, prolongando a internação. Destaca-se assim, a relevância da implementação de um plano de cuidados multiprofissional assertivo a fim de minimizar a incidência de mediastinite. **Caso:** Estudo descritivo exploratório, do tipo relato de experiência. A análise dos indicadores de ocorrência de mediastinite em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca, em um hospital de referência na capital do estado de São Paulo frente aos cuidados sistematizados na assistência pré e pós-operatória ao paciente submetido a cirurgia cardíaca, no período de 2017 a 2019. A prevalência de mediastinite no pós-operatório de cirurgia cardíaca na referida instituição foi de 8,1% no ano de 2017, já em 2018 reduziu o percentual para 2,6% e no ano de 2019 4,65%. Diante da notoriedade do aumento dos indicadores elencados e o impacto assistencial, um plano de ação multiprofissional foi estabelecido de acordo com as evidências atuais, dentre as mudanças significativas no processo destacamos: Os cuidados com curativo da ferida operatória exclusivo do enfermeiro, mantendo exposto após 48 horas de cirurgia; utilização do curativo com pressão negativa em pacientes de alto risco para mediastinite; revisão do processo de esterilização dos insumos cirúrgicos; descontinuação do uso da sutura cutânea adesiva para a esternotomia. Além do processo contínuo e reforço das medidas já implementadas tais como: banho pré-operatório com clorexidina degermante, planejamento cirúrgico, antibiótico profilaxia, controle glicêmico e acompanhamento nutricional. **Conclusão:** O estudo permitiu explorar sobre os fatores passíveis de intervenções para minimizar a mediastinite e ressaltar a importância de uma assistência multiprofissional sistematizada em protocolos visando a segurança do paciente.

462

## BRADIARRITMIA EM PACIENTE COM LEUCEMIA PROMIELOCITICA AGUDA E USO DE ÁCIDO TRANSRETINÓICO ASSOCIADO A ANTRACÍCLICOS

Bruna de Mello Miliosse<sup>1</sup>, Roberto José Pessoa de Magalhães Filho<sup>1</sup>, Cláudio Vieira Catharina<sup>2</sup>, Adelmo H. Daumas Gabriel<sup>3</sup>, Victoria Eugênia Lora Marquez<sup>2</sup>, Laís Moreira Lopes<sup>2</sup>

(1) Curso de Pós-Graduação em Cardiologia da SBC/INC/INCA, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (2) Hospital Icarai, Niterói, RJ, Brasil, (3) Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

**Introdução:** O aumento na incidência de câncer e seu tratamento deixou em evidência o potencial cardiotóxico das medicações utilizadas na terapêutica oncológica. Saber seus potenciais efeitos colaterais e o manejo do caso mediante esses eventos é de suma importância para um desfecho favorável do quadro. **Descrição do caso:** Paciente de 62 anos, sem cardiopatias prévias e diagnóstico recente de leucemia promielocítica aguda, realizou início de quimioterapia em 18/4 com ácido trans-retinóico (esquema ATRA), associado a idarubicina. Após cerca de 60 dias, apresentou bloqueio átrio-ventricular avançado, sem melhora após interrupção do tratamento. Devido à persistência do quadro e pela previsão de manutenção do esquema quimioterápico (estratégia curativa da doença de base), foi optado pelo implante de marca-passo definitivo. Após isso, a paciente apresentou boa evolução e permaneceu em tratamento da neoplasia. **Conclusões:** Nesse caso, relatamos uma paciente em emergência hematológica submetida a tratamento de indução de remissão e consolidação de uma LMA-M3 com a combinação de ATRA e agente antraciclídico desenvolvendo um quadro de bradiarritmia de difícil manejo clínico associada ao tratamento. Com o apoio do cardiologista a paciente pôde dar continuidade ao tratamento quimioterápico e atingiu remissão completa hematológica e molecular.

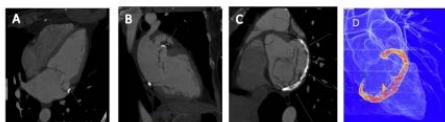
463

## CALCIFICAÇÃO ANULAR IMPORTANTE ASSOCIADA À DISJUNÇÃO DO ANEL MITRAL

Marcus Vinicius Silva Nogueira<sup>1</sup>, Robson Henrique de Oliveira Tanaka<sup>1</sup>, Rodolfo Alves Lopes<sup>1</sup>, Ibraim Masciarelli Francisco Pinto<sup>1</sup>, Flávio Mateus do Sacramento Conceição<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** A disjunção do anel mitral (DAM) é a alteração estrutural do ancoramento das paredes do átrio esquerdo (AE) e do ventrículo esquerdo (VE) ao anel mitral (mais comumente, na região P1 e P2 do anel posterior) que pode estar associada à insuficiência mitral ou ao prolapso da valva mitral (PVM). A associação PVM e DAM tem sido correlacionada a maior carga arritmogênica e a maior risco de morte súbita (MS). O caso clínico relata esta associação e a presença de uma imagem capciosa da calcificação intensa do anel valvar mitral que, durante sua investigação, possibilitou o diagnóstico dessas duas condições. **Relato:** Paciente feminina, 45 anos, sem comorbidades, apresentou em outubro de 2020, um quadro de palpitações por taquicardia supraventricular instável tratada com cardioversão elétrica sincronizada. Foi investigada com cinecoronarangiografia que não revelou alterações coronarianas significativas, porém havia uma imagem semicircular intensamente calcificada em topografia da valva mitral. O ecocardiograma revelou aumento moderado do átrio esquerdo (48 ml/m<sup>2</sup>), anel mitral intensamente calcificado e prolapso das cúspides com insuficiência moderada. A tomografia computadorizada mostrou perda de continuidade da parede do átrio esquerdo com a borda do anel mitral posterior e intensa calcificação do anel posterior da valva mitral. Após três meses, a paciente manteve-se assintomática e realizou holter, em uso de betabloqueador, que revelou 13.229 episódios de arritmia extrassistólica supraventricular frequente (15%), 1.050 episódios de arritmia extrassistólica ventricular polimórfica frequente e isolada (1%) e taquicardia atrial paroxística não sustentada; o estudo genético complementar não revelou mutações associada a cardiopatias.



Perda de continuidade da parede do átrio esquerdo com a borda do anel mitral posterior (A); calcificação da parede do átrio esquerdo (B); intensa calcificação do anel posterior da valva mitral (C, D).

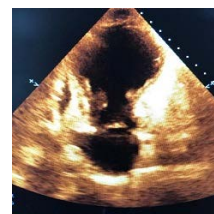
464

## CARDIOMIOPATIA DE TAKOTSUBO: OUTRO OLHAR SOBRE A FALÊNCIA CARDÍACA AGUDA REVERSÍVEL

Breno Magalhães Torezani<sup>1</sup>, Fernanda Morello Nicole Batista<sup>1</sup>, Sara Roldi<sup>1</sup>, Alex Gomes Rodrigues<sup>1</sup>, Maysa de Fatima Linhalis<sup>1</sup>

(1) Hospital Maternidade São José - HMSJ

**Introdução:** A Cardiomiopatia de Takotsubo é uma síndrome cardíaca aguda, devida à estresse emocional ou físico, envolvendo balonamento apical transitório do ventrículo esquerdo (VE) e mimetiza o infarto agudo do miocárdio (IAM). Cursam sintomas de dor torácica, elevação do segmento ST na eletrocardiografia (ECG) e marcadores cardíacos compatíveis com IAM. Entretanto, não há em angiografia estenose coronária, e o ápice do VE apresenta-se em forma de balão, remetendo em semanas. **Relato do Caso:** Feminino, 81 anos, hipertensa, admitida no pronto socorro com dor precordial típica com início após realização de teste ergométrico, associada a náuseas. ECG inicial revelou má progressão de R ântero-septal e corrente de lesão subepicárdica em D1, AVL e de V4 a V6, sugerindo IAM com supradesnivelamento do segmento ST ântero-lateral, associado a enzimas cardíacas elevadas. Cateterismo cardíaco evidenciou VE com volume diastólico aumentado e disfunção contrátil grave à custa de acinesia apical, sem comprometimento das coronárias. Sugestivo de Síndrome de Takotsubo. Solicitado ecocardiograma transtorácico o qual demonstrou dilatação discreta do átrio esquerdo (AE) e moderada do VE associada à espessura miocárdica aumentada denotando hipertrofia excêntrica. Constatou-se também VE com disfunção sistólica global importante à custa de discinesia apical, com grande aneurisma sem trombos. Segmentos médios e distais de todas as paredes também se encontraram acinéticos. Já os segmentos basais encontraram-se hipercontráteis, sugerindo padrão de Takotsubo. Ventrículo direito normal. Devido ao quadro estável e boa evolução apenas com suporte clínico, paciente recebeu alta hospitalar. **Conclusão:** A síndrome de Takotsubo é uma doença cada vez mais reconhecida e deve ser considerada como diagnóstico diferencial das disfunções miocárdicas que ocorrem no contexto de dor precordial, para que haja correto manejo clínico desses pacientes. No caso relatado, confirmam o diagnóstico: boa evolução clínica, achados eletro e ecocardiográficos e a resolução da alteração da contração através de medidas de suporte hemodinâmico como consolidado em literatura.



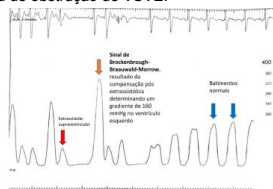
465

**CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA E O FENÔMENO DE BROCKENBROUGH-BRAUNWALD-MORROW**

Lilian Belinaso<sup>1</sup>, Marcos Vinicius Coelho Dutra<sup>1</sup>, Viviane de Sá Pereira<sup>1</sup>, Janaina Andreatta Bernardi Baréa<sup>1</sup>, Vinicius Bocchino Selem<sup>1</sup>

(1) Hospital Angelina Caron - HAC

A cardiomiopatia hipertrófica é uma doença genética relativamente comum e geralmente assintomática. Contudo, aproximadamente 25% dos pacientes desenvolvem obstrução do fluxo ventricular esquerdo e podem desenvolver sintomas. Paciente masculino, 74 anos, procurou atendimento por dor torácica tipo aperto na madrugada, fazendo-o despertar. Relata dor semelhante de menor intensidade há 3 meses. No exame físico, pressão arterial de 138/76 mmHg e frequência cardíaca de 68 bpm. À ausculta cardíaca percebemos sopro sistólico +3/+6 em borda esternal esquerda com irradiação para ápie. O sopro aumentou durante manobra de Valsalva e em posição ortostática. O eletrocardiograma: ritmo sinusal, sobrecarga ventricular esquerda. Ecocardiograma mostrou aumento importante do átrio esquerdo, hipertrofia concêntrica moderada do ventrículo esquerdo (VE) com função sistólica preservada, disfunção diastólica grau II, septo em sigmoide medindo 18 mm (porção basal). Obstrução dinâmica da via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE) – gradiente sistólico máximo de 50 mmHg. Movimento sistólico anterior da cúspide anterior da valva mitral, refluxo mitral moderado. Paciente foi submetido à cateterismo cardíaco que revelou artérias coronárias tortuosas com lesões discretas, VE hipertrofico com função sistólica preservada e presença de importante gradiente intraventricular máximo de 160 mmHg após extrasístolia, distinguido como fenômeno de Brockenbrough-Braunwald-Morrow, quando um declínio paradoxal na pressão do pulso arterial e um aumento concomitante na pressão sistólica do VE são observados após contração ventricular prematura, confirmando a obstrução da VSVE. **Conclusão:** A utilização da manobra hemodinâmica, fenômeno de Brockenbrough-Braunwald-Morrow, é valiosa para determinar o grau de obstrução de VSVE.



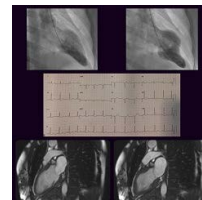
466

**CARDIOMIOPATIA INDUZIDA POR ESTRESSE APÓS BIÓPSIA ABDOMINAL**

GABRIELA RIBEIRO PRATA LEITE BARROS<sup>1</sup>, Ana Carolina Furlan Galuban<sup>1</sup>, Tamara Gambogi Meireles<sup>1</sup>, Raphaela Tereza Brigolin Garofol<sup>1</sup>, Jorge Henrique Yosimoto Koroishi<sup>1</sup>

(1) Hospital do Coração São Paulo

**Introdução:** A síndrome de Takotsubo (STT) ou cardiomiopatia induzida por estresse é definida por disfunção sistólica segmentar e transitória do ventrículo esquerdo (VE), associado a dor torácica, elevação de biomarcadores cardíacos e alterações eletrocardiográficas, na ausência de evidência angiográfica de coronariopatia obstrutiva, desencadeada pela liberação excessiva de catecolaminas. **Relato de caso:** Paciente sexo feminino, 42 anos, sem comorbidades, apresentou precordialgia típica após biópsia de massa retrogástrica à esquerda. Encontrava-se estável hemodinamicamente, sem achados relevantes no exame físico. O eletrocardiograma evidenciou infradesnívelamento do segmento ST em parede inferolateral. Apresentou elevação de troponina (1,6 - VL 0,034). O ecocardiograma transtorácico (ECOTT) com acinesia médio basal das paredes anterior, inferior, septal do VE- fração de ejeção: 48%. A cinecoronariografia com ausência de coronariopatia obstrutiva e ventriculografia com acinesia das suas porções médias. A ressonância magnética do coração, com disfunção sistólica do VE (36%) por hipocinesia dos segmentos mediais, com hipercinesia compensatória da porção basal e apical. Após início do tratamento com betabloqueador e inibidor da enzima conversora de angiotensina, tornou-se assintomática e realizou ECOTT com melhora da função ventricular (61%). Devido ao diagnóstico de STT, a hipótese diagnóstica para a massa abdominal foi de paraganglioma. Solicitado metanefrinas urinárias que estavam aumentadas (total de 4909- VL < 95). **Discussão:** A liberação excessiva de catecolaminas contribui para disfunção miocárdica e deficiência na perfusão microvascular. Os feocromocitomas são tumores neuroendócrinos da medula adrenal produtores de catecolaminas. Também existe um sistema extra-adrenal de células neuroendócrinas que em conjunto com a medula adrenal constituem o sistema paraganglionar. A apresentação clínica é variável e complicações cardiovasculares já foram descritas, inclusive casos de STT. **Conclusão:** Os achados clínicos, laboratoriais, e de imagem cardíaca definiram o diagnóstico de STT, com boa evolução ao tratamento clínico.



467

**CARDIOMIOPATIA INDUZIDA POR ESTRESSE APÓS INFECÇÃO POR CORONAVÍRUS: UMA SENTENÇA DE MORTE?**

Ivana Tabalipa Giublin<sup>1</sup>, Noessa Hiromi Assano Stangler<sup>1</sup>, Thaise de Araujo Wrubleski<sup>1</sup>, Mariana Maranhão Chyly<sup>1</sup>, Sarah Fagundes Grobe<sup>1</sup>

(1) Hospital Marcelino Champagnat (HMC- PUCPR)

**Introdução:** A Síndrome de Takotsubo, também chamada de Cardiomiopatia Induzida por Estresse, é uma patologia causada por disfunção regional reversível do ventrículo esquerdo (VE) e/ou direito, na ausência de doença arterial coronariana (DAC) significativa. Tem apresentação clínica variável e prognóstico semelhante aos pacientes admitidos com Síndrome Coronariana Aguda (SCA), que inclusive é o seu principal diagnóstico diferencial. Infecção por Coronavírus (COVID-19) é um possível gatilho, porém mais estudos para compreender melhor as implicações prognósticas específicas deste cenário são necessárias. Trabalhos iniciais realizados durante a pandemia de COVID-19 têm demonstrado aumento da incidência da doença. Neste contexto, apresentamos uma série de casos de Takotsubo relacionados à COVID-19. **Descrição dos casos:** Desde o início de 2021, nossa equipe tratou 6 casos de Takotsubo relacionados ao COVID-19. Todos os pacientes apresentaram elevação da troponina, com piora do padrão ventilatório, exigindo ventilação mecânica, e com instabilidade hemodinâmica, necessitando de drogas vasoativas. Quando o envolvimento pulmonar da COVID-19 foi analisado, o comprometimento variou de <25% a 70%. A faixa etária foi de 55 a 85 anos, sendo 66% do sexo feminino (4 pacientes). A taxa de mortalidade foi de 100%. A fração de ejeção (FE) em ecocardiograma transtorácico variou de 29 a 51%, com 3 de 6 pacientes apresentando FE<40%. Todos os pacientes tinham padrão de contratilidade alterado no ecocardiograma transtorácico e/ou ventriculografia, poupando os segmentos apicais quando comparados aos segmentos médio/apicais. Todos os pacientes tiveram também o eletrocardiograma alterado. Apenas um paciente tinha doença coronariana, mas estava em um território que não justificava a contratilidade alterada. Nenhum paciente apresentou estabilidade clínica ao longo do tempo para ser submetido a um estudo de ressonância magnética cardíaca. **Conclusões:** Nesta série de casos, a Takotsubo associada ao COVID-19, mesmo em um ambiente hospitalar altamente especializado, teve uma alta taxa de mortalidade em nossa experiência (100%), em comparação com 0 a 8% em pacientes sem COVID-19 [1,2,3,4,5]. Outros estudos para determinar exatamente as implicações prognósticas da infecção por coronavírus em Takotsubo são ainda necessários.

468

**CARDIOPATIA DO LADO DIREITO: DOENÇA VENTRICULAR OU VALVAR PRIMÁRIA**

Laura Orlandini Lodi<sup>1</sup>, João Pedro Vanzin Freire Boabaid<sup>1</sup>, Maria Emilia Lueneberg<sup>1</sup>, Ramsés Miotto<sup>1</sup>, Fernanda Martins Brunel Alves<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia de Santa Catarina

**Introdução:** A insuficiência tricúspide (IT) funcional, secundária a dilatação do ventrículo direito (VD) ou do anel tricúspide, é a forma mais frequente de ocorrência, geralmente verificada em associação à valvopatia mitral. Outras etiologias que acarretam o envolvimento intrínseco da valva, como a anomalia de Ebstein, são incomuns. Regurgitações de grau moderado a importante costumam ser bem toleradas clinicamente por um longo período. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 32 anos, admitido na emergência do ICSC por episódios recorrentes de palpitações aos mínimos esforços. Antecedentes de cardioversão elétrica por flutter atrial (2017) e de duas ablações de istmo cavo-tricúspideo (2018). Eletrocardiograma na admissão exibiu ritmo de flutter atrial. Ecocardiograma transesofágico evidenciou IT severa (valva com falha de coaptação exibindo cordas rotas relacionadas às cúspides anterior e posterior, septal com mobilidade aumentada; anel tricúspide de 65 mm), aumento acentuado das câmaras direitas, disfunção sistólica importante do VD, função sistólica e diastólica do ventrículo esquerdo preservadas (fração de ejeção de 60%) e possibilidade de fistula arterio-venosa pulmonar. Não foi possível estimar a pressão sistólica da artéria pulmonar devido ao grau de IT. A ressonância magnética cardíaca (RMC) demonstrou IT grave (valva com implantação normal e desabamento da cúspide anterior), aumento acentuado das câmaras direitas, VD com hipocinesia importante, ventrículo esquerdo com disfunção sistólica discreta (fração de ejeção de 49%) e importante movimento paradoxal do septo interventricular. Ausência de shunts vasculares e de áreas de realce tardio. Cateterismo cardíaco direito não detectou hipertensão arterial pulmonar ou shunts intracardíacos. Após Heart Team, foi optado por manejo conservador. **Conclusão:** O caso indica uma cardiopatia apenas do lado direito. Visto que a RMC não evidenciou alterações no VD, malformações genéticas da valva tricúspide podem ser a etiologia da valvopatia. Dada a alta taxa de mortalidade cirúrgica em quadros isolados de IT, abordagens percutâneas devem ser consideradas, com base na literatura atual.



469

### CARDIOVERSÃO ELÉTRICA SINCRONIZADA ORIENTADA POR ROBÔ TELESAÚDE EM SERVIÇO DE HOSPITAL VIRTUAL: RELATO DE CASO

Walker Henrique Viana Caixeta<sup>1</sup>, Walker Henrique Viana Caixeta<sup>1</sup>, Saulo Emanuel Barbosa de Oliveira<sup>2</sup>

(1) Centro Universitário Faculdades Integradas Pitágoras (UNIFIPMoc), (2) Hospital Vera Cruz (HVC) - Belo Horizonte

**Introdução:** A telemedicina consiste no uso das tecnologias de informação e comunicação com intuito de aprimorar a saúde aumentando o acesso aos cuidados e informações médicas<sup>1</sup>. Nesse contexto, surge a telecardiologia como um dos ramos mais desenvolvidos do meio, através de múltiplas ações na promoção da saúde, prevenção de doenças, diagnóstico, tratamento e reabilitação, com impacto na melhora da qualidade de vida dos pacientes que optam por essa modalidade<sup>2</sup>. **Descrição do caso:** Trata-se de J.M.Y, sexo feminino, 58 anos, previamente hipertensa, dislipidêmica e tabagista, sem cardiopatias prévias relacionadas, a qual chega ao serviço de pronto-socorro com queixas de palpitações, sudorese, hipotensão, peles frias e pegajosas, algo confusa, e frequência cardíaca de 182 batimentos ao monitor. Na ocasião, o médico plantonista identificou instabilidade hemodinâmica e a necessidade de cardioversão elétrica sincronizada. A equipe optou em não realizar transferência da paciente para serviço cardiológico especializado, sendo o Hospital Virtual Cardiológico acionado para dar a tratativa do caso por telepresença. O Hospital físico estava localizado a 85 km da sede do Hospital Virtual e lá possuíam um robô da Double Robotics, estrategicamente posicionado para auxílio em urgências e emergências cardiológicas. O cardiologista foi acionado através de ramal específico (respeitando a Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD e Hipaa Compliance), e acessou o robô local, identificou o ritmo de taquicardia paroxística supra-ventricular (além do eletrocardiograma também acoplado em sistema) e logo realizou teleinterconsulta com a equipe de saúde local, bem como estabeleceu diálogo com paciente e familiares. Sob orientação cardiológica por telemedicina, enfermeiro e médico do pronto-socorro fizeram sedação com etomidato, e procederam com a cardioversão elétrica sincronizada, com posterior reversão do ritmo para sinusal, e melhora clínica da paciente, todos presenciados pelo robô local. **Conclusão:** O Hospital Virtual Cardiológico é uma continuação da Telemedicina que viabiliza a teleconsulta com especialistas através de robôs de telepresença por pacientes em hospitais geograficamente distantes, a fim de decisões clínicas mais assertivas, seja em enfermarias, UTIs e até mesmo pronto-socorros. Arritmias e procedimentos como a cardioversão elétrica sincronizada, até mesmo trombólise, podem ser efetivamente orientadas e tratadas por cardiologistas do Hospital Virtual com seus robôs.

470

### CASO ATÍPICO DE SÍNDROME DE TAKOTSUBO EM PACIENTE ONCOLÓGICA

Louise Freire Luiz<sup>1</sup>, Larissa Guerra Cunha de Sousa<sup>1</sup>, Bruna Pereira de Mendonça<sup>1</sup>, Ana Amaral Ferreira Dutra<sup>1</sup>, Marcelo Westerlund Monterá<sup>1</sup>

(1) Hospital Pró Cardíaco

**Introdução:** A Síndrome de Takotsubo (TTS) ocorre predominantemente em mulheres pós-menopausa na vigência de estresse físico ou emocional e apresenta características clínicas que mimetizam a Síndrome Coronariana Aguda. O diagnóstico definitivo é dado após coronariografia demonstrando ausência de doença aterosclerótica correspondente ao território disfuncionante. Descreveremos um caso de TTS atípico, em paciente oncológica. **Caso:** Mulher, 62 anos, hipertensa, com neoplasia de cólon metastático, foi admitida em clínica oncológica por dor precordial opressiva com alívio em repouso associada a náusea e dispnéia, após dois dias da primeira dose de tratamento quimioterápico - protocolo FOLFIRI. ECOT recente sem alterações. Ao ECG observou-se elevação do segmento ST de 1 mm em parede anterolateral e inferior, sendo transferida para emergência cardiológica. Na admissão, nota-se Supra de ST de 1 mm em D1, AVF e V6 em novo ECG. Realizado ECOT, demonstrando hipocinesia difusa mais evidente em paredes inferior, inferolateral e inferoseptal com aspecto de cardiomiopatia isquêmica e disfunção sistólica leve do ventrículo esquerdo. Encaminhada à coronariografia, sem lesões obstrutivas em artérias coronárias. Frente às hipóteses de miocardiotoxicidade e vasoespasmo relacionado à quimioterapia, optou-se por realizar RMC para investigação etiológica, a qual demonstrou disfunção sistólica moderada, balonamento apical e hipocinesia médio apical sugestivo de TTS. **Conclusão:** São potenciais gatilhos para TTS o estresse emocional do diagnóstico de câncer e a quimioterapia. No caso relatado, tratava-se da descoberta de recidiva e a utilização de 5-fluorouracil (5-FU). Há relatos na literatura de relação causal entre 5-FU e TTS onde a maioria dos pacientes possuía câncer colorretal e apresentaram dor torácica durante ou imediatamente após a infusão, ocorrendo durante o primeiro ciclo 7 casos de 10. O InterTak Registry avaliou pacientes com TTS e câncer, demonstrando alta prevalência entre tais comorbidades, sendo o gastrointestinal o segundo mais frequente. Apresentavam a síndrome mais velhos, com menor fração de ejeção do VE e maior taxa de mortalidade intra-hospitalar em comparação aos sem malignidade. Sugerindo, portanto, que fatores relacionados à neoplasia contribuam para manifestação de Takotsubo.

471

### CHOQUE CARDIOGÊNICO PÓS TROMBECTOMIA FARMACOMECÂNICA EM PACIENTE COM SD DE MAY-THURNER-COKETT E MUTAÇÃO NO FATOR V DE LEIDEN

João Victor Brum Jorge<sup>1</sup>, Deborah de Sá Pereira Belfort<sup>1</sup>, Luciano Moreira Baracoli<sup>1</sup>, André Franci<sup>1</sup>, Filomena Regina Barbosa Gomes Galas<sup>1</sup>

(1) Hospital Sirio Libanês

**Introdução:** A síndrome de Takotsubo classicamente acomete mulheres maiores de 60 anos, após estresse físico ou emocional. Manifesta-se com acinesia mediobasal e hipercinesia basal circunferencial do ventrículo esquerdo (VE) e costuma evoluir de forma benigna, dada a reversibilidade da disfunção ventricular. Em 5% dos casos, pode ocorrer a forma invertida da doença, com acinesia mediobasal de todas as paredes do VE e hipercinesia apical. O caso apresentando trata-se de uma paciente jovem com Síndrome de Takotsubo invertido evoluindo com choque cardiogênico. **Relato de caso:** Paciente feminina, 35 anos, sem comorbidades, admitida por trombose venosa profunda em íliaca esquerda decorrente a síndrome de May-Thurner-Cokett associado a mutação em fator V de Leiden, realizada angiogramografia com protocolo para tromboembolismo pulmonar negativa. Foi submetida a trombectomia farmacomecânica com implante de stent em veia íliaca esquerda, sem intercorrências. No pós-operatório imediato, apresentou dispnéia, dessaturação e sonolência, com estertores pulmonares até ápice bilateralmente, hipotensão e má perfusão periférica, compatível com choque cardiogênico. Em eletrocardiograma, não apresentava alterações relevantes, e em radiografia de tórax apresentava sinais de congestão pulmonar. Apresentava também elevação da troponina e aumento mais pronunciado do BNP. Realizado ecocardiograma, que mostrou hipocinesia mediobasal de todas as paredes do VE associada a hipercinesia dos segmentos apicais, e fração de ejeção de 45%, padrão sugestivo de Síndrome de Takotsubo invertido. Iniciado dobutamina, noradrenalina e furosemida, com melhora da congestão e perfusão. Após estabilização, realizada angiogramografia de coronárias com exclusão de obstrução dos vasos epicárdicos. Nos dias subsequentes, houve reversão do choque, desmame de drogas vasoativas e recuperação completa da função ventricular. **Conclusão:** A síndrome de Takotsubo invertida é rara e acomete pacientes mais jovens do que a forma clássica da doença, mas o prognóstico é o mesmo para todas as formas, podendo evoluir com complicações graves como choque cardiogênico em 10% dos casos, arritmias e trombos, levando a óbito em 4,1% dos casos. Apesar de necessário descartar síndrome coronariana aguda, a doença é um importante diagnóstico diferencial para especialistas e não especialistas em unidades críticas diante de choque cardiogênico, especialmente em condições de estresse físico ou emocional.

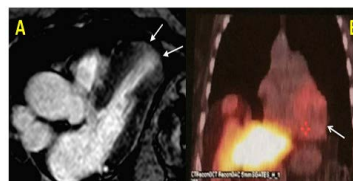
472

### CINTILOGRAFIA MIOCÁRDICA COM MIBG-123 NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE MIOCARDIOPATIA ADRENÉRGICA E SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

Marcelle Gonçalves Henriques Lizandro<sup>2</sup>, Manuella Alves de Menezes Bilouro<sup>2</sup>, Andres Felipe Valencia Rendon<sup>2</sup>, Maria Carolina Landesmann<sup>1</sup>, Roberto Muniz Ferreira<sup>1</sup>

(1) Hospital Samaritano/Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL, (2) Instituto do Coração Edson Saad/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL

**Introdução:** A neurotransmissão adrenérgica cardíaca pode ser analisada pela cintilografia com meta-iodo-benzil-guanidina (MIBG-123), que avalia o tônus simpático, a distribuição dos receptores e estocagem dos neurotransmissores pré-sinápticos. O método fornece informações diagnósticas e prognósticas em distúrbios autonômicos e também auxilia no diagnóstico da miocardiopatia adrenérgica (takotsubo), mesmo tardiamente. **Caso clínico:** Mulher, 78 anos, ex-tabagista, hipertensa, diabética e portadora de doença renal crônica não dialítica, procurou atendimento devido à dor precordial em aperto, com 4 horas de evolução. ECG inicial com supra de ST V3-V6 < 1 mm e troponina 1500 pg/mL (<34). Coronariografia mostrou lesão significativa no terço médio da artéria descendente anterior e embora a ventriculografia sugerisse takotsubo, foi optada pela angioplastia, realizada com sucesso. Ressonância cardíaca apresentou realce tardio heterogêneo apical não sugestivo de doença isquêmica (Fig A - setas). Cintilografia com MIBG-123 realizada após 2 semanas mostrou redução difusa de receptores adrenérgicos no ventrículo esquerdo (VE), compatível com takotsubo (Fig B - seta). A paciente seguiu com evolução favorável, em acompanhamento ambulatorial sem complicações. **Conclusão:** Nos casos de miocardiopatia takotsubo, a cintilografia com MIBG-123 tipicamente demonstra defeito na captação no ápice do VE, sugerindo um padrão de denervação adrenérgica, mesmo semanas após o evento índice. O exame pode atuar como uma ferramenta útil para o diagnóstico diferencial entre cardiopatia isquêmica e miocardiopatia adrenérgica em casos selecionados.



473

**CINTILOGRAFIA MIOCÁRDICA COM PIROFOSFATO MARCADO COM TECNÉCIO-99M (PYP-TC99M) COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO NÃO-INVASIVO PARA AMILOIDOSE CARDÍACA TRANSTIRRETINA (TTR)**

Alfredo Aurélio Marinho Rosa Filho<sup>1</sup>, Antônio Rafael de Holanda Cavalcanti<sup>1</sup>, Larissa Acioli Pereira<sup>1</sup>, André Gustavo Silva Pino<sup>1</sup>, Carlos Romério Costa Ferro<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Professor Alberto Antunes - HUPAA/UFAL

**Introdução:** A amiloidose cardíaca (AC) é causada por depósito tecidual de proteínas fibrilares insolúveis entre as fibras cardíacas, podendo ocasionar arritmias, cardiomiopatia restritiva, baixo débito e comprometimento atrial isolado. Relatamos um caso de AC TTR em que a suspeição clínica e a cintilografia com pirofosfato de tecnécio permitiram o diagnóstico, sem necessidade de biópsia miocárdica.

**Relato de caso:** Homem, 69 anos, previamente hígido e sem histórico familiar de cardiopatias e início recente de dispnéia aos mínimos esforços, edema de membros inferiores, ortopneia e dispnéia paroxística noturna. Epidemiologia positiva para Doença de Chagas (Morou 61 anos em casa de taipa). Ao exame físico chamava a atenção: estertores crepitantes, ritmo cardíaco irregular, bulhas hipofonéticas, sem sopros cardíacos. Edema de membros inferiores e extremidades quentes. Sorologia positiva para Doença de Chagas. Eletrocardiograma mostrou ritmo sinusal, bloqueio de ramo esquerdo, extrassístoles supraventriculares e baixa voltagem no plano frontal. Ecocardiograma mostrou dilatação biatrial, severa disfunção sistólica e diastólica do ventrículo esquerdo, com fração de ejeção de 30% e déficit sistólico do ventrículo direito, insuficiências mitral e tricúspide moderadas, com hipertensão pulmonar moderada. Observou-se miocárdio hiperecogênico e "brilhante", com hipertrofia septal (13 mm), levantando a suspeita de amiloidose cardíaca. Foi realizada biópsia de região coxim gorduroso periumbilical com resultado negativo. Devido a alta suspeição clínica, foi solicitada a cintilografia com pirofosfato de tecnécio. O padrão encontrado foi compatível com AC TTR: hiperconcentração difusa do radiofármaco pelo miocárdio com intensidade maior que os arcos costais e mais acentuada em topografia de septo interventricular. Relação HTE/HTD: 1h = 1,5 e 3h = 1,4. Escore visual semi quantitativo (Perugini) = 3. Discussão: Amiloidose é uma doença rara e multisistêmica. Os métodos de imagem são fundamentais para avaliação de cardiomiopatia restritiva. Apesar da biópsia endomiocárdica ainda ser citada como padrão ouro para o diagnóstico de AC, a investigação tornou-se mais acessível, devido à incorporação de radiotraçadores ósseos. **Conclusão:** Com isso, a Cintilografia Cardíaca com PYP-Tc99m é um método não invasivo capaz de diagnosticar a doença e discriminar o subtipo, sem a obrigatoriedade de biópsia confirmatória.

474

**CIRURGIA DE COMANDO PARA TRATAMENTO DE ENDOCARDITE INFECCIOSA REFRATÁRIA**

Lucas Reis da Costa<sup>1</sup>, Luiz Rafael Pereira Cavalcanti<sup>1</sup>, Gabriela Brito Bezerra<sup>2</sup>, Ana Carolina de Godoy Araújo<sup>3</sup>

(1) Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco (PROCAPE), (2) Universidade de Pernambuco (UPE), (3) Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

**Introdução:** O corpo fibroso intervalar (CFI), localizado entre o trigono medial e lateral que conectam as valvas mitral e aórtica, pode ser danificado em casos de endocardite infecciosa (EI), calcificação degenerativa ou múltiplas operações valvares cardíacas anteriores. Em casos de EI extensa refratária a tratamentos convencionais, a cirurgia se apresenta como última opção. A Cirurgia de Comando, assim nomeada por um centro médico acadêmico em Ohio, inclui substituição valvar dupla e reconstrução do CFI criando uma "continuidade neo-aórtomitral". A literatura indica que a operação é geralmente preferida em pacientes com EI valvar dupla e infecção invadindo a fibrosa intervalar. O presente relato apresentará o caso de um paciente com EI extensa, submetido a Cirurgia de Comando com boa resposta clínica. **Descrição do Caso:** JNNA, sexo masculino, 42 anos, com relato de extração dentária em outubro de 2020 que iniciou quadro febril e dor em dorso refratários. Durante investigação, foram diagnosticados infecção de trato urinário e nefrolitíase, fazendo uso de amoxicilina, sem resposta clínica. Apresentou piora clínica progressiva, dando entrada em emergência de serviço de referência cardiológica do Recife em março com a história de quadro febril prolongado. Realizado ecocardiograma transtorácico que evidenciou EI em válvula nativa com abscesso do anel mitro-aórtico, sendo iniciada antibioticoterapia com penicilina, oxacilina e gentamicina. Devido a piora do estado geral, foi submetido de urgência a Cirurgia de Comando com troca da valva mitral e aórtica e reconstrução do CFI, sem intercorrências. Paciente evoluiu clinicamente estável, recebendo alta após término de antibioticoterapia para acompanhamento ambulatorial. **Conclusão:** Por incluir a remoção extensa de tecidos necróticos e infectados além de reconstrução da anatomia valvar, a Cirurgia de Comando é um procedimento de alto risco, associado a mortalidade entre 20-30% em um ano e alto risco de complicações. A reconstrução do CFI ainda é uma cirurgia desafiadora, mas muito benéfica em pacientes para os quais nenhum procedimento alternativo mostra-se adequado.

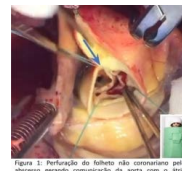


Figura 2: Perfuração do fúlbulo não contaminado pela abscesso generalizada da aorta com o anel neo-aórtomitral.

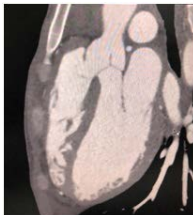
475

**COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR E ANEURISMA ROTO DE VÁLVULA CORONARIANA DIREITA COM FÍSTULA PARA VENTRÍCULO DIREITO - UM RELATO DE CASO**

Mariane Higa Shinzato<sup>1</sup>, Giuliana Borges Rodrigues<sup>1</sup>, Amanda Vanessa Demarchi<sup>1</sup>, Rodrigo Augusto de Miranda Bertin<sup>1</sup>, Mathias Antonio Haruno de Vilhena<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** O aneurisma do seio de valsalva ocorre em função da separação ou à falta de fusão entre a camada média da aorta e o anel fibroso da valva aórtica. O diagnóstico geralmente é mais tardio, na 3ª ou 4ª décadas de vida, quando ocorre a ruptura para uma câmara. **Relato do caso:** Paciente 25 anos, masculino, negro, sem comorbidades conhecidas. Admitido em pronto socorro com história de dispnéia de evolução há 1 ano, inicialmente classe funcional II e atualmente em III-IV pela New York Heart Association. Apresentava também queixa de dor torácica típica e palitação esporádica. Ao exame físico de admissão, sopro sistólico rude 6+/6, audível em todos focos, principalmente em bordo esternal esquerdo. Realizado ecocardiograma que evidenciou comunicação interventricular perimembranosa duplamente relacionada quase totalmente ocluída por prolapso da válvula coronariana direita, com orifício efetivo de 2mm e "shunt" esquerdo - direito. Valva aórtica com aneurisma roto na válvula coronariana direita com extensão para via de saída do ventrículo direito e fluxo Ao-VD. Realizado angiotomografia coronariana que demonstrou fístula entre o seio coronariano direito e o ventrículo direito (imagem), medindo 14x12mm, que dista 13 mm da origem da artéria coronária direita. Paciente foi submetido a correção cirúrgica com ventriculoseptoplastia e plastia valvar aórtica. Recebeu alta em boas condições e na última consulta ambulatorial encontrava-se assintomático. **Conclusão:** Apresentamos um caso de comunicação interventricular com aneurisma de válvula coronariana direita e presença de fístula entre seio coronariano direito e o ventrículo direito. Após exame físico exuberante, o ecocardiograma e a angiotomografia foram fundamentais para confirmar o diagnóstico.



476

**COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR: UMA COMPLICAÇÃO RARA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**

Marco Antônio Fernandes Júnior<sup>1</sup>, Laura Silveira Delgado Gonçalves<sup>1</sup>, Caio César Gonçalves<sup>1</sup>, Andreza Chaguri Vellenich<sup>1</sup>, Ana Beatriz de Oliveira Andrade Miranda<sup>1</sup>

(1) Hospital Pio XXI - São José dos Campos - SP, (2)

A comunicação interventricular é uma complicação rara do infarto agudo do miocárdio. Os casos evoluem classicamente com alterações hemodinâmicas, choque cardiogênico, edema pulmonar refratário e necessidade de drogas vasoativas. Apresenta um alto índice de mortalidade (25 – 87%). Trata-se de um paciente de 72 anos, masculino, hipertenso, sem outras comorbidades, deu entrada no Pronto Socorro com quadro de dor típica com trinta minutos de evolução. O eletrocardiograma evidenciou infarto agudo do miocárdio de parede infero-lateral e prontamente foi encaminhado para angioplastia primária. O estudo hemodinâmico revelou oclusão de coronária direita dominante e lesão de 70% no terço médio do ramo da descendente anterior. Realizada tentativa de recanalização mecânica, sem sucesso. Durante a intervenção evoluiu com parada cardiorrespiratória, sendo desfilibrado com êxito. Após tentativa de abrir o vaso, foi iniciada terapêutica com trombolítico intra-coronário não havendo abertura do vaso. Encaminhado à unidade coronariana com estabilidade hemodinâmica e elétrica. Apresentou bloqueio átrio ventricular total sendo implantado marcapasso provisório. Após o primeiro dia foi notada plegia em membro inferior esquerdo e parestesia em membro superior esquerdo com apagamento do sulco nasolabial. Na tomografia de crânio apresentou área isquêmica subaguda em região de artéria cerebral anterior esquerda com transformação hemorrágica de perimeio. Diagnosticado com acidente cerebral vascular isquêmico cardioembólico com transformação hemorrágica foi suspensa anticoagulação plena e controlada a pressão arterial (alvo 140x80 mmHg). Repetida a tomografia de controle após quinto dia com melhora da transformação hemorrágica, mantendo antiagregante plaquetário e estatina em doses altas. No décimo terceiro dia após infarto, paciente apresentou com piora da função renal e sopro sistólico ++++/6+ panfocal. Solicitado novo ecocardiograma constatando comunicação interventricular. Aguardava avaliação da cirurgia cardíaca, porém evoluiu com piora hemodinâmica mantendo em choque cardiogênico refratário à drogas vasoativas, evoluindo à óbito. A comunicação interventricular é uma complicação grave e deve sempre ser aventada em pacientes após infarto agudo do miocárdio.

477

**CONTRIBUIÇÃO DOS MÉTODOS DE IMAGENS INTRACORONARIANOS NO DIAGNÓSTICO DA DISSECÇÃO CORONARIANA ESPONTÂNEA**

Júlia Pires dos Reis Maia<sup>1</sup>, Ana Rita Rocha de Azeredo Coutinho<sup>1</sup>, Jéssica de Araujo da Fonseca Fernandes<sup>1</sup>, Rafael Lauria de Oliveira<sup>1</sup>, Roberto Esporcatte<sup>1</sup>

(1) Hospital Pró-Cardíaco

**Introdução:** A dissecção coronariana espontânea (DCE) é importante causa de síndrome coronariana aguda (SCA). Apesar de relativamente infrequente, corresponde de 0,1 a 0,4% de todos os casos. A formação de hematoma dentro da túnica média do vaso coronariano, leva ao desenvolvimento de um falso lúmen que comprime o lúmen verdadeiro gerando insuficiência coronária, infarto do miocárdio e até arritmias ventriculares. O diagnóstico preciso é fundamental para o manejo da DCE. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 53 anos, com dor torácica típica iniciada há 2,5h, em repouso, intensidade 10/10, associada a dispnéia, palidez cutânea, palpitações, diáforeses e náuseas. Apresentou quadro similar de menor intensidade no dia anterior. Hipertensão, em uso de Ramipril 2,5 mg/dia, sedentário e etilista eventual. História familiar positiva para doença coronariana precoce. Eletrocardiograma admissional sem alterações isquêmicas agudas. Troponina 382 pg/ml na 1ª amostra e 1020 pg/ml após 3 horas (valor de referência: inferior a 34 pg/ml). Interpretado como infarto agudo do miocárdio sem supra ST, Killip I. Prescrita Nitroglicerina e dupla antiagregação plaquetária (DAPT) com AAS e Ticagrelor. A coronariografia demonstrou coronária direita (CD) com ectasia e falha de contraste em todo vaso, iniciada no 1/3 proximal. Para melhor elucidação, realizado ultrassom intracoronariano (USIC) que demonstrou trombo cilíndrico no 1/3 proximal até o leito distal da CD. Associado inibidor da glicoproteína IIb/IIIa, Tirofiban e anticoagulação plena com Heparina não fracionada e encaminhado a coronariografia com 36h de evolução, demonstrando o mesmo padrão. A tomografia de coerência óptica (OCT) intracoronariana é mais sensível para detecção de DCE e a mesma confirmou grande dissecção em CD com trombos intramurais. Realizada angioplastia de CD e ramo descendente posterior com 04 stents, resultando em melhora da falsa luz, manutenção de trombos e fluxo TIMI 3. Após oito dias de internação hospitalar e estabilidade clínica, paciente recebeu alta hospitalar com DAPT e Varfarina. **Conclusões:** Este caso ilustra que por vezes o diagnóstico de DCE é desafiador e corrobora que métodos intracoronarianos, mais sensíveis, são de suma importância para o diagnóstico da DCE e suas características. Em geral DCE tem resolução com tratamento conservador, mas neste caso devido a isquemia refratária realizou-se a angioplastia afim de selar o flap de entrada e evitar o crescimento do hematoma em direção à luz do vaso.

478

**CORONARIOGRAFIA IMEDIATA EM PACIENTE COM ANGINA DE PRINZMETAL: UM RELATO DE CASO**

Bruna Pereira de Mendonça<sup>1</sup>, Larissa Guerra Cunha de Sousa<sup>1</sup>, Lucas de Moraes Borges<sup>1</sup>, Rodrigo Freire Mousinho<sup>1</sup>, Ana Amaral Ferreira<sup>1</sup>

(1) Hospital Pró Cardíaco

**Introdução:** Angina Vasoespástica ou angina de Prinzmetal (AP) tem como característica ataques recorrentes de dor precordial junto à elevação transitória do segmento ST. As súbitas crises são resultantes de espasmo de uma artéria coronária epicárdica levando a isquemia miocárdica. A elevação do segmento ST na presença de dor e a regressão do supradesnível com o alívio do sintoma, são fatores importantes para o diagnóstico. **Descrição do caso:** MLM, 74 anos, sexo feminino, tabagista, portadora de HAS e DPOC. Refere dor precordial, em pressão, com irradiação para dorso, sem relação com esforço, com duração variável. Esses episódios vêm ocorrendo com piora de intensidade e frequência, sugerindo angina em crescente. A paciente relata episódio súbito, de mesmas características, com piora da intensidade da dor durante a noite, levando-a a buscar o serviço de urgência com delta T aproximado de nove horas. Avaliada na emergência com eletrocardiograma de admissão realizado em vigência da dor, mostrando supradesnívelamento do segmento ST em parede inferior e infradesnívelamento de ST em V1 e V3. Aproximadamente quinze minutos depois, a paciente relatou alívio temporário da dor, sendo realizado segundo eletrocardiograma com melhora do supradesnívelamento do segmento ST. Apesar da melhora eletrocardiográfica evolutiva optou-se pela realização de coronariografia de urgência. Foram constatadas lesões de 90% em terço médio de artéria coronária direita (ACD) e lesão de 40% em terço médio de artéria descendente anterior. Implantado, então um stent farmacológico em ACD sem intercorrências. **Conclusão:** Trata-se de um quadro de AP concomitante a doença aterosclerótica obstrutiva. Vale ressaltar a importância da individualização e análise de fatores de risco para tomada de decisão relacionada ao momento para estratificação da paciente em questão. Desse modo, evitando a ocorrência de infarto com supradesnível ST num futuro próximo, dito como uma das complicações dessa síndrome.

479

**DERRAME PERICÁRDICO APÓS COVID 19 – SEMPRE MIOPERICARDITE?**

Camila Mota Guida<sup>1</sup>, Silvio Marques Póvoa Junior<sup>1</sup>, Gabriela Melchuna Madruga<sup>1</sup>, Renan Franca Caversan<sup>1</sup>, Marco Antônio Smiderle Gelain<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Relato de Caso:** Paciente 44 anos, sexo feminino com história de COVID-19 há 4 meses, inicialmente com sintomas leves e sem necessidade de internação hospitalar. Há cerca de 6 semanas após resolução de quadro, apresentou dispnéia progressiva a esforços, tendo sido diagnosticada com tromboembolismo pulmonar após angiotomografia de tórax e iniciada anticoagulação. À admissão em Pronto-Socorro de hospital terciário, apresentava-se dispnéia, com turgência jugular e hipofonose de bulhas. Ecocardiograma na urgência confirmou a presença de derrame pericárdico importante com comprometimento hemodinâmico, tendo sido corroborado diagnóstico de tamponamento cardíaco. Foi realizada pericardiocentese e estabilização clínica. Após, prosseguiu investigação diagnóstica com ressonância magnética (RM) que evidenciou miocardiopatia restritiva com padrão de endomiocardiopatia. **Discussão:** Ainda que no último ano tenha sido frequente o relato de casos de miopericardite, inclusive com ocorrência de derrame pericárdico, relacionados à infecção pelo Sars-Cov2, é necessário reforçar a importância da investigação diagnóstica em casos de insuficiência cardíaca e/ou derrames cavitários recém-descobertos. A utilização de adequados métodos complementares, como o ecocardiograma transtorácico e a RM permitem o estabelecimento de diagnóstico etiológico adequado de endomiocardiopatia, corroborando para seguimento e tratamento dos pacientes portadores desta entidade clínica.



480

**DERRAME PERICÁRDICO COMO FORMA DE APRESENTAÇÃO DO HIPOTIREOIDISMO**

Lucas Eliel Beserra Moura<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS

**Introdução:** O derrame pericárdico é uma manifestação incomum no hipotireoidismo, ocorrendo em cerca de 3-5% dos casos. O diagnóstico torna-se difícil nos casos onde o derrame pericárdico é o sintoma inicial, visto que como a instalação do derrame é insidiosa, este apenas torna-se sintomático em fases avançadas. Desse modo, a identificação dessa patologia pode passar despercebida no atendimento das emergências cardiológicas. **Descrição do caso:** Paciente feminino, 25 anos, com história de 6 dias de dor precordial intensa, no centro do peito (retroesternal), que piora com a inspiração, irradia para dorso, associada a parestesia em membro superior esquerdo e dispnéia aos grandes esforços. Além disso, refere episódios de dispnéia paroxística noturna nos últimos três dias. Relata quadro gripal 5 dias antes do início dos sintomas. Nega comorbidades. No exame físico da entrada apresentava bulhas hipofônicas e turgência jugular. O ECG demonstrava baixa voltagem difusa e o ECO evidenciou derrame pericárdico importante (20 mm) circundando todo o coração e sinais de restrição diastólica (variação da velocidade onda E do fluxo mitral = 30% e variação da velocidade onda E do fluxo tricúspide = 55%, colapso do átrio direito e dilatação da veia cava inferior). Fração de Ejeção = 67%. Foi realizado drenagem pericárdica que aspirou 500ml de líquido citrino. Os exames laboratoriais para investigação diagnóstica mostraram TSH > 100; T4 livre = 0,13; anticorpo anti-tireoglobulina = 3.663 e anti-peroxidase = 7.600. A paciente teve o dreno retirado 4 dias após o procedimento e foi medicada com hormônios tireoidianos desde o diagnóstico de hipotireoidismo, resultando em melhora dos sintomas apresentados e alta hospitalar em 15 dias. **Conclusão:** Tendo em vista que a incidência de derrame pericárdico na vigência do hipotireoidismo não controlado é incomum, o relato retoma o tema como importante consideração de diagnóstico diferencial nos casos onde o derrame pericárdico é observado no ambiente de emergência cardiológica.

481

**DESAFIO DIAGNÓSTICO: MASSA ESTERNAL PALPÁVEL E PULSÁTIL NO PRONTO SOCORRO**

Fidel Silveira Leal<sup>1</sup>, Cainan Pires Barroso Camilo<sup>1</sup>, Matheus Tavares Kuhn<sup>1</sup>, Tiago de Maria Firmino<sup>1</sup>, Gilvan Magalhães Pinto<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia de Santa Catarina

**Introdução:** É sempre um desafio quando nos deparamos com apresentações atípicas de doenças potencialmente graves e fatais. A apresentação clínica costuma da Dissecção Aórtica Aguda é descrita como dor torácica com irradiação para dorso, de início agudo. **Descrição do Caso:** Paciente do sexo feminino, 75 anos, atendida na emergência, com queixa de surgimento insidioso de massa pulsátil de região do ângulo esternal. A paciente possuía histórico de cirurgia de revascularização miocárdica há nove anos, aneurisma de aorta ascendente, hipertensão arterial sistêmica e infarto agudo do miocárdio prévio. Ela estava em uso contínuo de Carvedilol, Hidroclorotiazida, Enalapril, Ácido Acetil Salicílico, Atorvastatina e Omeprazol. A Inspeção do tórax, evidenciado abaulamento em região superior do esterno, pulsátil e indolor, sem sinais flogísticos. A palpação do tórax foi possível notar que havia pulso na região do abaulamento. Encontrava-se hipertensa na admissão, frequência cardíaca normal, ausculta cardíaca e pulmonar normais, eupneica, não possuía alterações neurológicas, não havia sinais de dor abdominal ou má perfusão mesentérica. Exames laboratoriais normais e a função renal normal. Dado a complexidade em estabelecer o diagnóstico somente pelo exame físico paciente foi submetida a radiografia de tórax que evidenciou alargamento do mediastino. Após, optado por realizar-se tomografia de tórax com contraste, que evidenciou: ruptura da parede anterior do arco aórtico com formação de um grande hematoma (85 x 85 x 65 milímetros) no mediastino anterior se estendendo até a parede anterior do tórax. **Conclusão:** A paciente evoluiu com apresentação atípica da dissecção aórtica, massa palpável em decorrência a expansão do hematoma de dissecção. Isto é um achado raro como sintoma inicial. Fator determinante para o diagnóstico diferencial foi a realização de radiografia de tórax, que possui baixa acurácia para o diagnóstico de dissecção aórtica, porém foi preponderante para iniciarmos o diagnóstico diferencial.



482

**DEVELOPING CARDIO-ONCOLOGY SKILLS: CASE REPORT OF A CARDIO-ONCOLOGY ROTATION TO A CLINICAL PHARMACIST RESIDENT**

LIDIA EINSFELD<sup>1</sup>, Lidia Einsfeld<sup>1</sup>, Isadora do Canto Olegario<sup>1</sup>, Marlise Lara Fagundes<sup>1</sup>

(1) Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil

**Introduction:** Cardio-oncology is a nascent discipline in the context of clinical cardiology and oncology, aiming to facilitate effective cancer therapy, whilst minimizing cardiovascular sequelae, with a careful consideration of the risks and benefits of the treatment strategies. It requires a multidisciplinary approach with unique knowledge from its professionals to build individualized care for patients. Among the professionals from the multidisciplinary team, the role of the pharmacist stands out, being responsible for monitoring adverse reactions and having an active approach in preventing drug-related morbidity. However, despite the existence of residency programs aimed at pharmacists in Brazil, both in oncology and cardiology, there is a lack of data regarding pharmacists training focusing on cardio-oncology. **Case Description:** A 15-days rotation was built to develop clinical skills and knowledge about pharmacological cardiovascular management of patients; in a hemato-oncology residency program. The hospital where the rotation was offered is a 800-bed university hospital, in Porto Alegre, south of Brazil. Majority of procedures performed is public granted, including inpatient and outpatient chemotherapy infusions. Patients from the oncology service can be referred, by the provider, to the cardio-oncology ambulatory, to pre-chemotherapy evaluation and cardiovascular management of antineoplastic treatment cardiac toxicities. The rotation consisted of two staff clinical pharmacists from the cardiology field, and the rotation schedule was developed with the participation of the oncology resident. Activities were distributed to reach three different approaches of learning: theoretical, practical-theoretical and practical. Clinical activities with patients were developed in both inpatient and outpatient settings, in order to reach different stages of transitions of care (including admission and discharge reconciliation). **Conclusions:** From our knowledge, this is the first cardio-oncology pharmacist rotation described in our country. Program was considered positive by residents evaluation on providing a clinical experience through cardiotoxicity management of chemotherapy protocols. Constant evaluation needs to be maintained in order to improve rotation learning objectives in our institution.

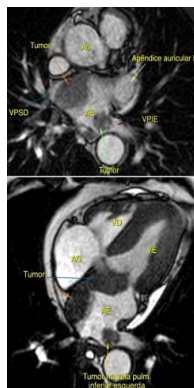
483

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE MASSA ATRIAL ESQUERDA COMO PROVÁVEL SARCOMA PLEOMÓRFICO INDETERMINADO DE CORAÇÃO EVOLUINDO COM RÁPIDA PROGRESSÃO FATAL – UM RELATO DE CASO**

Ana Cláudia Conrado de Oliveira<sup>1</sup>, Antoniele Bezerra Navarro<sup>1</sup>, Liliane Gomes da Rocha<sup>1</sup>, Alexandre Duram de Lima Junior<sup>1</sup>, Rousiane Silva Cavalcanti<sup>1</sup>

(1) Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP

Paciente de 63 anos, hipertenso e dislipidêmico, apresentou episódio de acidente vascular encefálico isquêmico em junho/2020, na ocasião com Ecocardiograma Transtorácico (ECOTT) sem alterações – função ventricular preservada e ausência de massas e/ou trombos intracavitários. Em janeiro/2021, paciente evoluiu com quadro de insuficiência cardíaca congestiva, com ecocardiograma transtorácico evidenciando grande massa em átrio esquerdo (AE) de 4,0 cm x 2,1 cm, aderido a todo septo interatrial, protrindo através de valva mitral com consequente efeito estenótico, associado a filamentos móveis de potencial emboligênico. Realizado Ressonância Magnética de Coração que mostrava adicionalmente invasão da veia pulmonar superior direita (VPSD) e obliteração da veia pulmonar inferior esquerda (VPIE). Em março/2021 foi submetido a cirurgia de ressecção tumoral com descrição cirúrgica de ressecção completa, com material enviado para histopatológico, porém sem possibilidade de margem livre já que aderência tumoral de VPSD até aurícula esquerda e valva mitral. Paciente evoluiu sem intercorrências cardíacas no pós-operatório com ECOTT pós cirúrgico sem evidência de tumoração, apenas com pequena comunicação interatrial sem repercussão hemodinâmica. Durante seguimento ambulatorial, resgatado estudo imuno-histoquímico não conclusivo, sugestivo de sarcoma pleomórfico indiferenciado do coração ou carcinoma sarcomatóide metastático. Após cerca de dois meses da cirurgia, tomografias de estadiamento clínico evidenciaram retorno de massa cardíaca em AE (4,1 x 3,5 cm). Como progressão rápida de doença e radioterapia adjuvante contraindicada, optado por quimioterapia adjuvante com ifosfamida e adriamicina, porém após primeiro ciclo quimioterápico, paciente evoluiu com choque séptico de foco pulmonar e óbito.



484

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE PNEUMOMEDIASTINO ESPONTÂNEO SECUNDÁRIO A CIGARRO ELETRÔNICO EM JOVEM COM QUEIXA DE DOR PRECORDIAL - RELATO DE CASO**

Beatriz do Prado Zamarian Criniti<sup>2</sup>, Beatriz do Prado Zamarian Criniti<sup>2</sup>, Rafael Antunes Moraes<sup>2</sup>, Vanessa Alves Guimarães Borges<sup>1</sup>

(1) Hospital Sírio Libanês, (2) Universidade São Francisco

**Introdução:** O uso de cigarro eletrônico vem aumentando exponencialmente a cada ano, especialmente entre os adolescentes. Já são descritos danos aos diversos sistemas humanos e especialmente ao respiratório, que foi denominada como Evali (do inglês, lesão pulmonar associada ao uso de produtos de cigarro eletrônico ou vaping). Dentre as lesões precipitadas pelo uso (especialmente nos últimos 90 dias) temos pneumomediastino, pneumotórax e broncopatia difusa com vidro fosco. Nesse caso é de suma importância descartar diagnósticos diferenciais, dentre eles quadros virais principalmente da COVID-19, doença epidêmica no cenário atual. **Descrição do Caso:** Paciente do sexo masculino, 17 anos, previamente hígido, relata contato recente com indivíduos sintomáticos respiratórios relacionados com ingestão de álcool, uso de cigarro eletrônico e narguile. Evoluiu com precordialgia súbita, associada a cefaleia e dor abdominal. Na avaliação clínica, seu eletrocardiograma revelou supradesnivelamento difuso de segmento ST, sugestivo de pericardite. Além disso, realizou radiografia de tórax com evidências de enfisema subcutâneo pré-esternal. Foram colhidas enzimas cardíacas, exames laboratoriais e provas inflamatórias, com resultados negativos. Levantou-se então hipótese de pericardite aguda ou pneumotórax, secundários a possível quadro viral. Na tomografia, foi constatado pneumomediastino com focos de enfisemas de partes moles cervicotorácicas à direita, sem evidência de processo infeccioso. Optou-se pela internação do paciente, que se seguiu com estabilidade do quadro, sem que houvesse extensão do pneumomediastino em radiografia. A dor respondeu a analgésicos simples e o paciente tornou-se assintomático no terceiro dia. Foi colhido teste PCR para COVID-19 no 3º e 4º dia de sintomas, com resultado negativo. Diante de tal quadro, a hipótese diagnóstica final mais provável foi de pneumomediastino espontâneo secundário a broncopatia por cigarro eletrônico. Paciente evoluiu sem novos sintomas respiratórios ou de precordialgia com o interramento do uso do cigarro eletrônico. **Conclusão:** Com isso, a Evali é uma patologia nova de incidência crescente dentre os adolescentes concordante ao crescimento do novo vício ao cigarro eletrônico. Portanto é importante incluí-la nos diagnósticos diferenciais e saber diferenciá-la da COVID-19, doença também ascendente devido à pandemia atual e com padrão tomográfico semelhante.

485

**DILATAÇÃO ANEURISMÁTICA DA RAZ DA AORTA E SÍNDROME DE MARFAN: RELATO DE CASO**

Marcela Fiel Rodrigues<sup>1</sup>, Eduarda Silva Rodrigues<sup>1</sup>, Najla Yasmin Oliveira Figuerêdo Félix<sup>1</sup>, Tainá Teixeira Viana<sup>1</sup>

(1) Hospital Ana Nery - HAN

**Introdução:** A Síndrome de Marfan (SMF) é definida como uma doença multissistêmica caracterizada por uma síndrome genética relacionada a um defeito na formação do tecido conjuntivo. Frequentemente cursa com alterações cardiovasculares potencialmente fatais e reversíveis. **Objetivo:** elucidar a apresentação clínica, diagnóstico e manejo desta complicação cardiovascular associada à Síndrome de Marfan, em um hospital público da rede SUS-Bahia. **Caso clínico:** paciente masculino, 41 anos, previamente hígido, longilíneo, iniciou quadro de insuficiência cardíaca descompensada em maio de 2020, sendo internado para compensação clínica em julho de 2020. Apresentou no ecocardiograma transtorácico disfunção ventricular com fração de ejeção (FE) reduzida de 35,4%, dilatação aneurismática da raiz da aorta com diâmetro de 68 mm (valor de referência: 28-40 mm) e também da aorta ascendente com insuficiência das valvas mitral e aórtica do tipo grave. A angiotomografia computadorizada de tórax, abdome e vasos ilíacos evidenciou aneurisma na raiz da aorta (diâmetro máximo de 77 mmHg), ectasia do segmento ascendente da aorta torácica, da aorta abdominal e das artérias ilíacas comuns. No presente caso, o escore sistêmico para SMF totalizou 9,25 pontos (Valor normal < ou = 7 pontos). Foi submetido a cirurgia de Bentall de Bono com troca valvar mitral e aórtica por próteses mecânicas sem intercorrências. Evoluiu com boa recuperação pós-operatória, melhora dos sintomas e alta hospitalar para acompanhamento ambulatorial. **Conclusão:** Apesar do diagnóstico tardio, a identificação em tempo imediato da dilatação de raiz da aorta e aorta ascendente associada a complicações valvares secundárias em paciente com clínica de insuficiência cardíaca, proporcionou a correção cirúrgica imediata, favorecendo ao paciente melhora da expectativa e qualidade de vida.

486

**DISFUNÇÃO VENTRICULAR REVERSÍVEL POR CARDIOTOXICIDADE DE ANTRACÍCLICOS SUPERANJUNTADA COM SEPSE**

Fabrizio Alves Araújo<sup>1</sup>, Diogo Pereira Santos Sampaio<sup>1</sup>, Camila Dutra Pimenta de Paula<sup>2</sup>, Eduardo Vieira Júnior<sup>2</sup>, Salvador Rassi<sup>2</sup>

(1) Curso de Pós-Graduação em Cardio-Oncologia da SBC/INC/INCA, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (2) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil

**Introdução:** A cardiotoxicidade por antracíclicos é uma entidade que causa morbimortalidade nos pacientes submetidos à quimioterapia. Anteriormente relacionada à disfunção ventricular irreversível, hoje, com o avanço do diagnóstico e tratamento corretos, tem-se mostrado em alguns casos a possibilidade de reversibilidade. Descrevemos um caso de uma paciente com disfunção ventricular por uso de antracíclico e quadro séptico, que, após tratamento infeccioso associado a manejo de insuficiência cardíaca recuperou completamente a função ventricular. **Descrição de caso:** FSM, feminina, 46 anos, com diagnóstico de Leucemia Mielóide Aguda, com ecocardiograma basal normal, foi submetida à quimioterapia em protocolos de indução com dose acumulada de Idarubicina de 60 mg/m<sup>2</sup> e Daunorubicina de 180 mg/m<sup>2</sup>. Após última tentativa de esquema de consolidação, evoluiu com diarreia, febre, dispnéia e queda do estado geral. No exame físico destacavam-se hipotensão (PA 80X60 mmHg), turgência jugular, hepatomegalia e edema de membros inferiores 2+/4+. Realizado ecocardiograma que evidenciou FE 33% (Simpson). Foi então iniciado suporte inotrópico com dobutamina e vasopressor com noradrenalina, além de antibiótico de amplo espectro. Após melhora inicial, introduzimos vasodilatação com hidralazina e mononitrato de isossorbida, devido a função renal comprometida, e posteriormente carvedilol, espironolactona e ivabradina. Paciente evoluiu com sensível melhora do quadro infeccioso e da sintomatologia apresentada. Novo ecocardiograma com 18 dias de intervalo evidenciou FE 63% (Simpson). A paciente encontrava-se em classe funcional I e com exame físico normal. **Conclusão:** O paciente oncológico traz muitos desafios em seu manejo clínico, seja por sua doença de base ou por patologias que venham a ser ocasionadas por seu tratamento. A cardiotoxicidade por antracíclicos precisa ser detectada precocemente e condições que possam precipitar ou favorecer ainda mais a disfunção ventricular, como quadro séptico, precisam ser tratadas de forma enérgica. Pacientes em uso de fármacos com potencial de cardiotoxicidade que apresentarem sinais ou sintomas de insuficiência cardíaca precisam ser avaliados e tratados de forma adequada e célere.

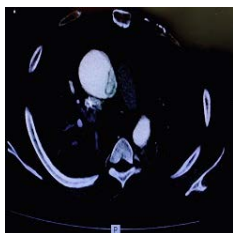
487

**DISSECÇÃO DE AORTA EM PACIENTE JOVEM, SEM DOR PRECORDIAL, E COM ALTERAÇÃO ELETROCARDIOGRÁFICA SUGESTIVA DE IAM**

MARCELO BURGER ZIMMERMANN<sup>2</sup>, Bruna Luiza Domning<sup>1</sup>, Bruno Kotrzejcz<sup>2</sup>, Fernanda Burger Zimmermann<sup>2</sup>, Sergio Luiz Zimmermann<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Isabel, (2) Fundação Universidade Regional de Blumenau

**Introdução:** A dissecção de aorta caracteriza-se pela ruptura da camada íntima, criando uma falsa luz entre os planos da camada média, e resultando na separação (dissecção) da íntima com a adventícia. Sua incidência é rara, 2,6-3,5 casos/100.000 pessoas. É mais frequentemente encontrada em pacientes do sexo masculino, com idade acima de 65 anos. Seu diagnóstico frequentemente é confundido com o Infarto do Miocárdio (IAM), em que o tratamento inicial envolve o uso de anti agregantes plaquetários e anticoagulantes, que podem ser deletérios quando utilizados nesses pacientes. Relatamos o caso de um paciente jovem com quadro de Dissecção aórtica aguda, de apresentação inicial semelhante a IAM por oclusão coronariana aterotrombótica. Relato do caso Paciente R.R., masculino, 34 anos, trazido ao PS pelo SAMU, relatou que iniciou em repouso com quadro de dispnéia e mal-estar, sem dor torácica. Chegou ao hospital com sudorese, mal-estar, dispnéia, baixa saturação e hipotensão. Recebeu AAS na ambulância. Não foi administrado Clopidogrel. Na chegada ao PS foi submetido a intubação orotraqueal e ventilação mecânica. Ao exame físico: PA 114/47, FC 108, SAT 88% em MV, ECG: supra desnível em AVR e infra desnível difuso, Estertores crepitantes difusos, Ritmo cardíaco 2T sem sopros, Abdome sem particularidades, MMIS sem edema ou empastamentos de panturrilhas, Pulsos amplos e simétricos, TEC > 3 segundos. O ECO realizado à beira de leito revelava dilatação importante de aorta ascendente, falha de coaptação da valva ártica com aparente prolapso da valva não coronariana para o ventrículo esquerdo, refluxo aórtico importante e FVE preservada. Ressonância magnética (figura 1) revelou aneurisma de Aorta tipo A. O paciente foi submetido a Cirurgia de Bentall: Troca da aorta ascendente + Tubo valvado com prótese mecânica aórtica, com sucesso no procedimento. **Conclusão:** A Dissecção de Aorta faz parte do diagnóstico diferencial do IAM, e esta hipótese diagnóstica deve ser lembrada nos pacientes com sintomas de Síndrome coronariana aguda com supra desnível do segmento ST pela importância da sua diferenciação no tratamento inicial.



488

**DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA, DO ÓSTIO AO TERÇO MÉDIA DA DESCENDENTE ANTERIOR: RELATO DE CASO**

Abiran Dalri Merizio<sup>1</sup>, Gabrielle Bortoli Setter<sup>1</sup>, Thiago Gonçalves Pereira<sup>1</sup>, Bruna Luiza Domning<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Isabel - Blumenau

**Introdução:** A dissecção espontânea de artéria coronária é uma causa rara e não aterosclerótica de síndrome coronariana aguda (SCA), atingindo tipicamente mulheres jovens e sem fatores de risco tradicionais para doenças cardiovasculares. A dissecção geralmente atinge pacientes com pouco ou nenhum fator de risco cardiovascular, sendo mais comum em mulheres jovens, de raça branca, com uma importante associação com os períodos peri e pós-parto. Na suspeita de dissecção aguda de artéria coronária, uma angiografia coronariana deve ser realizada o mais rápido possível, pois é um exame essencial na avaliação da extensão da dissecção. **Descrição do caso:** Feminino, 39 anos, previamente hígido, sem comorbidades prévias, última gestação há 4 meses, admitido no serviço de emergência devido dor torácica típica, onde em ECG, apresentou Supra de Segmento ST em parede Anterior, associado à elevação de Troponina com curva crescente, chegando ao valor de 40000 ngL (Normal <19ngL), paciente em Killip I, mantendo-se hemodinamicamente estável, realizado protocolo de Dor Torácica e encaminhada à estratificação invasiva. Na Cineangiogramiografia, apresentou Tronco Coronariano dissecado desde o óstio até o terço proximal da Arteria Descendente Anterior, com alta carga de trombo e oclusão em terço médio. Realizado então, colocação de STENT do óstio do Tronco até o Terço Médio Proximal da Descendente Anterior. Ecocardiograma transtorácico evidenciando fração de ejeção de 66%, com alteração de contratilidade segmentar, com função sistólica preservada. Paciente manteve-se estável, com melhora da sintomatologia, com alta para seguimento ambulatorial. **Discussão:** A artéria descendente anterior é o vaso mais acometido, e a dissecção em múltiplos vasos ocorre em cerca de 20% dos casos; recorrência em 10 anos ocorre em um terço dos pacientes. Considerando DEAC uma causa importante de morte súbita em adultos jovens, principalmente se envolvidos os múltiplos vasos, tronco de coronária esquerda (TCE) ou região proximal de artéria descendente anterior. A estratégia terapêutica mais adequada para o tratamento de DEAC depende da gravidade clínica e dos vasos envolvidos. O tratamento ótimo ainda é controverso e inclui tratamento clínico para os pacientes assintomáticos e com fluxo coronariano normal. O prognóstico é favorável e tem sido descrito em pacientes tratados de forma conservadora. **Conclusão:** A Dissecção de Tronco de Coronária Esquerda, deve ser sempre uma entidade a ser aventada.

489

**DOR PRECORDIAL NA EMERGÊNCIA: FIBRILAÇÃO ATRIAL ASSOCIADA A SÍNDROME DE WOLFF-PARKINSON-WHITE**

Anna Clara de Melo Sousa Ferro 2, Ana Beatriz de Queiroz Giovannetti2, Ana Letícia Biagiotti1, Rafaela Tavares Mendes2, Ana Luiza Brunhera Brunozi2

(1) Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, (2) Centro Universitário Barão de Mauá (CUBM)

**Introdução:** Cerca de 10-30% dos pacientes com a Síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW) desenvolvem Fibrilação Atrial (FA), geralmente de forma paroxística e não associada à cardiopatia estrutural. A FA na síndrome de WPW aumenta o risco de morte súbita em torno de 0,4% e faz parte do diagnóstico diferencial das taquicardias ventriculares. **Descrição do Caso:** Paciente masculino, 26 anos, obesidade grau III, procurou serviço de emergência devido a precordialgia do tipo pontada, sem irradiação, associada a palpitações e náuseas. Na primeira avaliação, foi realizado eletrocardiograma (ECG) com hipótese diagnóstica de taquicardia ventricular (TV) e marcadores miocárdicos elevados com troponina de 0,804 (VR  $\leq$  0,10). Na origem, foram realizadas duas doses de amiodarona e iniciado protocolo de síndrome coronariana aguda, com AAS e clopidogrel. Foi encaminhado para nosso serviço terciário onde ao exame físico, paciente encontrava-se com ausculta cardíaca sem alterações, PA 155X112mmHg frequência cardíaca de 120bpm. Ao RX tórax havia área cardíaca aumentada e ecocardiograma com funções sistólicas e diastólicas dos ventrículos preservadas. Concluiu-se que no ECG da origem o diagnóstico era de FA na Síndrome de WPW, provável via acessória à direita e pósterio-septal (Alta resposta ventricular). Foi submetido à cardioversão elétrica sincronizada e indicada suspensão de terapia anti-isquêmica, permanecendo assintomático e com novo ECG em ritmo sinusal, eixo normal, onda delta presente, PR = 150 ms, sem alterações isquêmicas. Paciente permaneceu estável com anticoagulação plena, manutenção de amiodarona e foi indicada ablação de via acessória. **Conclusão:** O caso mostra uma taquicardia pouco comum, a FA associada a síndrome de WPW, que faz parte do diagnóstico diferencial das taquicardias com complexo QRS alargado, sendo geralmente confundida com uma TV. A FA geralmente ocorre nos pacientes que possuem via acessória com condução anterógrada. Apresentamos o caso de um paciente jovem com precordialgia e diagnóstico inicial TV, no entanto, a identificação precisa de onda delta típica ao ECG e irregularidade R-R mudaram o desfecho e manejo.

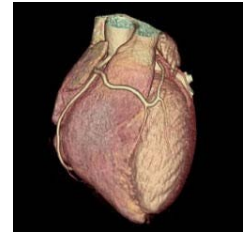
490

**DOR TORÁCICA EM PACIENTE COM ARTÉRIA CORONÁRIA ÚNICA - RELATO DE CASO**

Giovanna Cristina Ferreira Dos Santos1, Carolina Ghannam Ferreira1, Danielli Regina da Silva1, Ramid Miguel Alchaar Filho1, José Geraldo Ferreira Gonçalves1

(1) Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM

**Introdução:** Artéria coronária única (ACU) é uma anomalia congênita rara caracterizada pelo surgimento de apenas uma artéria coronária para suprir todo o coração. Constitui cerca de 2 a 4% de todas as anomalias coronárias isoladas e é notada em até 0,066% da população submetida a angiografia coronária. A angiografia coronariana é padrão ouro para diagnóstico e classificação. O prognóstico é variável, sendo 85% dos portadores assintomáticos. Quando sintomáticos, podem apresentar dor torácica típica, atípica ou sintomas inespecíficos, com ausência de doença arterial coronariana obstrutiva. **Relato de Caso:** Mulher, 23 anos, com queixa de dor torácica constritiva não relacionada a esforços, com duração variável de 1 a 4 horas, de nível 5 e não associada a outros sintomas. Relata ser sedentária, não tabagista e com história familiar de doença arterial coronariana. Ao exame clínico, índice de massa corpórea 23 Kg/m2, ausência de sinais de insuficiência cardíaca, pulsos palpáveis e simétricos, frequência cardíaca de 72 batimentos por minuto e pressão arterial 100/60 mmHg, sem alterações nos demais sistemas. Foram solicitados exames de sangue, ecodoppler (ECO) e teste ergométrico (TE). Exames de sangue sem alterações. ECO indicou fração de ejeção normal e escape mitral. TE mostrou um infradesnívelamento do segmento ST de 1,5 mm na derivação MC5 a partir de 4,5 km/h, sem alterações nas etapas com ausência de esforço. Foi solicitada angiotomografia coronariana, que mostrou tratar-se de uma ACU com classificação Lipton R-II-A. A paciente foi encaminhada para análise de possibilidade de cirurgia cardíaca, mas optou-se por tratamento clínico, sem medicação e acompanhamento anual. **Conclusão:** Não há apresentação clínica típica de pacientes com ACU. O trajeto e origem da coronária são os principais preditores de risco para eventos fatais. Assim, a classificação de Lipton et. al torna-se útil. A paciente do caso possui anatomia compatível com o tipo R-II-A, o que, apesar de não indicar mau prognóstico, não exclui a necessidade de monitoramento. Portanto, vale ressaltar a importância do acompanhamento médico em pacientes com ACU.



491

**DOUBLE KISSING-CRUSH PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION WITH OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY GUIDANCE AND ROTATIONAL ATHERECTOMY ASSISTANCE VIA REDO DISTAL TRANSRADIAL ACCESS**

Marcos Danillo Oliveira2, Ednelson C. Navarro1, Nathalia Próspero1, Adriano Caixeta2

(1) Department of Interventional Cardiology, Hospital Regional do Vale do Paraíba, (2) Department of Interventional Cardiology, Hospital Universitário I, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo

An 88-year-old man was referred to coronary angiography depicting ostial-proximal left anterior descending (LAD) coronary stenosis, involving the bifurcation (Medina 1,1,1) with a major second diagonal (D2) branch, also with severe ostial-proximal stenosis. One week later, LAD-D2 DK-crush complex PCI with OCT guidance and rotational atherectomy assistance was performed, via redo right dTRA 7Fr. Baseline OCT pullbacks of D2 and LAD evidenced fibrocalcific atheroma (maximum calcium thickness = 1.65mm, LAD minimal lumen area (MLA) = 1.73mm<sup>2</sup> and D2 MLA = 1.2mm<sup>2</sup>). After multiple runs of rotational atherectomy with a 1.25mm burr (burr to D2 ratio = 0.5) and subsequent pre-dilations (D2 and LAD) with a 2.5/12mm NC balloon, a 2.5/38mm drug-eluting stent (DES) was optimally deployed at D2 ostial-proximal portion, after what the stent balloon was slightly withdrawn for subsequent high-pressure inflation. By confirming no distal stent edge dissection, SB wire was completely removed and SB stent crushed with an MB 3.5/15mm NC balloon. Then SB was rewired for first KBI - NC 3.5/15mm (LAD) and NC 2.5/12mm (D2). A 3.0/48mm DES was then carefully and optimally deployed at LAD ostial-proximal portion, involving LAD-D2 bifurcation, with only MB wired. POT was performed the same 3.5/15mm NC balloon up to 26 atm, then SB was again rewired for second KBI (as aforementioned) and POT was repeated. Final OCT pullbacks of D2 and LAD confirmed optimal stents expansion.



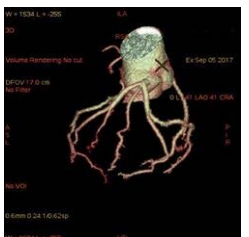
492

**DUPLICAÇÃO DE ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR COM TRAJETO INTER-ARTERIAL E ÓSTIO EM SEIO DIREITO DA VALVA AÓRTICA MIMETIZANDO DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA: UM RELATO DE CASO**

Maycon Cristian Gomes de Paula1, Ana Carolina Monção Basso1, Vinicius Fonseca Bernardes1, Larissa Mika Kumagai1, Sergio Rodrigo Beraldo2

(1) Universidade do Vale do Sapucaí, (2) Hospital das Clínicas Samuel Libânio

**Introdução:** As anomalias coronarianas são raras, sendo definidas como características incomuns da morfologia coronariana encontradas em menos de 1% da população. **Relato do caso:** Homem, 68 anos, admitido com queixa de precordialgia atípica aos médios esforços. Realizado teste ergométrico foi identificado padrão isquêmico, enquanto a cintilografia estava inalterada. Durante a investigação o paciente foi inserido em uma tese de doutorado, submetendo-se à angiotomografia coronariana. Foi evidenciada a presença de uma origem anômala da artéria Descendente anterior (ADA) no seio coronariano direito da valva aórtica e trajeto inter-arterial, além do ramo diagonal, originado no tronco coronariano, percorrendo o sulco interventricular anteriormente (Figura 1). O manejo do paciente foi realizado com controle dos fatores de risco. Mantém acompanhamento periódico e atualmente está estável. **Discussão:** A apresentação clínica pode variar desde assintomáticos, cuja alteração é um achado no exame de imagem, até casos com sintomas médios, como o paciente supracitado, e eventos fatais devido a um processo de isquemia, arritmia ou morte súbita. A angiotomografia coronariana é considerada a padrão de referência para diagnóstico e visualização da anomalia. No presente caso o paciente apresenta uma duplicação da ADA, sendo que uma delas tem origem no seio direito da valva aórtica. A duplicação da ADA não costuma ser hemodinamicamente significativa, apesar do trajeto inter-arterial contribuir para o surgimento de sintomas. Por outro lado, o surgimento da ADA no seio direito da valva aórtica é uma anomalia encontrada em apenas 0,03% dos casos. A presença dessas duas alterações define a duplicação como 2B segundo a classificação de Jarviala et al. A sintomatologia importante do paciente demonstra a necessidade de considerar esse diagnóstico diferencial apesar da raridade da anomalia do caso reportado. **Referência:** Villa AD, Sammut E, Nair A, Rajani R, Bonamini R, Chiniiri A. Coronary artery anomalies overview: The normal and the abnormal. World J Radiol. 2016 Jun 28;8(6):537-55. doi: 10.4329/wjr.v8.i6.537. PMID: 27358682; PMCID: PMC4919754.



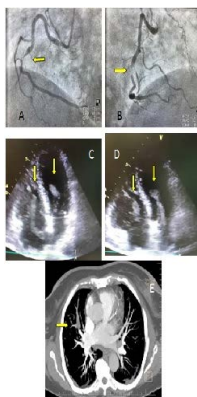
493

### EMBOLIA PULMONAR E TROMBOSE CORONARIANA DECORRENTES DE TROMBO EM TRÂNSITO ENTRE ÁTRIOS ATRAVÉS DE FORAME OVAL PATENTE EM COVID 19: RELATO DE CASO

Gabriel Alvarenga Santos<sup>1</sup>, Tiago Luiz Yukio Spirandeli<sup>1</sup>, Daniele Mesquita de Brito<sup>1</sup>, Samuel Gomes Tomaz da Silva<sup>1</sup>, João Lucas O'Connell<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Uberlândia

A infecção por Covid 19 tem potencial trombogênico elevado, sobretudo em pacientes críticos. São raros os relatos de pacientes com trombos móveis que migram entre átrios por comunicações interatriais ou forame oval patente (FOP), levando tanto à embolia pulmonar quanto coronariana. Paciente do sexo feminino, 69 anos, com quadro grave de Covid 19, evoluiu com síndrome coronariana aguda, com aspecto de obstrução por trombo em cateterismo cardíaco, optado por angioplastia primária com implante de stent farmacológico em coronária direita. Mantida com dupla antiagregação, realizou ecocardiograma transtorácico, com evidência de trombo em trânsito entre átrio direito e esquerdo através de FOP, com dimensões de 55x10 mm à direita e 60x10 mm à esquerda, insinuando-se nos ventrículos. Pelas dimensões do trombo e risco de embolia para sistemas venoso e arterial, foi indicada retirada cirúrgica e início de anticoagulação plena com enoxaparina. Para realização de cirurgia, fez-se ponte com Tirofiban em substituição ao clopidogrel, mantendo-se por 5 dias com tripla antiagregação. No dia anterior ao procedimento, em novo ecocardiograma, houve desaparecimento do trombo. Realizado angiogramografia de artérias pulmonares com evidência de tromboembolismo pulmonar (TEP) superior direito e inferior esquerdo. Paciente apresentou melhora geral, sem necessidade de cirurgia, sem manifestação de outros eventos embólicos, recebeu alta com anticoagulação oral e clopidogrel. Pacientes com trombos em trânsito em câmaras direitas já são de alto risco e pressupõe-se risco maior quando associa-se à TEP, migração para câmaras esquerdas e coronárias no contexto da Covid19. Não há consenso quanto à terapêutica e ressalta-se a necessidade de terapias alternativas, visto que a cirurgia associa-se à alta mortalidade.



494

### ENDARTERECTOMIA CAROTÍDEA PRÉVIA AO IMPLANTE DE DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR DE LONGA DURAÇÃO EM PACIENTE EM CHOQUE CARDIOGÊNICO

Maria Tereza Sampaio de Sousa Lira<sup>1</sup>, Sílvia Moreira Ayub Ferreira<sup>1</sup>, Brenno Rizerio Gomes<sup>1</sup>, Deborah de Sá Pereira Belfort<sup>1</sup>, Edimar Alcides Bocchi<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

**Introdução:** A doença aterosclerótica nos vasos cervicais pode ser uma contraindicação para o implante de dispositivo de assistência circulatória mecânica (DACM) de longa duração. A ocorrência de acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI) representa um obstáculo à reabilitação e sua incidência parece ser maior nessa população. A endarterectomia carotídea (EC) é um tratamento cirúrgico preferível em pacientes com alto risco de sangramento. **Caso Clínico:** Paciente feminina, 55 anos, insuficiência cardíaca (IC) avançada por miocardiopatia isquêmica (fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 35%, New York Heart Association – NYHA – classe funcional III persistente). Admitida com sinais de baixo débito cardíaco, sendo instituído tratamento. Durante internação, evoluiu com três falhas na tentativa de desmame do inotrópico. Iniciou avaliação para transplante cardíaco (TXC), mas tinha painel imunológico classe II 79% e estenose da artéria carótida crítica a direita. Apresentava função ventricular direita preservada, sendo optado por implante de DACM de longa permanência. No pré-operatório apresentou episódio hipotensão, disartria e hemiparesia esquerda que reverteu completamente após passagem de balão intra-aórtico e estabilização hemodinâmica. Angiotomografia com suboclusão de carótida interna a direita e ultrassom doppler transcraniano com fluxo cerebral no limite da normalidade a despeito do suporte hemodinâmico. Optado por realizar EC de carótidas comum e interna à direita. A paciente tolerou o procedimento mesmo em uso de inotrópico e BIA. Após 15 dias ocorreu o implante do Heart Mate III. Paciente evoluiu bem e atualmente em seguimento ambulatorial. **Discussão:** O intervalo apropriado entre a EC e o implante de DACM de longa permanência não é estabelecido, mas a intervenção precoce ofereceria uma redução de risco a ocorrência de evento isquêmico cerebral. Se um AVCI ocorresse durante o implante do DACM de longa permanência, a reabilitação seria difícil e o TXC futuro poderia ser contra-indicado. Com relação à técnica mais adequada neste contexto, a EC parece ser preferível ao implante de stent percutâneo devido à necessidade do uso do clopidogrel na segunda técnica. Com o aumento do número de implantes de DACM, será cada vez mais comum presença de comorbidades como doença cerebrovascular grave. Este relato de caso sugere que a EC seguido do implante de DACM de longa permanência é segura e viável mesmo no contexto de choque cardiogênico (CC).

495

### ENDOCARDITE DE VALVA TRICÚSPIDE COM ÊMBOLOS PULMONARES SÉPTICOS

Caio Victor Barbosa de Matos<sup>1</sup>, Milla Trabachin Ferraz Façanha<sup>1</sup>, Elisa Dias Marques<sup>1</sup>, Anna Carolina Franco<sup>1</sup>, Flávia Baster de Figueiredo<sup>1</sup>

(1) Hospital Geral

**Introdução:** A Endocardite Infecçiosa (EI) tem uma incidência de cerca de 2,6 a 7 casos por cada 100.000 pessoas. Acomete mais comumente a valva mitral (40%), seguida da aórtica (34%) e das câmaras direitas (5 a 10%). A EI da valva tricúspide é grave e rara, em geral ocorre em pacientes que fazem uso de drogas injetáveis, mas também pode ocorrer na presença de cateteres venosos centrais, imunodepressão, alcoolismo e cardiopatias congênitas. A mortalidade da EI é em torno de 25%, contribuindo para esse desfecho disseminação local da infecção. **Descrição do Caso:** Homem, 33 anos, sem comorbidades prévias, com história de tabagismo e etilismo crônico. Veio transferido para internação com história de ascite, dispneia e anasarca há mais de 30 dias, sem diagnóstico definido. Ao exame físico inicial foi visto presença de emagrecimento, edema de membros inferiores, hepatomegalia dolorosa, ascite e sopro holossistólico 3+/6, mais audível em foco tricúspide. Realizado tomografia de tórax e abdome, que mostrou derrame pleural bilateral maior à direita, cardiomegalia volumosa, múltiplas consolidações de distribuição multifocal bilateral, podendo representar cavitações, hepatomegalia e ascite moderada. No ecocardiograma transtorácico foi visualizado disfunção sistólica importante de ventrículo esquerdo (Fração de ejeção de 24%) com dois trombos em ápex, regurgitação mitral leve e tricúspide severa e presença de duas imagens móveis em ambos os folhetos da valva tricúspide, sugestiva de vegetação (medindo 2,16 cm e 1,06 cm). A suspeita de EI da valva tricúspide foi confirmada com o ecocardiograma transesofágico e visto ainda perfuração de folheto. Assim, as cavitações pulmonares vistas anteriormente foram diagnosticadas como embolia séptica. Iniciado antibióticoterapia empírica, porém como permaneceu com quadro de insuficiência cardíaca sintomática com uso de dobutamina contínua, foi feita a transferência para realização de cirurgia cardíaca. No momento, está em pós operatório de troca valvar tricúspide por valva biológica e no intra operatório foi visualizado presença de CIV perimembranosa, teve o fechamento desta com patch de pericárdio sem intercorrências. **Conclusão:** Mesmo com os avanços tecnológicos, o diagnóstico de pacientes com EI continua sendo um desafio, devido dificuldade para suspeição clínica. A EI das câmaras direitas em indivíduos sem uso de drogas injetáveis, apesar de rara, pode ocorrer e é potencialmente letal se não diagnosticada e tratada precocemente.

496

### ENDOCARDITE EM VALVA MITRAL POR GEMELLA MORBILLORUM EM PACIENTE COM VALVA AÓRTICA BICÚSPIDE

Najla Yasmin Oliveira Figueiredo Felix<sup>1</sup>, Marcelo Loula Novais de Paula<sup>1</sup>, Marcela Fiel Rodrigues<sup>1</sup>, Eduarda Silva Rodrigues<sup>1</sup>, Taina Viana<sup>1</sup>

(1) Hospital Ana Nery

Paciente 39 anos, sexo masculino, com quadro de perda ponderal importante, associada à adinamia, mal estar inespecífico e calafrios noturnos há 04 meses. Evoluindo com dispneia aos moderados esforços progressiva. Ao exame físico apresentava sopros holossistólico grau V em foco mitral e holodiastólico grau II em foco aórtico. Ecocardiograma transesofágico evidenciou imagens sugestivas de vegetação (21x8mm) em valva mitral com "cleft" em folheto anterior, insuficiência mitral grave, além de valva aórtica bicúspide e insuficiência aórtica moderada. Coletadas hemoculturas em 03 pares que isolaram a bactéria Gemella morbillorum. Paciente foi submetido a tratamento com antibióticoterapia Ampicilina e Ceftriaxona, e à cirurgia de dupla troca valvar aórtica e mitral por próteses mecânicas. Paciente evoluiu no pós operatório com sopro regurgitativo importante em foco mitral, realizado novo ecocardiograma transesofágico que evidenciou imagens filamentosas hiper móveis sugestivas de vegetação ou fios de sutura e refluxo periprotético grave mitral (imagem). Paciente cursou com melhora clínica e sem recorrência de febre, optado por completar esquema de antibióticos durante 4 a 6 semanas, e seriam ecocardiogramas devido estabilidade clínica e imagem duvidosa de nova vegetação. Endocardite por Gemella morbillorum é entidade rara, com cerca de 24 casos publicados em literatura. Tal patógeno faz parte da flora orofaríngea, gastrointestinal e geniturinária.



497

## ENDOCARDITE INFECCIOSA DE PRÓTESE VALVAR PÓS PANCREATITE BILIAR

Luiz Felipe da Silva Magalhães<sup>1</sup>, Vinicius Fiuzu Bagueira Leal<sup>2</sup>, Vaneza Ferreira Ribeiro<sup>1</sup>, Maitê Domingos Almeida<sup>1</sup>, Najla Cassibi Cavalieri<sup>2</sup>

(1) Hospital Niterói D'Or, (2) Universidade Federal Fluminense UFF, (3) Complexo Hospitalar de Niterói CHN

**Introdução:** endocardite infecciosa (EI) é uma doença de alta morbidade e letalidade. A turbulência do fluxo sanguíneo gerado por uma prótese valvar disfuncionante representa risco adicional. A escolha do momento da abordagem cirúrgica da válvula ou do foco infeccioso nem sempre é fácil. Definir a prioridade deve levar em conta o sítio e o estado clínico do paciente, como exemplificado neste trabalho. **Relato de caso:** paciente de 51 anos, com histórico de cardiopatia reumática, com necessidade de retroca devido à EI da prótese mitral. Em 2019 apresentou pancreatite aguda biliar, com evolução clínica favorável, não realizou colecistectomia. Duas semanas após, iniciou febre e queda do estado geral, associado à anemia e aumento de marcadores inflamatórios. Realizou tomografia (TC) abdome que demonstrou pseudocisto pancreático (10x06 cm), sem evidência de abscesso. Ecocardiograma com imagem sugestiva de vegetação aderida a face ventricular da prótese aórtica, medindo 1,3x0,5 cm, com presença de imagem ecolúcente em região posterior do anel aórtico (abscesso) e disfunção da prótese. Função sistólica global do ventrículo esquerdo normal. Coletado hemoculturas e iniciado antibioterapia empírica para EI. Optado por não abordar o pseudocisto. Hemoculturas com crescimento de E. faecalis. Evoluiu com alargamento do intervalo PR que, associado à imagem de abscesso periprotético aórtico, urgencializou a abordagem cirúrgica. Submetido à retroca valvar aórtica e mitral (próteses mecânicas), com reconstrução da cortina mitroaórtica e do teto do átrio esquerdo com patch pericárdio bovino. Após procedimento cirúrgico, manteve febre. TC tórax e abdome para rastrear evidenciou coleção retroesternal volumosa e vesícula biliar com aspecto de colicistite aguda. Realizou drenagem pericárdica e colecistectomia. Após abordagem, evoluiu com melhora clínica, afebril, em uso de antibioterapia guiada. **Discussão:** os casos de endocardite por Enterococos em geral cursam de forma subaguda e estão correlacionados com doenças intestinais. No caso discutido, o paciente teve o ato cirúrgico indicado pela presença do abscesso perivalvar evoluindo com alargamento do intervalo PR. Esta alteração pode indicar uma evolução para bloqueio atrioventricular total, com necessidade de resolução por via cirúrgica. A decisão do momento da abordagem do possível foco de bacteremia geradora da endocardite leva em conta o sítio do foco infeccioso, a condição hemodinâmica e a urgência da troca valvar.

498

## ENDOCARDITE INFECCIOSA DE VALVA TRICÚSPIDE APÓS AMIGDALITES DE REPETIÇÃO: RELATO DE CASO

Rachel Rodrigues Pereira<sup>1</sup>, Lucas Augusto Moris Afonso<sup>1</sup>, Letícia Dutra de Araújo Brandi<sup>1</sup>, Letícia Ribeiro Rocha<sup>1</sup>, Tânia Maria Gonçalves Quintão Santana<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina de Barbacena

**Introdução:** A endocardite infecciosa da válvula tricúspide (EIVT) é uma doença grave e rara, sendo sua principal etiologia o uso de drogas injetáveis, manipulações cirúrgicas, cardiopatias congênitas e quadros infecciosos. **Relato de caso:** Paciente, 27 anos, masculino, sem história de cardiopatias congênitas, etilismo, tabagismo e uso de drogas ilícitas, iniciou quadros de amigdalite bacteriana recorrentes, com febre intermitente de aproximadamente de 38,5°C. Evoluiu com tosse oligoprodutiva, dor ventilatória-dependente localizada em região dorsal direita com irradiação para região inframamária ipsilateral. Devido ao agravamento do quadro, foi feito hemocultura que identificou Streptococcus agalactiae, sendo realizado antibioterapia. Dias após alta, apresentou febre alta, calafrios, sudorese noturna, tosse persistente, fadiga e mal estar geral. Ao exame físico foi detectado sopro sistólico em foco tricúspide sem relato prévio. Solicitou-se um ecocardiograma (ECO) com doppler que evidenciou vegetação na válvula tricúspide de 1,1 cm de diâmetro, com função sistólica e diastólica preservadas, sugerindo endocardite bacteriana. Continuou o tratamento com antibioterapia, sem a melhora dos sintomas. Assim, realizou-se novo ECO com doppler que mostrou um aumento da vegetação para 2,3 cm de diâmetro com refluxo tricúspide moderado. A partir do resultado do ECO e da persistência da sintomatologia, instituiu-se o uso de antibiótico de amplo espectro, com regressão do quadro. Após 15 dias, foi efetuado um ECO de controle, não apresentando aumento da vegetação. Retornou ao hospital com quadro de pneumonia, um mês após a última alta, sendo realizado nova hemocultura, sem crescimento bacteriano. Levantou-se a hipótese que a causa da pneumonia foi por microêmbolos assépticos provenientes da endocardite. Após o quadro pneumônico, ao risco de embolia pulmonar e a dimensão da vegetação maior que 2 cm, foi realizada uma valvulotomia tricúspide. **Conclusão:** O paciente relatado não apresentou nenhum dos principais fatores desencadeantes que aumentariam a suspeição diagnóstica, sendo os quadros de amigdalites recorrentes o único evento provável na sua história que levaria ao acometimento cardíaco. A ausência de relatos na literatura tendo amigdalite como fator precipitador de EIVT postergou o diagnóstico e a conduta terapêutica adequada, reforçando a necessidade de discutir e divulgar esse relato de caso.

499

## ENDOCARDITE INFECCIOSA POR S. AGALACTIAE: UM CAUSA RARA E POTENCIALMENTE GRAVE

Leandro Codognato Da Silva<sup>1</sup>, Zuleica Naomi Tano<sup>1</sup>, André Costa Perez<sup>1</sup>, Mayara Aparecida Oliveira da Silva<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual De Londrina - UEL

**Introdução:** O S. agalactiae é uma bactéria gram positiva que coloniza o ser humano. Quando relacionada à infecções, destacam-se às puerperais e neonatais, sendo raro a descrição de Endocardite Infecciosa por este patógeno. A seguir um relato de caso de Endocardite Infecciosa aguda por S. agalactiae com evolução à óbito. **Descrição do caso:** CFR, 79 anos, feminina, previamente hipertensa, diabética tipo 2 e história de câncer de endométrio tratado em 2005. História de febre intermitente e dispneia progressiva há duas semanas. Realizado tratamento empírico para pneumonia com Amoxicilina com Clavulanato, sem melhora. Evoluiu com piora da dispneia sendo encaminhada ao nosso serviço com hipótese diagnóstica de insuficiência cardíaca descompensada perfil B e Covid-19. Admitida em regular estado geral, sinais vitais estáveis, eupneica em cateter de oxigênio 4 litros/minuto. Ausculta respiratória com estertores crepitantes em bases; Aparelho cardiovascular com ritmo regular e sopro sistólico em foco mitral 3+/6+. Perfusão periférica preservada e ausência de edema de membros inferiores. Durante internação foi descartado Covid-19 por meio exame swab nasal (reação de cadeia em polimerase). Iniciado tratamento para insuficiência cardíaca perfil B com pouca melhora clínica. Posteriormente, visto 2 pares de hemoculturas periféricas com crescimento de S. agalactiae. Em ecocardiograma transtorácico visto fração de ejeção de 0,76, válvula mitral com tumoração 2,6x1,6cm e com sinais de ruptura de folheto anterior, levando a insuficiência mitral importante. Iniciado tratamento com Penicilina associado à Gentamicina; Indicado cirurgia de emergência para troca valvar, pois além das alterações ecocardiográficas descritas, havia também evoluído com quadro de choque cardiogênico. Paciente foi à óbito no pós-operatório imediato devido choque cardiogênico refratário. **Discussão:** A Endocardite Infecciosa por S. agalactiae é rara e se apresenta na maioria dos casos com quadro agudo ou subagudo, com grandes vegetações móveis e pedunculadas. Como consequência do acometimento valvar, alguns indivíduos podem evoluir com quadro de insuficiência cardíaca aguda e choque cardiogênico, como no relato em questão. Apesar do tratamento adequado, a mortalidade por este patógeno permanece bastante elevada.

500

## ENTEROPATIA INDUZIDA POR OLMESARTANA: UMA CAUSA POUCO CONHECIDA DE DIARREIA CRÔNICA

Bruna Cerbino de Souza<sup>1</sup>, Andrea Ferreira Haddad<sup>1</sup>, Jorge Sabino<sup>1</sup>, José Galvão-Alves<sup>1</sup>

(1) Hospital Pró-Cardíaco

**Introdução:** Olmesartana é um antagonista do receptor de angiotensina II (BRA II) utilizado no tratamento da hipertensão arterial sistêmica desde 2002 e que, recentemente, foi associado a enteropatia grave. Tal condição se assemelha, em sua forma de apresentação e histologia, a outras entidades clínicas amplamente conhecidas, como a doença celíaca (DC) e a enteropatia autoimune, o que dificulta e retarda seu diagnóstico, como veremos no caso a seguir. **Descrição do caso:** GPDA, masculino, 69 anos, previamente hipertenso, em uso regular de olmesartana 40mg/dia há 3 anos e diagnóstico recente de doença celíaca. Admitido por queixa de diarreia disabsortiva, 6 episódios ao dia, associada a perda ponderal de 25 kg desde o início do quadro, há 9 meses, além de astenia. Vinha fazendo dieta sem glúten há 3 meses, sem melhora. Ao exame, encontrava-se emagrecido, eupneico, hipocorado, anictérico. Sinais vitais estáveis. Ausculta cardíaca e pulmonar normais. Abdome escavado, porém peristáltico e indolor à palpação. Laboratorialmente, exibia anemia normocítica/normocrômica e hipoalbuminemia. Trouxe consigo exames endoscópicos, cuja análise histopatológica revelou atrofia vilositária duodenal, com aumento de linfócitos intraepiteliais. No entanto, sorologias para DC colhidas na vigência de dieta com glúten foram negativas, e a dosagem de imunoglobulina A era normal. Havia realizado também enteroscopia via cápsula endoscópica, cujo resultado corroborava os achados endoscópicos e excluía malignidade. Afastada etiologia infecciosa através de painel molecular. Solicitada genotipagem para HLA-DQ8/DQ2, sendo este último positivo. Diante da síndrome consumptiva apresentada pelo paciente, este recebeu aporte nutricional por via parenteral, prednisona 40mg/dia e foi suspensa a olmesartana. Após a interrupção da droga, houve a cessação dos episódios diarreicos. Paciente apresentou ganho ponderal e realizou nova endoscopia, após 6 meses, que comprovou a completa reepitelização da mucosa duodenal. **Conclusão:** A enteropatia induzida pela olmesartana não é uma exclusividade desta droga, tendo sido descrita também com o uso de seus equivalentes de classe, a exceção da losartana. Os sintomas podem surgir meses ou anos após o início do fármaco, e logo cessam com sua interrupção. A positividade do HLA-DQ2/DQ8 parece ser fator predisponente, tal qual na DC. Assim, esta condição clínica deve fazer parte do diagnóstico diferencial de diarreia crônica em indivíduos sob uso regular de BRA II.

501

**EVENTOS CORONÁRIOS AGUDOS TARDIOS APÓS INFECÇÃO POR COVID-19 – RELATO DE CASO**Cecília Barbosa Alcântara<sup>1</sup>, Pâmula Souza Franco<sup>1</sup>, Adriana Costa Diamantino Soares<sup>1</sup>, Rafael Barbosa Alcântara<sup>1</sup>, Daniel Silva Ramos<sup>1</sup>

(1) Irmandade Nossa Senhora das Mercês de Montes Claros - Santa Casa

A doença coronavírus 19 (COVID-19), considerada uma doença sistêmica, culmina com complicações agudas e crônicas a saúde dos pacientes, dentre elas, as complicações cardíacas. Estudos demonstram que existe uma relação entre portadores da Covid-19 e o desenvolvimento de eventos tromboembólicos. Os riscos de trombose estão entre as complicações mais observadas em pacientes com a doença aguda e até mesmo entre aqueles considerados curados. O infarto do miocárdio (IAM) e miocardite foram descritos em 20-30% dos pacientes hospitalizados, levando a um aumento no risco de mortalidade por todas as causas. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente jovem, 40 anos, masculino, previamente hígido, sem história familiar para coronariopatias. Apresentou infecção por SARS-CoV 2, manifestada por sintomas gripais leves e confirmada por RT-PCR. Procurou atendimento hospitalar devido a dor torácica tipo A. Evidenciado ao eletrocardiograma (ECG) supradesnivelamento do segmento ST em V2, V3 e V4, configurando quadro de IAM com supra de ST (IAMCSST). Submetido a cateterismo cardíaco que evidenciou trombo em artéria descendente anterior (DA), gerando oclusão no seu terço distal. Após ser submetido a angioplastia com balão e uso de agulhas intracoronárias, evoluiu com sinais clínicos de recanalização arterial como ausência de sintomas e ECG com regressão do supradesnível de ST. Realizado angiogramografia de coronárias que confirmou recanalização distal da artéria DA tipo III. A coagulopatia culminada pela COVID-19 ocorre na circulação venosa e arterial e está associada a liberação de citocinas pró-inflamatórias. Durante a infecção pelo vírus, o endotélio se modifica para um fenótipo inflamatório, expressando citocinas e moléculas de adesão vascular, favorecendo a ocorrência de eventos trombóticos e endoteliais. Apesar de não apresentar fatores de risco para doença coronariana, o paciente deste relato desenvolveu IAMCSST tipo 2. Com esse histórico e achados de exames foi definido diagnóstico de evento tromboembólico coronariano após infecção por SARS-CoV 2.

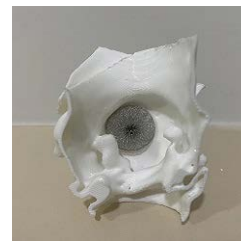


502

**FECHAMENTO TRANSCATETER DE JANELA AORTOPULMONAR ADQUIRIDA APÓS CIRURGIA DE SUBSTITUIÇÃO DA VÁLVULA AÓRTICA DEVIDO À ENDOCARDITE: RELATO DE CASO**Jordana Pires Mendonça<sup>1</sup>, Flávio Rosa Vieira<sup>1</sup>, Tarik Arcoverde Ribeiro Costa<sup>1</sup>, Graciella Ganam Alves<sup>1</sup>, Fabíola Araújo de Siqueira<sup>1</sup>

(1) Hospital do coração Anis Rassi

**Introdução:** Paciente submetido à troca valvar aórtica cirúrgica por endocardite infecciosa. No 6º dia pós-operatório (PO) apresentou com insuficiência cardíaca classe funcional IV e encaminhado a Unidade Coronariana. Ao exame físico foi observado sopro sistólico e ao ecocardiograma transefágico (ECOTE) presença de fistula aorta-tronco pulmonar acima da origem da artéria coronária esquerda (ACE). Foi realizado um modelo impresso em 3D para programar o tratamento percutâneo. O procedimento foi realizado com sucesso usando um dispositivo de oclusão de Comunicação Interventricular (CIV). **Descrição do caso:** sexo masculino, 54 anos, admitido com quadro de febre, fadiga, perda ponderal e a presença de sopro meso-tele diastólico. ECOTE revelou valva aórtica bicúspide com insuficiência grave e imagem sugestiva de vegetação (15x7 mm). Após 8 dias de antibioticoterapia foi submetido a cirurgia de troca valvar aórtica. No 6º PO evoluiu com hipotensão e novo sopro sistólico contínuo na borda esternal esquerda. Realizado novo ECOTE e TC que evidenciaram shunt aortopulmonar, fistula na parede lateral da aorta ascendente com o tronco da artéria pulmonar, logo acima da valva protética e da ACE. Devido ao alto risco de nova intervenção cirúrgica, foi optado por oclusão transcater guiado por modelo impresso em 3D para simular e auxiliar na escolha do melhor dispositivo percutâneo. O dispositivo de CIV foi escolhido devido à menor relação dos discos de contenção direito e esquerdo em relação à cintura da prótese, a fim de evitar interação com a bioprótese aórtica e a ACE. Pela via arterial, posicionamos o dispositivo de oclusão de CIV Cocoon número 12 seguido de implante sob orientação de angiografia e ECOTE. Tanto a aortografia quanto a ECOTE confirmaram o bom posicionamento do dispositivo com shunt residual mínimo. **Conclusão:** Janela aortopulmonar adquirida é uma condição muito rara. Em nosso caso, a oclusão percutânea foi viável com o sucesso usando protótipo de modelo 3D para tornar o procedimento mais seguro e previsível.



503

**FIBROELASTOMA PAPILAR EM VALVA TRICÚSPIDE E O DIAGNÓSTICO POR MÉTODOS DE IMAGEM**Noessa Hiromi Assano Stangler<sup>1</sup>, Thaise de Araujo Wrubleski<sup>1</sup>, Mariana Maranhão Chyla<sup>1</sup>, Larissa de Oliveira Rengel dos Santos<sup>1</sup>, Sarah Fagundes Grobe<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Caju / Hospital Marcelino Champagnat / Pontifícia Universidade Católica do Paraná - Brasil

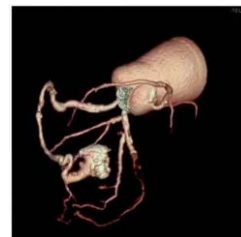
**Introdução:** Fibroelastoma papilar é um tumor cardíaco benigno raro (8%), 1,2 que acomete valvas cardíacas, principalmente aórtica (63%), mitral (35%), tricúspide (15%) e pulmonar (8%).<sup>3</sup> Geralmente assintomáticos e diagnosticados por exames complementares, que se apresentam com morte cardíaca súbita, embolização, dor torácica, dispneia, e o tratamento é baseado na cirurgia de acordo com tamanho, mobilidade, sintomas e riscos da cirurgia.<sup>4</sup> **Descrição do caso:** R.G.B.O., 44 anos, mulher, procurou atendimento cardiológico para check up. Apresentava diagnóstico de dislipidemia e história familiar positiva para doença arterial coronariana. Relatava dor torácica não anginosas, sendo realizado ecocardiograma transtorácico (EcoTT) e ergoespirometria como investigação. EcoTT com lesão móvel no folheto anterior da valva tricúspide (1,82x1,08 cm), composta por lesões com bordos hiperecogênicos e conteúdo hipoecoico, sem causar disfunção valvar significativa e presença de forame oval patente. Ergoespirometria com capacidade funcional 115% da predita, consumo de oxigênio 35, RER>1, Reserva respiratória 18% e aptidão boa. Prosseguiu-se investigação com ressonância magnética (RM) cardíaca, que demonstrou massa arredondada, base ampla, aderida à face atrial da valva tricúspide (1,3x1,2 cm), hipointensa na sequência CINE, isointensa em T2 e hiperintensa em STIR, realce precoce heterogêneo no tempo de inversão de 600ms, com realce tardio homogêneo, sendo a principal hipótese fibroelastoma papilar. **Conclusões:** Fibroelastoma papilar é um tumor cardíaco benigno raro (8%).<sup>1,2</sup> Seu diagnóstico precoce com imagens é importante para evitar complicações como embolia sistêmica.<sup>5</sup> O ecoTT representa o método inicial de investigação, com sensibilidade de 88,9% e especificidade de 87,8%.<sup>1</sup> A RM cardíaca revela imagem em T1 com padrão isointenso e em T2 hipointensos devido ao seu alto conteúdo fibroso.<sup>6-7</sup> Quanto ao tratamento, a ressecção cirúrgica baseia-se no tamanho, localização, mobilidade e presença de sintomas.<sup>4,8</sup> e é recomendada a cirurgia para fibroelastoma papilar do lado esquerdo maiores (≥1cm) em pacientes de baixo risco<sup>9</sup> e do lado direito são tratados conservadoramente, exceto se associados a obstrução significativa ou risco de embolia paradoxal.<sup>10</sup> Em conclusão, este relato de caso reforça a raridade do tumor cardíaco, principalmente por ser do lado direito e associado ao forame oval patente, sendo indicado cirurgia pelo risco de embolia paradoxal e paciente ser de baixo risco cirúrgico.

504

**FÍSTULA CORONÁRIA CONGÊNITA ASSOCIADA A CORONARIOPATIA ATROSCLEROTICA: UM CASO RARO**Daniele Mesquita De Brito<sup>1</sup>, Daniele Mesquita de Brito, Isabella Galvão Andrade, Gabriel Alvarenga Santos, Josiane Alves Caetano, Vilmar José Pereira<sup>1</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFG)

Fistula da artéria coronária (FAC) consiste em uma conexão da coronária diretamente com uma câmara cardíaca ou estrutura venosa, como o seio coronário. Anomalia congênita rara, com incidência de 0,2 a 0,6%; porém, pode decorrer de trauma ou procedimentos cardíacos. Em 52% dos casos, a artéria coronária direita (ACD) é acometida, seguida da descendente anterior (ADA) em 30% e da circumflexa (ACX) em 18%. A maioria dos pacientes cursa assintomática, mas pode haver angina, infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca e, raramente, ruptura da estrutura fistulosa. O tratamento percutâneo compõe a principal estratégia terapêutica. Paciente, VVO, feminina, 61 anos, hipertensa, diabética, tabagista ativa, foi admitida no Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFG) em abril de 2021, com queixa de precordialgia típica. Após eletrocardiograma e marcadores de necrose miocárdica, diagnosticado IAM sem SupraST. Submetida a Coronariografia que evidenciou lesões obstrutivas importantes em ADA, ACD e ACX, além de massa em ventrículo direito (VD) a esclarecer. Ecocardiograma mostrou imagem arredondada, com contorno hiperecogênico, heterogênea no interior, em região medioapical do septo interventricular (SIV) em VD, medindo 27x24 mm, de etiologia esclarecer. Para elucidação diagnóstica, realizou-se Angiotomografia de coronárias, que revelou: Fistula da artéria circumflexa (ramo descendente posterior) para saco aneurismático no SIV, medindo 25x23x20 mm, com calcificação e trombo em seu interior. Indicada cirurgia de revascularização miocárdica devido doença coronariana (DAC) multarterial grave, bem como ligadura da fistula coronário-cavitária, realizada com sucesso. Houve boa evolução clínica da paciente, com alta hospitalar para seguimento cardiológico. Fistula coronário-cavitária é uma afecção extremamente rara, sobretudo no território coronariano acometido e quando associada a DAC, o que reforça a relevância do trabalho. Nesse contexto, a proposta intervencionista cirúrgica é preferível à percutânea, com vistas a menor morbimortalidade e melhores resultados a longo prazo.



505

**FORMAÇÃO DE TROMBO GIGANTE NO VENTRÍCULO ESQUERDO PÓS SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA**

Gabriela Carolina Santamaría Naranjo<sup>1</sup>, Murilo Amato<sup>1</sup>, Vivian Lerner Amato<sup>1</sup>, Pedro Silvio Farsky<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** A formação de um trombo no interior do ventrículo esquerdo ocorre mais frequentemente após um IAMCEST anterior extenso. Sua incidência tem diminuído muito nas últimas décadas devido a angioplastia primária e terapia antiplaquetária. Embora sua prevalência seja de 3-9% dos infartos transmural, são raros os registros de trombos volumosos. **Descrição do Caso:** Paciente masculino de 58 anos, hipertenso, doente renal crônico, ex tabagista, com antecedente de IAM não especificado há um ano. Admitido no pronto socorro por dor torácica, o eletrocardiograma mostrou uma área eletricamente inativa em parede inferior e complexo qR com supra desnível de 0,5mm em V6 e V7, troponina ultra sensível negativa. Cateterismo cardíaco evidenciou doença coronária triarterial. No ecocardiograma fração de ejeção esquerda de 25% e refluxo mitral funcional moderado. Após duas semanas de tratamento para falha cardíaca foi solicitada ressonância magnética (RMC) em análise para indicação cirúrgica porém foi visualizado padrão transmural extenso sem viabilidade além de trombo intracavitário gigante 3,8 x 6,0cm. Discutido caso em Heart Team sendo contraindicada Cirurgia de Revascularização miocárdica com proposta final de transplante cardíaco. Iniciou-se anticoagulação com warfarina até novo controle ecocardiográfico. **Conclusões:** Os pacientes mais suscetíveis para formar trombos intracavitários são aqueles não submetidos a terapia de reperfusão precoce. A RMC é o padrão ouro para o diagnóstico porém, na maioria dos pacientes, o diagnóstico será feito por meio de um ecocardiograma. Todos os pacientes com trombo ventricular esquerdo devem receber anticoagulação com varfarina ou DOAC pelo menos três meses. Considerar maior duração se houver trombo residual após controle de imagem.

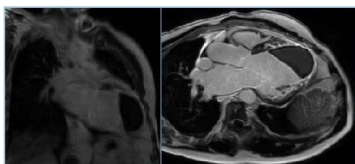


Figura 1 – Ressonância Magnética Cardíaca: Trombo gigante 3,8 x 6,0 cm no Ventrículo Esquerdo

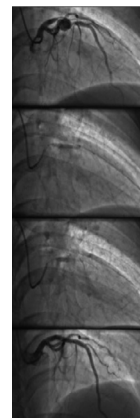
506

**GRANDE ANEURISMA DE ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR TRATADO COM STENT REVESTIDO APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST**

Emeline Cadore<sup>1</sup>, Elias José Perin Conti<sup>1</sup>, Marines Bertolo Peres<sup>1</sup>, Gabriel Vitória Domingues<sup>1</sup>, João Guilherme Reis Melo de Souza<sup>1</sup>

(1) Hospital Regional São Paulo

Estudos contemporâneos demonstram que incidência de aneurismas coronarianos verdadeiros é menor que 1%. A apresentação clínica varia de achados incidentais de imagem à síndrome coronariana aguda. O manejo desses pacientes ainda permanece um dilema clínico. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de infarto agudo do miocárdio com supra de ST (IAMCST) em paciente com grande aneurisma coronariano que recebeu intervenção percutânea. Trata-se de paciente masculino, 52 anos, tabagista, etilista, hipertenso. Apresentou IAMCST de parede anterior, tratado inicialmente com trombolítico e encaminhado ao hospital de referência para realização de cateterismo cardíaco, este demonstrando grande aneurisma fusiforme (aproximadamente 10mm) na porção proximal artéria descendente anterior (ADA), com estenose severa (70%) pré-aneurisma e estenose moderada (50%) logo após o aneurisma. Artéria circunflexa (ACX) com irregularidades parietais e artéria coronária direita (ACD) com estenose moderada proximal seguido por segmento de dissecação crônica, com fluxo preservado. Paciente foi mantido com dupla antiagregação e anticoagulação plena. Foi realizada angioplastia de ADA com stent recoberto PK Papyrus 3,5x26mm, com 20 ATM, pós-dilatado com balão NC 4,5x8mm com 14 ATM. Paciente compareceu em consulta ambulatorial cerca de 5 meses após o procedimento, assintomático. Neste caso, o manejo instituído foi exitoso e livre de complicações até o momento.



507

**HIPERSENSIBILIDADE À HEPARINA DE BAIXO PESO MOLECULAR EM PACIENTE COM INDICAÇÃO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA**

Poliana Ferreira Stroligo Dias<sup>1</sup>, Bruno Reznik Wajsbrot<sup>1</sup>, Vicky Muller Ferreira<sup>1</sup>, Jessica Matos Gonçalves<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE)

**Introdução:** Os anticoagulantes são medicações amplamente utilizadas e de grande importância na cardiologia. As heparinas estão associadas a diversos efeitos adversos, sendo os mais conhecidos o sangramento e a trombocitopenia induzida, com manejo conhecido. No entanto, elas também podem provocar reações de hipersensibilidade, principalmente cutâneas, e sua abordagem deve ser conhecida. **Caso:** Paciente feminina de 48 anos, hipertensa e ex-tabagista, procura Unidade de Emergência por dor retroesternal com irradiação para dorso. Eletrocardiograma mostra supradesnivelamento de segmento ST em parede lateral alta. Não foi submetida à trombólise. É transferida após 12 dias a hospital terciário para realização de cineangiografiografia, que mostra lesão obstrutiva grave de tronco de coronária esquerda (TCE), lesão grave ostial de artéria descendente anterior (DA), lesão moderada em ostio de circunflexa e lesão moderada em ostio de ramo intermédio, sendo indicada revascularização cirúrgica. À admissão, observadas placas eritematosas e pruriginosas em abdome, nos locais de aplicação de heparina de baixo peso molecular (HBPM). Optado por suspensão da droga e realização de anticoagulação plena com heparina não fracionada (HNF) de forma subcutânea (SC), com melhora das lesões dermatológicas. Paciente foi submetida à cirurgia de revascularização miocárdica com circulação extracorpórea e infusão de HNF intravenosa (IV), sem reações imunológicas ou outras intercorrências. **Discussão:** Apesar do uso amplo de anticoagulantes parenterais, as reações de hipersensibilidade às heparinas são pouco conhecidas pelos não-especialistas em imunologia. Existem diversos tipos de reações, sendo importante a interação com especialista para correto diagnóstico e manuseio. O surgimento de lesões com as características apresentadas após 6h da primeira aplicação de uma heparina é mais associada à reação de hipersensibilidade tardia (tipo IV). Esta não é mediada por imunoglobulinas, logo, não possui risco de anafilaxia. As reações cruzadas entre as HNF e as HBPM são frequentes, tanto para reações imediatas quanto para tardias, o que não aconteceu com a paciente relatada. Além disso, mesmo que haja reação cruzada, autores de imunologia descreveram a "Síndrome Compartimental", em que há reações de hipersensibilidade quando a via de aplicação é SC, mas há boa tolerância à aplicação IV. Dessa forma, há segurança de utilização de HNF IV em pacientes que apresentaram hipersensibilidade tardia à HBPM.

508

**HIPERTENSÃO ARTERIAL E COARCTAÇÃO DE AORTA, NECESSIDADE DE DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EM JOVENS, UM RELATO DE CASO**

Gabriel Junqueira Júlio<sup>1</sup>, Giuliano Fernando da Silva Júlio<sup>2</sup>, Katarina Masciano Pereira<sup>1</sup>, Sevana Valadão Naves<sup>1</sup>, Danilo Cezar Aguiar de Souza Filho<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Unieuro, (2) Prevencor

**Introdução:** A coarctação de aorta (CoAo) constitui 5 a 8% das cardiopatias mundiais e tem predominância no sexo masculino. Trata-se de uma lesão vascular que causa uma limitação de fluxo aórtico, seja por coarctação istímica ou hipoplasia tubular. Esta alteração obstrutiva localiza-se na região istmica da aorta descendente, entre a artéria subclávia esquerda e a região anatômica do ductus arteriosus. Sua extensão é variável, acometendo em menor ou maior extensão o arco aórtico. **Relato:** Paciente, sexo masculino, 22 anos, histórico familiar de hipertensão arterial sistêmica (HAS), veio para avaliação cardiológica de rotina em 2016. Referiu episódios de pressão arterial (PA) alterada, com cefaleia e mal-estar. Nega patologias prévias e uso de medicações. Previamente, foi submetido a uma ablação para a correção de arritmia. A monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) mostrou PA média de 141x72 mmHg, com máxima de 180x93 mmHg. Foi constatado comportamento anormal da PA. Teste ergométrico sem alterações, ecocardiograma (ECO) apresenta insuficiência moderada de valva aórtica bicúspide, dilatação moderada de aorta ascendente, de raiz aórtica e de ventrículo esquerdo, com hipertrofia discreta em ventrículo esquerdo e disfunção sistólica e diastólica, iniciando terapia anti-hipertensiva. Em 2019, estava assintomático e PA irregular, com uso correto de anti-hipertensivos. Foi pedido ECO, que apresentou discreto grau de insuficiência mitral e angiografia por tomografia computadorizada de aorta, que mostrou sinais de CoAo no segmento proximal da aorta descendente com indicação para cirurgia cardiovascular. Com isso, colocou um stent em aorta descendente via cateterismo. Realizou ECO apontando correção percutânea de CoAo com discreto gradiente residual e melhora da fração de ejeção do ventrículo esquerdo. Posteriormente, foi feita uma troca valvar aórtica via cirurgia de Bentall de Bono. Referiu parar o uso dos medicamentos anti-hipertensivos por referir PA baixa. Foi realizado MAPA com resultado de 121x76 mmHg e máxima de 130x80 mmHg, concluindo que não havia HAS. No ECO, confirmou a posição normofuncionante da prótese biológica da valva aórtica, função sistólica biventricular preservada e discreto derrame pericárdico. **Conclusão:** Após colocação de stent e troca de valva aórtica, paciente evoluiu bem. PA normalizou e valva aórtica biológica implantada apresentou boa abertura e mobilidade. Medicamentos anti hipertensivos foram suspensos.

509

## IMPLANTE DE TAVI VALVE-IN-VALVE EM PACIENTE DE ALTO RISCO CIRÚRGICO COM ANTECEDENTES DE ENDOCARDITE RECENTE: RELATO DE CASO

Eduarda Silva Rodrigues<sup>1</sup>, Brena Cardoso Âzedo<sup>1</sup>, Gabriel Santos Cury<sup>1</sup>, Andréia Santos Guimarães<sup>1</sup>, Thiago da Costa Santos<sup>1</sup>

(1) Hospital das Clínicas do Acre - FUNDHACRE

**Introdução:** A estenose aórtica degenerativa é a doença cardíaca valvar mais comumente adquirida em adultos<sup>1</sup>, sendo o implante percutâneo de bioprótese valvar aórtica (TAVI), a principal indicação para tratamento em pacientes de alto risco e inoperáveis. **Objetivo:** relatar o caso de uma paciente de alto risco cirúrgico com quadro de endocardite bacteriana aguda submetida a TAVI. **Caso clínico:** paciente feminina, 75 anos iniciou quadro clínico de insuficiência cardíaca descompensada e síncope após alta de internação por endocardite bacteriana tratada. Apresentou à ecocardiografia prótese biológica aórtica calcificada com estenose importante (gradiente VE-AO 136 mmHg e médio 91 mmHg), além de vegetação aderida à prótese e disfunção sistólica (FEVE 38%). Devido alto risco cirúrgico (STS de 11%) e fragilidade (escore Katz=2), foi optado por implante de TAVI do tipo valve-in-valve. Evoluiu satisfatoriamente bem, tendo um episódio de angina instável tratado clinicamente, e atualmente segue assintomática com autonomia e independência preservadas. **Conclusão:** O implante da TAVI mostrou-se um procedimento eficaz e seguro para o tratamento da estenose aórtica grave no paciente com prótese biológica e história de endocardite da prótese, com risco cirúrgico alto. No entanto, permanece a necessidade de novos estudos que comprovem a durabilidade da TAVI a longo prazo, quando comparada a cirurgia convencional.

510

## IMPLANTE DE VALVE-IN-VALVE PULMONAR EM PACIENTE COM SÍNDROME DE DIGEORGE

Marcos Merula de Almeida<sup>1</sup>, Roney Orismar Sampaio<sup>1</sup>, Noemi Rocio Andrade Alban<sup>2</sup>, José Honório de Almeida Palma da Fonseca<sup>1</sup>, Henrique Barbosa Ribeiro<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração (InCor) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, (2) Universidad Tecnica de Ambato, Ambato, Equador

Um número considerável de pacientes com doenças cardíacas congênitas necessita de intervenção em valva pulmonar. Entretanto, a durabilidade da prótese representa importante impacto na morbidade destes, necessitando comumente de reoperação cardíaca convencional aberta. O implante transcáteter de valva pulmonar é uma alternativa a tal intervenção, com menor morbimortalidade. Paciente do sexo masculino, 24 anos, com antecedente de síndrome de DiGeorge. Há 15 anos, realizado procedimento de troca valvar pulmonar por estenose da mesma, associada à correção de comunicação interatrial tipo ostium secundum. Queixa-se, há 3 meses, de dispnéia classe funcional III da New York Heart Association. Ao exame físico, sopros sistólico ejetivo em foco pulmonar 4+/6+, associado à edema de membros inferiores. Ecocardiograma transtorácico: prótese biológica em posição pulmonar com sinais de calcificação e redução da mobilidade dos seus folhetos, com aceleração do fluxo, sendo detectado gradiente sistólico máximo de 71 mmHg e médio de 40 mmHg. Regurgitação de grau moderado. Ventriculo direito com dilatação e hipertrofia moderada. Função sistólica preservada à análise qualitativa. Em ressonância cardíaca, observada dilatação do átrio e ventrículo direito, com hipertrofia ventricular. Função sistólica biventricular preservada. Optado por valve-in-valve pulmonar devido ao alto risco cirúrgico. Procedimento realizado sem intercorrências com prótese biológica Melody n° 22 (Medtronic). Melhorou clínica e ecocardiográfica após 3 meses, com diminuição do gradiente transvalvar para 18 mmHg. Sem relato de complicações no acompanhamento após um ano. O implante transcáteter de valva pulmonar foi realizado pela primeira vez no ano 2000. É indicada com frequência para pacientes com cardiopatias congênitas prévias. A prótese biológica Melody é historicamente a mais utilizada, estando disponível nos últimos anos as próteses ES-THV (Edwards Lifesciences) e Sapien XT. O sucesso do procedimento gira em torno de 96%. Complicações relatadas são endocardite infecciosa (EI), compressão/ dissecção coronária e rotura de conduto. Em relação a operação convencional, apesar de menor mortalidade, aparentemente a prótese Melody apresenta maior incidência de EI devido ao tropismo de microrganismos pelo material bovino presente em sua confecção. As próteses ES-THV (Edwards Lifesciences) e Sapien XT apresentam menor risco de EI.

511

## INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGUIMENTO ST EM PACIENTE COM TRANSPOSIÇÃO CORRIGIDA DE GRANDES ARTÉRIAS E ÓSTIO CORONÁRIO ÚNICO

Marcela Kondo Sato<sup>1</sup>, Gabriel de Mello Candido<sup>1</sup>, Fernanda Myskovski Vieira<sup>1</sup>, Victor Barouki Kornann<sup>1</sup>, Marceley Gimenes Bonatto<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Casa de Misericórdia de Curitiba

**Introdução:** A Transposição corrigida de grandes artérias (TCGA) é uma doença cardíaca congênita com incidência inferior a 1%, sendo raro os casos que ultrapassem os 50 anos de idade. Essa condição se dá pela discordância atrioventricular e ventrículo-arterial, mas mantendo as circulações sistêmica e pulmonar normais. Em cerca de 90% dos casos, podem co-existir alterações morfológicas de artérias coronárias, disfunções ventriculares, regurgitações valvares, obstruções de vias de saída, alterações de septos atriais e ventriculares e arritmias, sendo ampla a sintomatologia do paciente nas apresentações tanto iniciais quanto tardias. **Descrição do caso:** Paciente feminina, 53 anos, portadora de TCGA e Situs Inversus Totalis, diagnosticada aos 51 anos. Histórico de múltiplos internamentos por descompensação da insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida (36%), fibrilação atrial de alta resposta ventricular e em 2019 e 2020, foi internada devido infarto do miocárdio sem evidências de obstrução coronariana (MINOCA). Em abril de 2021 foi admitida por infarto agudo do miocárdio com supra de segmento ST em parede inferior, sendo realizado cineangiogramas coronários, com visualização de seio coronário único associado a trombo em ramo marginal de coronária direita, indicada recanalização medicamentosa com sucesso e implante de marca passo (MP) provisório devida fibrilação atrial de baixa resposta. Durante internamento, otimizado tratamento clínico e retirado MP, recebendo alta com otimização do tratamento clínico. **Conclusão:** A TCGA é uma cardiopatia congênita complexa com relato de raros casos atingindo a vida adulta. A associação com outras cardiopatias é comum, entre elas, as anomalias coronarianas. Essas conferem um pior prognóstico e alto risco de morte súbita, sendo mais fator para reduzir a sobrevida desses pacientes.



512

## INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COMO PRIMEIRA MANIFESTAÇÃO DE DEFICIÊNCIA DE PROTEÍNA S EM PACIENTE JOVEM

Ismar Junior Peinado Lijeron<sup>1</sup>, Gabriela Carolina Santamaria Naranjo<sup>1</sup>, Barbara Porto Valente<sup>1</sup>, Luis Rafael Suarez Urdaneta<sup>1</sup>, Ricardo Pavanetto<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** A deficiência de proteína S é uma trombofilia hereditária rara com uma prevalência de 0,03 a 1,3% na população geral. O risco de tromboembolismo venoso e/ou arterial nos pacientes portadores de esta patologia é cinco vezes maior aos controles, sendo ainda mais raro um evento coronário agudo como primeira manifestação da doença, tornando o diagnóstico e tratamento particularmente desafiador para o cardiologista clínico. **Descrição do Caso:** Apresentamos o caso de paciente masculino de 28 anos sem comorbidades. Deu entrada no pronto socorro devido a dor torácica intensa após atividade física, evoluindo subitamente com parada cardiorrespiratória em fibrilação ventricular, foi reanimado conforme ACLS retornando a circulação espontânea após 2 minutos. O eletrocardiograma mostrou uma elevação do segmento ST em parede anterior extensa, sendo submetido a cinecoronariografia que não mostrou lesões obstrutivas. Ao ecocardiograma apresentou fração de ejeção de 28% com hipocinesia difusa e imagem de trombo no ventrículo esquerdo de 19mm. Foi realizada uma ressonância magnética cardíaca evidenciando realce tardio de padrão coronariano transmural em parede anterior, apical e septo ventricular. Foi solicitada tomografia corporal que mostrou imagens compatíveis com infarto renal esquerdo e do baço sem repercussão clínica. Finalmente o painel para trombofilias realizado na investigação etiológica confirmou a deficiência de proteína S. Iniciou-se anticoagulação com o paciente assintomático, em acompanhamento atual com hematologista sem novos eventos tromboembólicos. **Conclusões:** A trombose coronariana como causa de Infarto Agudo do Miocárdio, quando não associada a doença aterosclerótica obstrutiva (MINOCA) é rara, especialmente em pacientes jovens sem fatores de risco clássicos e sem história de abuso de drogas. Nesse cenário a investigação de causas como trombofilias adquiridas é mandatório para definir o diagnóstico e estabelecer uma estratégia terapêutica dirigida para prevenir futuros eventos tromboembólicos com apresentações tão graves como uma morte súbita abortada em pacientes aparentemente saudáveis.

513

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COMO PRIMEIRA MANIFESTAÇÃO DE LÚPUS ERMATEMATOSO SISTÊMICO EM PACIENTE JOVEM: RELATO DE CASO**

Monique Almeida Vaz1, Monique Almeida Vaz1, Vitorino Modesto dos Santos2, Elysis Moraes Garcia2, Yanna Pontes Prado Paulo de Souza2

(1) Hospital Universitário de Brasília (HUB-UnB), (2) Hospital Das Forças Armadas (HFA)

**Introdução:** Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença autoimune crônica que apresenta heterogeneidade clínica e causa alterações cardiovasculares, identificadas em 50% dos pacientes, associando-se à elevada morbimortalidade. Devido a sua fisiopatologia complexa, o LES desencadeia o aumento do risco de desenvolver Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). **Descrição de caso:** Homem, 24 anos, histórico de hipertensão arterial sistêmica e ex-tabagista. Apresentou dor retroesternal em pontada, de intensidade moderada, sem irradiação, associada a parestesia em membros superiores e sensação pulsátil em região torácica, precipitada após a realização de atividade física moderada, com início há duas horas. Ao exame físico, taquicárdico e hipertenso. Eletrocardiograma (ECG) com alterações inespecíficas de repolarização ventricular em parede septal. Marcadores de necrose miocárdica elevados em 0 e 3 horas, respectivamente: CK-MB 11,4 e 60,3 (<5); Troponina I 0,135 e 0,530 (<0,05). ECG evoluiu em onda T bifásica (padrão plus/minus) nas derivações V1, V2, V3 e V4, após 12h. Cineangiogramas: lesão obstrutiva de 95% no terço médio de artéria descendente anterior (ADA), com imagem sugestiva de grande quantidade de trombos no local da obstrução. Ecocardiograma: fração de ejeção de 55,36% e alterações segmentares. Realizada dose de tirofibrina em bolus e manutenção por 24h. Após cinco dias, houve redução da lesão obstrutiva para 40% no terço médio de ADA. Após 5 dias, evoluiu com alteração da função renal (creatinina 1,42 mg/dL, ureia 30,9 mg/dL), proteinúria (3.801 mg/24h), hematuria 2+/4+, hipocomplementenemia, leucopenia (3.704/ $\mu$ L) e linfopenia (618/ $\mu$ L). Provas reumatológicas: Anticorpo antinuclear 1:1280 padrão nuclear pontilhado grosso e anticorpo anti-ribonucleína (anti-RNP) positivo. Apresentou fotossensibilidade e rash malar, concluindo o diagnóstico de LES. **Conclusão:** Em pacientes com LES e idade inferior a 35 anos, as principais etiologias para o IAM são aterosclerose coronariana, trombose coronária, aneurisma/arterite coronária e dissecação coronária espontânea. Embora o acometimento cardíaco não esteja entre os critérios diagnósticos de LES, demonstra-se que a presença do evento cardiovascular em paciente jovem é um elemento norteador para as hipóteses relacionadas aos estados pró-trombótico e inflamatório sistêmico, devendo considerá-los na investigação inicial, a fim de identificar e tratar a doença primária de forma precoce, reduzindo o risco de recorrência de eventos trombóticos.

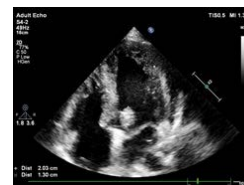
514

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO DEVIDO A ÊMBOLO SÉPTICO SECUNDÁRIO A ENDOCARDITE INFECCIOSA POR ABIOTROPHIA DEFECTIVA**

Emeline Cadore1, Pedro de Araujo Godinho1, Leonardo Lacava Lopes1, Marcus Paulo Santa Bárbara de Abreu1, Daniel Henrique Bischoff1

(1) Hospital Regional São Paulo

A embolia séptica é uma complicação comum da endocardite infecciosa (EI), raramente acometendo as artérias coronárias. Sabe-se que a maioria dos casos de EI ocorre devido a infecção por Streptococcus viridans e espécies de Staphylococcus. Abiotrophia defectiva é conhecida por causar menos de 1% dos casos de EI, e deve ser considerada quando hemoculturas são negativas. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de EI de válvula mecânica por Abiotrophia defectiva em paciente cuja manifestação inicial foi de infarto agudo do miocárdio (IAM) devido a embolia coronária. Paciente masculino, 31 anos, submetido a cirurgia de troca de válvula aórtica mecânica há 7 anos. Vinha em uso de varfarina com INR alvo. Apresentou quadro IAM com supra de ST de parede anterior. Realizada cineangiogramas com imagem sugestiva de trombo intracoronário em artéria descendente anterior (ADA) na bifurcação com primeiro ramo diagonal, sendo a conduta inicial anticoagulação em dose plena. Paciente passou a apresentar sintomas de febre e adinamia e foram coletadas hemoculturas. Solicitado ecocardiograma transtorácico que demonstrou massa ecogênica aderida ao folheto de prótese mecânica, medindo 11x12 mm, sem causar alterações da mobilidade da válvula, além de ectasia aórtica leve (39 mm). Optado por complementação diagnóstica com ecocardiograma transesofágico, confirmando a suspeita de endocardite. Iniciado esquema antimicrobiano empírico. Posteriormente o resultado da hemocultura mostrou-se positivo para Abiotrophia defectiva. Paciente foi submetido a reoperação para reconstrução da raiz da aorta com tubo valvado n.27 e revascularização do miocárdio (ponte de artéria mamária interna para ADA). Esquema antimicrobiano ajustado para ampicilina e gentamicina com duração de 6 semanas. Paciente segue em internação hospitalar para finalização de antimicrobianos, apresentando boa evolução clínica. Trata-se de uma apresentação clínica pouco frequente de EI causada por bactéria atípica. Após troca de válvula aórtica e antibioticoterapia de longa duração, paciente vem apresentando boa evolução clínica.



515

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PACIENTE JOVEM E SEM COMORBIDADES COM INFECÇÃO POR SARS-COV-2**

Maria Clara Silveira Marques Pereira1, Mayara Aparecida Oliveira da Silva1, Juliana Tasso Candido de Lima1, Gustavo Artur Rieke Andrade1

(1) Hospital Universitário de Londrina - HU UEL

**Introdução:** A pandemia da doença causada pelo coronavírus-2019 (COVID-19) é um problema de saúde global com altas taxas de mortalidade e morbidade. As complicações trombóticas não são raras, podem acontecer mesmo em pacientes sem os fatores de risco clássicos e resultar em graves sequelas. **Descrição de caso:** Paciente do sexo masculino, 32 anos, internado em serviço de atendimento de urgência com queixa de dor torácica típica há cerca de 24 horas com resolução espontânea, e novo episódio de dor torácica há cerca de 5 horas. Relatava que há 11 dias havia iniciado sintomas gripais leves, realizando teste positivo confirmado por RT-PCR para Infecção por SARS-CoV-2. Antecedentes pessoais: sem comorbidades. Eletrocardiograma de 12 derivações realizado na admissão com elevação do segmento ST de parede anterior (IAMCSST). Encaminhado para Cineangiogramas com evidência de oclusão de artéria descendente anterior por alta carga trombótica. Realizada aspiração de trombos seguida de angioplastia primária. Paciente apresentou boa evolução, recebendo alta hospitalar após cinco dias com prescrição de anticoagulação e antiagregação. **Discussão:** O vírus SARS-CoV-2 provoca um efeito inflamatório agudo com hipercoagulabilidade, ativação plaquetária e disfunção endotelial. Há evidências crescentes de que a COVID-19 aumenta o risco de Síndrome Coronariana Aguda, podendo ser a primeira manifestação do quadro. O paciente do caso descrito é um jovem de baixo risco cardiovascular, com quadro viral oligossintomático, diagnóstico de COVID-19, evolução com IAMCSST devido à trombose coronariana, sem doença aterosclerótica associada. É provável que a resposta inflamatória desencadeada pelo vírus associada a alterações endoteliais e trombogênicas tenham sido a causa do evento coronariano. Há descrição da hipercoagulabilidade causada pelo SARS-CoV-2 estar relacionada na fisiopatologia da trombose coronariana em pacientes sem fatores de risco para doença arterial coronariana, impactando em piores desfechos nos pacientes infectados.



516

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA GESTAÇÃO SECUNDÁRIO À DISSECÇÃO E TROMBO CORONARIANO**

Juliana Tasso Candido de Lima1, Mayara Aparecida Oliveira da Silva1, Lucas Simões de Mello1, Leandro Codognato da Silva1, Cezar Eumann Mesas1

(1) Universidade Estadual de Londrina- UEL

O infarto agudo do miocárdio é raro durante a gestação, sendo estimado 1 caso para 10 000 gestações, possuindo alta morbimortalidade. A seguir relatamos o caso de uma gestante hígida, que após evento coronariano, apresentou importante comprometimento ventricular. **Descrição de caso:** ACMO, 36 anos, gestante de 27 semanas, hígida, admitida na emergência com queixa dor torácica aguda, intensa, em aperto, associada a náuseas e dispnéia. Eletrocardiograma de 12 derivações com elevação do segmento ST, acometendo parede anterior e lateral. À admissão encontrava-se estável hemodinamicamente, Killip 1. Encaminhada à cineangiogramas com delta T de 5 horas, evidenciando oclusão aguda ostial da artéria descendente anterior com imagem sugestiva de dissecação e trombo, sendo realizada aspiração do trombo e angioplastia primária com stent farmacológico no vaso em questão. Foi realizado ecocardiograma transtorácico com fração de ejeção de 22%, com cavidades de dimensões normais. Manteve bem-estar fetal preservado, sendo realizada cesariana eletiva com 38 semanas de gestação, sem intercorrências, com recém nascido em bom estado geral. Em ecocardiograma transtorácico de controle apresentou fração de ejeção de 0,07 com acinesia ântero-septo-apical. Paciente recebeu alta hospitalar 1 semana após parto, clinicamente compensada, com seguimento ambulatorial posterior. **Conclusão:** A trombose e a dissecação coronárias são duas etiologias que justificam o infarto agudo do miocárdio. A primeira pode ser decorrente do estado de hipercoagulabilidade da gestação. A segunda, por alterações histológicas e bioquímicas na parede arterial, devido aumento dos níveis de progesterona durante a gravidez. Apesar de raro, o infarto agudo do miocárdio pode ocorrer durante a gestação e trazer sérias repercussões à vida.



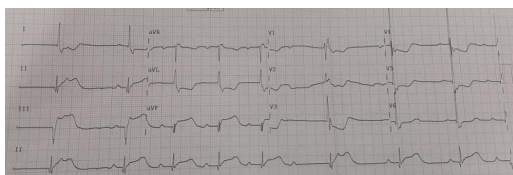
517

## INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO PÓS- COVID

Fernanda Burger Zimmermann<sup>2</sup>, Enrico Klug Beraldi<sup>2</sup>, Marcelo Burger Zimmermann<sup>2</sup>, Thiago Gonçalves Pereira<sup>1</sup>, Sergio Luiz Zimmermann<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Isabel, (2) Fundação Universidade Regional de Blumenau

**Introdução:** A Infecção por Covid-19 desenvolvem um estado de hipercoagulabilidade, e entre estes é mais frequente a ocorrência de Infarto agudo do miocárdio (IAM). De forma a corroborar, em estudo realizado na Dinamarca foi identificado que pacientes com Covid-19 tiveram uma prevalência 5 vezes maior de Infarto agudo do Miocárdio em relação ao grupo controle. **Relato do caso:** Paciente A.S., masculino, 49 anos, iniciou com quadro de sintomas compatíveis com COVID 19. Apresentou coriza, fadiga, mal-estar, cefaleia, mialgia, artralgia e tosse. Tinha antecedente de hipertensão arterial, em uso de Losartana, diabetes, em uso de Metformina e obesidade (IMC = 37,65 Kg/m<sup>2</sup>). Um mês após os sintomas, procurou atendimento hospitalar emergencial 8 horas após o início de dor precordial intensa típica de IAM e náuseas. Apresentava-se em bom estado geral, eufórico. PA = 101 x 64 mmHg, FC: 80 bpm, bulhas cardíacas normofonéticas em 2 tempos sem sopros, pulmões limpos, membros inferiores sem edema. Ao eletrocardiograma: Bloqueio Atrio ventricular total, Bloqueio de ramo direito, supra desnível do segmento ST e sinais de área eletricamente inativa em DII, DIII e AVF (figura 1). Troponina: superior a 40.000 ng/L. Foi submetido a Cinecoronariografia que revelou obstrução do terço proximal/ médio da artéria coronária direita. Foi realizada angioplastia primária com sucesso. **Conclusão:** Pode haver correlação entre quadro de Covid-19 e aparecimento de IAM.



518

## INFARTO DO MIOCÁRDIO COM ELEVAÇÃO DO SEGMENTO S-T DE ETIOLOGIA ATÉROSCLERÓTICA INTERPRETADO COMO INFARTO DO MIOCÁRDIO COM ARTÉRIA CORONÁRIAS NÃO OBSTRUÍDAS (MINOCA)

Luiz Fernando Pereira de Paula Silva<sup>1</sup>, Ana Luiza Pereira de Paula Silva<sup>2</sup>, Alexandre Anderson de Sousa Munhoz Soares<sup>1</sup>

(1) Hospital universitário da Universidade de Brasília - HUB/UnB, (2) Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos - IMEPAC

**Introdução:** Apesar de ser uma entidade cada vez mais reconhecida o infarto do miocárdio com artérias coronárias não obstruídas (MINOCA), o seu diagnóstico continua desafiador e implica em modificações de tratamento importantes. **Relato de Caso:** Paciente de 58 anos, masculino, procurou atendimento hospitalar com relato de dor torácica irradiada para abdome superior e membros superiores há 60 minutos. Estava assintomático e após subir 2 lances de escadas apresentou dor de início súbito de característica difusa, em queimação com intensidade 5/10. Manteve-se em repouso, porém houve piora rápida chegando a intensidade 10/10. O paciente é portador de Hipertensão arterial, Diabetes mellitus tipo 2 e Hiperplasia prostática benigna com controle ambulatorial adequado. Na admissão foi realizado ECG que mostrou supra de S-T nas derivações DI e AVL com imagem em espelho - ECG característico de Infarto agudo do miocárdio em parede lateral alta, não havia outras alterações no ECG. A equipe de hemodinâmica foi acionada, porém inicialmente o cateterismo não evidenciou lesões obstrutivas, constando no laudo lesão segmentar moderada de 50% no terço proximal de descendente anterior e hipocinesia anteromedial com disfunção moderada do ventrículo esquerdo. Realizada investigação com Holter e Ecocardiograma que não mostraram alterações relacionadas ao quadro, foi dado o diagnóstico de MINOCA e dado alta para acompanhamento ambulatorial. Após a alta o paciente manteve quadro de angina CCS IV e a equipe ambulatorial solicitou Ressonância Cardíaca que mostrou hipocinesia da parede anterior com hipoperfusão transitória da parede anterior e realce tardio, com isso foi realizada a revisão dos filmes de cateterismo e visualizado oclusão total de artéria diagonal em terço proximal e realizado angioplastia com implante de stent no mesmo dia com sucesso. Após alta manteve-se assintomático com função cardíaca preservada. **Conclusão:** O diagnóstico de MINOCA é um diagnóstico de exclusão. A checagem dos filmes de cateterismo é essencial ao diagnóstico de MINOCA visto que lesões podem passar despercebidas. A prevalência de MINOCA é de 5-6% dos casos de infarto e o diagnóstico deve ser cuidadoso. Chamamos a atenção para a necessidade do cardiologista clínico saber interpretar adequadamente o cateterismo cardíaco como parte rotineira de sua prática ambulatorial.

519

## INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO EM CIRURGIA CARDÍACA E ABORDAGENS MULTIDISCIPLINARES EM ENFERMAGEM

Morgana de Oliveira Citolin<sup>1</sup>, Morgana de Oliveira Citolin<sup>1</sup>, Thaise Dal Molin<sup>1</sup>, Inessa Sulek<sup>1</sup>, Gabrielly Israel<sup>1</sup>

(1) Hospital Imperial de Caridade de Florianópolis

As infecções de sítio cirúrgico ainda representam grandes desafios em diminuição dos índices quando comparados a outros tipos de infecções de ambientes hospitalares. Esse tipo de infecção é uma das complicações cirúrgicas mais frequentes e são responsáveis pelo aumento das mortalidades e como consequência dos gastos hospitalares em decorrência do tratamento. Sabemos que vários fatores podem ser influentes nesse processo infeccioso, como doenças predisponentes, faixa etária, tabagismo, obesidade entre outros, no entanto devem ser identificados preferencialmente no período pré-operatório. A profilaxia das infecções deve prezar a redução de no mínimo a contaminação que se inicia nas salas cirúrgicas. O uso de antimicrobiano profilático são recomendados por todas as diretrizes com objetivo de diminuir a incidência de infecções cirúrgicas nas operações identificadas como potencialmente contaminadas e contaminadas. Contudo, a tentativa de diagnóstico precoce de infecção pós operatório é necessário se houver alto grau de suspeita, pois em geral há um tempo médio de surgimento dessas infecções. O presente estudo retrata o manejo de enfermagem em uma paciente que foi submetida a Cirurgia de Revascularização do Miocárdio, com circulação extracorpórea (CEC) e enxertos de membro inferior esquerdo (MIE) em aorta descendente (DA), ponte de safena (PS) em coronária descendente posterior direita (DPD), PS em marginal direita (MG1) e marginal esquerda (MG2) sequencial, apresentou pós-operatório infecção de sítio cirúrgico em safenectomia em membro inferior esquerdo. Realizou manobras a respeito do tratamento para infecção e diferentes métodos de realização de curativo e prevenção de agravamento da lesão. Algumas variáveis determinam a sobrevida do paciente no pós-operatório. Algumas análises apontam que a estada na unidade de terapia intensiva acima do tempo médio, feridas que apresentem culturas positivas e tempo prolongado de abordagens sem melhora do quadro são determinantes para desfecho de óbito hospitalar. A paciente do presente estudo teve seu desfecho a óbito, porém as variáveis relacionadas como as comorbidades que a paciente apresentavam também favoreceram a maior estada da mesma no ambiente hospitalar, como: idade avançada acima de 58 anos, tempo prolongado em ventilação mecânica, doenças prévias como diabetes mellitus descompensada neste caso. Conclusivamente o prognóstico da infecção da ferida operatória profunda depende do manejo terapêutico precoce.

520

## INSUFICIÊNCIA AÓRTICA E LESÃO DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA EM PACIENTE COM SÍFILIS TERCIÁRIA

Lucas Reis da Costa<sup>1</sup>, Luiz Rafael Pereira Cavalcanti<sup>1</sup>, Paloma Kelly Lima Santos<sup>2</sup>, Thalyta Stefany Barbosa de Santana<sup>2</sup>, Isabella Ferezini Oliveira de Sá<sup>2</sup>

(1) Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco - PROCAPE/UPE, (2) Universidade de Pernambuco-UPE

**Introdução:** A sífilis cardiovascular pode envolver a aorta torácica ascendente, resultar em dilatação e regurgitação da válvula aórtica e acometer as artérias coronárias com estreitamento e/ou trombose. Descrevemos o relato de uma insuficiência aórtica severa associada à lesão de tronco de coronária esquerda (TCE) em paciente com sífilis terciária. **Relato do caso:** JAS, homem, 47 anos, passado de sífilis não tratada, queixa de dispnéia aos esforços há 8 meses com progressão para mínimos esforços, associada a dor retroesternal em queimação, com duração de 5 minutos, que cessava ao repouso. Ao exame físico, sopro diastólico em foco aórtico 3+/6+ irradiando para bordo esternal esquerdo baixo. À radiografia de tórax apresentou área cardíaca aumentada e mediastino alargado. No eletrocardiograma há sinais de sobrecarga de ventrículo esquerdo (VE). O cateterismo cardíaco constatou lesão suboclusiva ostial em TCE com presença de circulação colateral intercoronária para artéria descendente anterior. No Ecocardiograma Transtorácico (Eco TT), fração de ejeção de 69% e valva aórtica normal com refluxo de grau moderado a importante. VDRL com titulação de 1/256. Realizada cirurgia de troca valvar por bioprótese aórtica e revascularização da artéria descendente anterior com anastomose da artéria mamária interna esquerda. Paciente evoluiu estável no pós-operatório, refluxo periprotético moderado em ecocardiografia, sendo optado por acompanhamento ambulatorial. **Conclusão:** A sífilis cardiovascular é uma doença rara, logo, é necessária maior divulgação de casos para conhecimento da apresentação clínica dessa aortite a fim de contribuir com diagnóstico e tratamento eficazes o mais precoce possível.



Seta vermelha: Lesão ostial crítica de tronco de coronária esquerda. Seta azul: Aorta aberta, visualizamos o duto da coronária esquerda, com estenose crítica

521

## INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA GESTAÇÃO E SUPORTE HEMODINÂMICO

Jéssica Matos Gonçalves<sup>1</sup>, Daniel Xavier de Brito Setta<sup>1</sup>, Poliana Ferreira Stroligo Dias<sup>1</sup>, Vicky Muller Ferreira<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Pedro Ernesto

A gestação e o puerpério podem precipitar quadro de insuficiência cardíaca (IC), bem como descompensar IC preexistente. Embora seja incomum, podem ser casos graves e necessitar de diversos níveis de suporte circulatório. Feminino, 22 anos, leucemia mielóide aguda aos 7 anos em remissão, gestante de 23 semanas e 5 dias (G1P0) internada com quadro de dispneia há 1 mês, pior na última semana, associada a dispneia paroxística noturna, ortopneia, edema de MMII e tosse seca. Diagnosticada descompensação de IC por pneumonia bacteriana. Na admissão, apresentava-se taquicárdica, levemente taquidispneica, com extremidades aquecidas, estertores crepitantes até terço médio de pulmões, turgência jugular patológica a 90°, hepatomegalia discreta e edema de MMII moderado. O ECG evidenciava taquicardia sinusal e distúrbio de condução pelo ramo esquerdo. O ecocardiograma demonstrou aumento das quatro cavidades, disfunção sistólica global grave biventricular, hipocinesia difusa, fração de ejeção de 21,9% e trabeculações no VE não preenchendo critério para miocardiopatia não compactada. A paciente foi tratada com antibióticos e furosemida. Após introdução de betabloqueador, evoluiu com choque cardiogênico, sendo iniciada dobutamina. Na sequência, houve piora hemodinâmica por baixo débito, quando associou-se milrinone e foi decidido, juntamente com a obstetriz, antecipar o parto por via cesárea com 26 semanas e 6 dias. Após o parto, houve melhora inicial seguida de piora hemodinâmica, quando se optou pela transferência para hospital apto a realizar transplante cardíaco. Na chegada, foi submetida a intubação orotraqueal, inserção de balão de contrapulsção aórtica e monitorização com cateter de artéria pulmonar. Foi listada para transplante cardíaco como prioridade, mas, durante espera por órgão compatível, deteriorou clinicamente e foi instalada membrana de oxigenação extracorpórea venoarterial (ECMO – VA). Manteve-se estável por curto período e voltou a apresentar piora clínica. Foi a óbito 19 dias após instalação da ECMO. As indicações e contraindicações aos dispositivos de suporte circulatório na gestação e puerpério são semelhantes à população geral. No entanto, há poucos dados esclarecendo os efeitos sobre a gestante e informações ainda mais restritas quanto ao feto. Evidências apontam sobrevida materna e complicações semelhantes à população geral, mas mais estudos são necessários.

522

## INSUFICIÊNCIA CARDÍACA SEDUNDÁRIA A BORTEZOMIB NO MIELOMA MÚLTIPLO: RELATO DE CASO

Rafael Alessandro Ferreira Gomes<sup>1</sup>, Isabelle Conceição Albuquerque Machado Moreira<sup>3</sup>, Alexandre Gomes de Souza Melo<sup>2</sup>, Murilo Araújo de Oliveira<sup>2</sup>, Wolney de Andrade Martins<sup>1</sup>

(1) Universidade do Coração da Sociedade Brasileira de Cardiologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (2) Força Aérea Brasileira, Brasil, (3) Universidade de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil

**Introdução:** Bortezomib é um quimioterápico inibidor de proteassoma, fundamental do tratamento do mieloma múltiplo (MM). Apesar da elevada eficácia oncológica, está associado a eventos adversos cardiovasculares em até 17% dos casos, sendo a insuficiência cardíaca (IC) o desfecho mais temido. O mecanismo da cardiotoxicidade ainda é incerto, mas sugere-se que quando reconhecida precocemente, a suspensão do bortezomib aliada ao início de tratamento específico para IC pode ocasionar a reversibilidade do quadro. **Relato do Caso:** Homem de 75 anos, portador de diabetes mellitus, procurou o serviço com queixa de dor óssea, hipercalcemia, anemia e disfunção renal. Miograma demonstrou infiltrado plasmocitário acima de 10% e eletroforese de proteína foi sugestivo de MM. Por ter sido considerado não elegível ao transplante de medula óssea, fora iniciado bortezomib com melhora sintomática. Após o sétimo mês do tratamento, iniciou dispneia aos esforços habituais e edema periférico. Naquele momento, foi encaminhado para avaliação cardiológica que já evidenciou disfunção biventricular com fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 40% e excursão anular do anel tricúspide (TAPSE) de 13mm. Decidido pela suspensão do bortezomib e iniciado nitrato, hidralazina, betabloqueador e diurético de alça. Cintilografia miocárdica negativa para isquemia miocárdica. Realizado acompanhamento com ecocardiograma a cada 6 meses. Paciente evoluiu com melhora sintomática e da capacidade funcional, no entanto, não foi observada melhora da função ventricular após 2 anos da suspensão do bortezomib. Do ponto de vista oncológico, foi mantido em vigilância ativa quanto ao MM devido a não recidiva. **Conclusões:** O caso apresentado exemplifica a necessidade de monitoramento de pacientes submetidos à quimioterapia com bortezomib. O reconhecimento precoce da disfunção ventricular e a instituição de tratamento para IC pode, minimamente, estabilizar o quadro e evitar a progressão para IC avançada.

523

## INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DE FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA POR AMILOIDOSE E NECESSIDADE DE IMPLANTE DE CARDIODESFIBRILADOR IMPLANTÁVEL

Marcela Kondo Sato<sup>1</sup>, Ana Vitória Mota Gambati Moreno<sup>1</sup>, Felipe Antônio Sobral<sup>1</sup>, Victor Barouki Kormann<sup>1</sup>, Pedro Goulart Berro<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Casa da Misericórdia

**Introdução:** A amiloidose cardíaca é uma cardiomiopatia infiltrativa, caracterizada pela disfunção diastólica, podendo evoluir para disfunção sistólica nas fases mais tardias. Além disso, também manifesta-se com sobrecarga atrial, taquiarritmias e bloqueios atrioventriculares. No ecocardiograma transtorácico é característico o acometimento da contratilidade das porções médio-basal, preservando a porção apical e conferindo o aspecto em Cherry spot no strain longitudinal do ventrículo esquerdo. Apresentamos um caso de amiloidose cardíaca com manifestações clínicas e ecocardiográficas atípicas. **Descrição do Caso:** Mulher, 47 anos, hipertensa, com familiar de primeiro grau diagnosticada com amiloidose cardíaca pela confirmação genética da transtiretina. Relata dispneia aos mínimos esforços, ortopneia, dispneia paroxística noturna e edema de membros inferiores, com 1 semana de evolução, também associada a epigastralgia e plenitude gástrica. Na admissão, paciente com sinais de congestão, sendo iniciado tratamento diurético endovenoso e vasodilatadores, com melhora clínica. Eletrocardiograma em ritmo sinusal, sinal de Morris, índice de Cornell positivo e alteração difusa da repolarização ventricular. Troponina 1ª amostra: 0,09 ng/mL e 2ª amostra: 0,08 ng/mL (valor de referência 0,03 ng/mL). Ecocardiograma transtorácico com ventrículo esquerdo com hipertrofia concêntrica importante, hipocinesia difusa, discinesia septal e fração de ejeção de 33% por Simpson. Ausência de cherry spot no strain longitudinal do ventrículo esquerdo. Durante internamento em unidade de emergência, paciente evoluiu com parada cardiorrespiratória (PCR) em fibrilação ventricular (FV), sendo realizada desfibrilação elétrica com sucesso e, na sequência, realizada cineangiogramiografia de urgência, que não evidenciou lesões coronarianas. Solicitada ressonância magnética cardíaca para investigação etiológica da IC, mas não foi realizada devido claustrofobia. Diante da história familiar de amiloidose cardíaca, foi realizada biópsia da gordura abdominal com coloração de cristal violeta, que mostrou a presença de substância amilóide. Realizada otimização do tratamento clínico da IC, implante de cardiofibrilador implantável e seguimento ambulatorial. **Conclusão:** A amiloidose cardíaca tem elevada morbimortalidade e é subdiagnosticada. Por isso, diante da suspeita clínica é fundamental a complementação diagnóstica, inclusive com exames mais invasivos, para a confirmação diagnóstica.

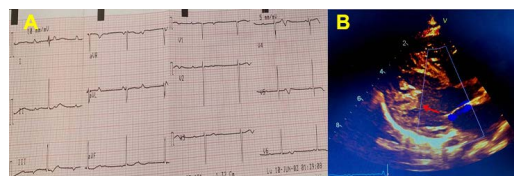
524

## ISOMERISMO ATRIAL ESQUERDO ASSOCIADO A BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR TOTAL E MIOCÁRDIO NÃO COMPACTADO EM LACTENTE

Gabrielle Assumpção Calixto<sup>1</sup>, Roberto Muniz Ferreira<sup>2</sup>, Washington Maciel<sup>3</sup>, Claudio Mule<sup>3</sup>, Maria Eulália Thebit Pfeiffer<sup>3</sup>

(1) Instituto do Coração Edson Saad/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (2) Hospital Samaritano/Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (3) Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

**Introdução:** Isomerismo atrial esquerdo (IAE) é uma anomalia congênita rara caracterizada geralmente pela presença de dois átrios e dois pulmões morfológicamente esquerdos, associados a má-formações abdominais, como polissplenia, ausência do segmento hepático da cava inferior, fígado em posição central e má rotação gastrointestinal. Além de distúrbios de condução de graus variados, outras cardiopatias também podem estar presentes, como o miocárdio não-compactado (MNC). **Caso:** Lactente feminina, de 1a e 7m, com diagnóstico intrauterino de IAE, encaminhada para avaliação de bradicardia após o nascimento. O eletrocardiograma mostrou bloqueio atrioventricular (BAV) total com escape junctional e frequência cardíaca (FC) 48 bpm (Fig A). Holter de 24 horas registrou o mesmo ritmo durante todo o exame e FC máxima de 52 bpm. Ecocardiograma transtorácico confirmou o IAE e um revelou um padrão trabeculado do ventrículo esquerdo sugestivo de MNC (Fig B - seta). Foi submetida a implante de marcapasso definitivo DDD via epicárdica sem intercorrências, mantendo-se assintomática em acompanhamento ambulatorial. **Conclusão:** O IAE é uma síndrome incomum que tipicamente cursa com disfunção sinusal e graus variáveis de BAV, sendo responsável por cerca de 50% dos casos de BAV total fetal. A presença de outras cardiopatias estruturais como o MNC esta associada a um pior prognóstico, principalmente na presença de bradiarritmias concomitantes.



525

## LINFOMA CARDÍACO PRIMÁRIO: NEM TUDO É O QUE PARECE

Marco Antônio Bastian Pinto Júnior<sup>1</sup>, Vitor Boniatti Neves<sup>1</sup>, Estevan Vieira Cabeda<sup>1</sup>, Carolina Fusinato Molin<sup>1</sup>, Tiago Vendruscolo<sup>1</sup>

(1) Hospital de Clínicas de Passo Fundo

**Introdução:** O avanço dos métodos de imagem cardiovascular e a ascensão da cardio-oncologia proporcionaram um aumento no diagnóstico de massas cardíacas. O linfoma cardíaco primário é raro, corresponde a 1,3% dos tumores cardíacos e 0,5% dos linfomas não-Hodgkin, sendo altamente letal se não tratado. **Descrição do caso:** Masculino, 79 anos, hipertenso em uso de losartana, nega tabagismo. Sem antecedentes cardiovasculares. Vem ao consultório com queixa de tosse seca, dispnéia aos pequenos esforços, perda ponderal e internações por derrame pericárdico e edema pulmonar no último ano. Exame físico: regular estado geral, mucosas hipocoradas. Ausculta cardíaca e pulmonar normais. Sem edemas. Exames laboratoriais e eletrocardiograma sem alterações. Espirometria: transtorno restritivo leve. Ecocardiograma transtorácico: normofunção sistólico-diastólica ventricular esquerda; átrio direito (AD) pouco aumentado de tamanho com massa tumoral aderida, sugerindo mixoma atrial. Cineangiogramografia sem lesões obstrutivas. Tomografia de tórax: mesma tumoração vista ao ecocardiograma e linfonodomegalia mediastinal. Ressonância magnética cardíaca: tumor de características malignas no AD, projetando-se para o ventrículo direito. Tomografia por emissão de pósitrons (PET-CT) com fluorodesoxiglucose (FDG)-18: captação restrita à massa no AD e linfonodo mediastinal posterior, reforçando a possibilidade de neoplasia primária cardíaca. A decisão do heart-team foi de abordagem cirúrgica aberta, devido ao risco de disseminação com as outras técnicas. Retirada toda a lesão, possibilitando melhora sintomática e melhor qualidade de vida. Imuno-histoquímica: Linfoma Difuso de Grandes Células B expressor de BCL-2, BCL-6 e c-MYC. Instituída quimioterapia com protocolo R-CEOP (rituximabe, ciclofosfamida, etoposídeo, vincristina e prednisona) por 6 ciclos e repetida a PET-CT, com critérios de remissão total da doença. Atual: paciente assintomático, em acompanhamento ambulatorial. **Conclusões:** Na propedêutica da investigação de tumores cardíacos, a ausência de quadro clínico típico atrasa o diagnóstico. Deve-se observar sinais de alerta, como perda ponderal e serosites, para aprofundar a investigação com outros métodos, mais específicos. Neste caso, a adição de rituximabe (anticorpo monoclonal anti-CD20) ao tratamento padrão melhorou a sobrevida (61% de remissão completa). Assim, a detecção precoce, aliada à atuação multidisciplinar e tratamento eficiente, podem alterar o curso da doença.

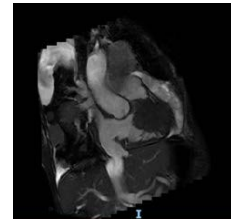
526

## LIPOSSARCOMA COM METÁSTASE CARDÍACA

Laís Ferreira Carrijo<sup>1</sup>, Fernanda Alves de Sousa Costa<sup>1</sup>, Carlos Henrique Reis Esselin Rassi<sup>1</sup>

(1) Hospital Sírio Libanês

**Introdução:** Lipossarcoma pleomórfico (LP) é o tipo mais raro de lipossarcoma. Muito agressivo e com alto índice de metástases. Diante disso, a elaboração deste trabalho tem como finalidade relatar o caso de um paciente com LP grau III com metástase cardíaca, descrevendo a história clínica, método diagnóstico e a abordagem realizada. **Descrição do caso:** Paciente, masculino, 77 anos, HAS, diagnosticado com LP grau III em 2013, submetido a ressecção de massa. Em 2014, houve progressão de doença (PD) com surgimento de nódulo em região lombar direita, feito quimioterapia-lfossfamida e doxorubicina. Em 2016, apresentou nódulo pulmonar, o qual realizou toracotomia direita com ressecção deste. Em 2018, apresentou PD para útero esquerdo, realizado ressecção de lesão e reconstrução com endoprótese. Em 2019, curso com manifestação clínica de insuficiência cardíaca (IC), com dispnéia, edema de MMII e episódios de dispnéia paroxística, sendo constatado nova PD para o septo interventricular, se projetando para o interior do ventrículo direito. Foi realizado radioterapia com 45Gy em 25 frações e Eribulina 3 ciclos. O paciente manteve-se estável durante 1 ano e aparente benefício clínico. Porém em 2020, apresentou nova descompensação da IC sendo necessário nova internação e início de Tratectidina. Na RM miocárdica identificou-se presença de volumosa massa tumoral intracavitária (77x34x59 mm), promovendo obstrução parcial da via de saída de VD; implante tumoral nodular adjacente à parede lateral apical do VE (20x20x16 mm); múltiplos implantes pulmonares; e volumosa massa tumoral mediastinal infiltrando a janela aortopulmonar. **Conclusão:** Casos de tumor primário no coração, por LP, é raro. Quando ocorre é por metástase secundária, com alta taxa de mortalidade. No caso em questão, paciente tolerou por vários anos, mesmo após recidivas e metástases. Porém, por meio da descompensação clínica, por insuficiência cardíaca, devido acometimento pelo tumor cardíaco, o mesmo não sobreviveu.



527

## MANEJO PERIOPERATÓRIO DE PARAGANGLIOMA DE BEXIGA EM UM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA GRAVE, RELATO DE UM CASO DESAFIADOR E REVISÃO DA LITERATURA

Fernando Chiodini Machado<sup>1</sup>, Bernardo de Lima Siqueira<sup>1</sup>, José João Bailuni Neto<sup>1</sup>, Francisco Akira Malta Cardozo<sup>1</sup>, Bruno Caramelli<sup>1</sup>

(1) INCOR-HCFMUSP

Paciente masculino de 57 anos, portador de insuficiência cardíaca grave (Fração de ejeção de 20%) devido miocardiite prévia e fibrilação atrial permanente iniciou quadro de hematuria e desenvolvimento de anemia. Foi suspensa a anticoagulação e durante investigação foi diagnosticado um paraganglioma de bexiga com origem da hematuria. Durante evolução paciente apresentou um acidente vascular isquêmico embólico. Em decisão multidisciplinar, foi optado por ressecar o paraganglioma de bexiga para resolver a hematuria, controlar anemia e reintroduzir anticoagulação. Paciente foi admitido na unidade de terapia intensiva do INCOR para preparo pré-operatório com doxazosina com início e progressão gradual. Foi necessário apenas redução do betabloqueador e suspensão da espironolactona para evitar efeitos adversos e manteve-se as demais medicações de uso crônico. Após realizar ressecção do tumor, evoluiu com choque cardiogênico e necessidade de altas doses de inotrópicos. Paciente evoluiu com melhora do choque e redução gradual de inotrópicos, porém 30 dias depois faleceu devido sepse de foco urinário. A insuficiência cardíaca está associada com aumento de até 63% do risco de mortalidade perioperatória e de 51% do risco de hospitalização em 30 dias após procedimento. Também devemos levar em conta outras possíveis patologias associadas à disfunção grave ventricular, como doença coronariana e valvopatias, tornando o manejo perioperatório ainda mais desafiador. As últimas diretrizes nacionais e internacionais orientam manter as medicações de uso crônico e reintroduzi-las o mais breve possível no pós-operatório. Também ressaltam melhores desfechos clínicos de uma abordagem multiprofissional em um centro experiente. Atualmente a mortalidade perioperatória do feocromocitoma reduziu significativamente: em torno de 0-3%. Isso se deve ao melhor conhecimento do preparo pré e pós-operatório, além da técnica cirúrgica. É necessário a administração de  $\alpha$ -bloqueadores 7-14 dias antes do procedimento com o objetivo de melhor controle de sintomas, nível pressórico e prevenção de complicadores cardiovasculares. Para conciliar o  $\alpha$ -bloqueio com as medicações crônicas da insuficiência cardíaca e evitar efeitos colaterais graves, foi necessária a introdução lenta e gradual. Até o conhecimento dos autores, este é o primeiro relato perioperatório de um paciente com paraganglioma de bexiga portador de insuficiência cardíaca grave.

528

## METÁSTASE CARDÍACA PARA O VENTRÍCULO DIREITO EM PACIENTE COM HEPATOCARCINOMA: RELATO DE CASO

Isadora Cristine Reis Sguizzato Bozzi<sup>1</sup>, Wanessa Torres Bernardes<sup>1</sup>, Ana Luiza Assumpção Ciminelli<sup>1</sup>, Livia Maria Souza Macedo<sup>1</sup>, Letícia Braga Ferreira<sup>1</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, HC-UFMG

**Introdução:** Tumores cardíacos secundários ocorrem em 1,7 a 14% dos pacientes com câncer. O carcinoma hepatocelular (CHC) raramente apresenta metástases cardíacas, em apenas cerca de 1,6% dos casos. A sintomatologia é variável e depende do local acometido, podendo incluir insuficiência cardíaca, arritmias, infarto agudo do miocárdio e embolização sistêmica. Relatamos o caso de um paciente portador de CHC metastático, apresentando-se com dor torácica e insuficiência cardíaca aguda em decorrência de metástase para o ventrículo direito (VD). **Descrição do caso:** Homem de 64 anos, história de CHC ressecado em 2017. Admitido com queixa de dor torácica contínua, de intensidade moderada, sem relação com esforços e melhorava em decúbito ventral, além de dispnéia classe funcional II de NYHA. Ao exame VD palpável, 3ª bulha de VD, sopro holossistólico grau III/VI em foco tricúspide e fígado palpável a 2 cm do rebordo costal. Ecocardiograma Transtorácico revelou VD dilatado e hipocontrátil, com massa ocupando mais de dois terços do seu volume, e insuficiência tricúspide moderada. Ventrículo esquerdo com dimensões normais, hipocinesia difusa (FEVE 36%) e abaulamento do septo interventricular, e derrame pericárdico leve. Ressonância cardíaca confirmou a massa intracavitária volumosa, de contornos irregulares na porção médio-apical e parte da via de saída do VD, com captação de contraste e realce tardio heterogêneo. Tomografia de tórax evidenciou múltiplas metástases pulmonares. Após discussão em reunião multidisciplinar, a massa foi considerada irremediável. Realizada biópsia endomiocárdica, que, apesar de inconclusiva, não descartou a possibilidade de CHC metastático. Após compensação do quadro de insuficiência cardíaca e melhora da dor torácica com início de colchicina devido à pericardite associada, optado por continuidade do tratamento ambulatorialmente, recebendo alta em três dias. No primeiro retorno ambulatorial o paciente mantinha-se compensado com tratamento clínico. **Conclusões:** Apresentamos um relato raro de CHC com metástase para VD, manifestado com sintomas de miopericardite e insuficiência cardíaca aguda e boa resposta ao tratamento clínico. Apesar de incomum, quando presentes, as metástases cardíacas se associam a prognóstico reservado, com mais de 50% de óbito dentro de um ano. Uma avaliação clínica adequada com propedêutica e diagnósticos precisos associados a uma abordagem multidisciplinar é essencial para melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

529

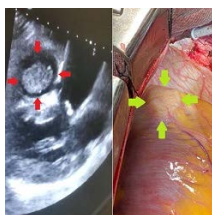
**METÁSTASE INTRACARDÍACA DE CÂNCER COLORRETAL DIAGNOSTICADA ANOS APÓS CONTROLE DO TUMOR PRIMÁRIO: UM RELATO DE CASO**

Isabela Galizzi Faé1, Pedro Anjos Conceição2, Vitor Augusto Pereira de Carvalho2, Bruno Lucas Andrade2, Luiz Guilherme Passaglia1

(1) Hospital das Clínicas da UFMG, (2) Universidade Federal de Minas Gerais

**Introdução:** Tumores cardíacos podem ser descobertos incidentalmente em exames de imagem. Os tumores primários são raros, já as metástases podem ser 20 a 40 vezes mais frequentes. Qualquer tumor maligno pode metastatizar para o coração, porém em apenas 1,4 a 2% das autópsias a origem primária é colorretal. Até 2017, apenas 12 casos de metástases colorretais foram descritos na literatura inglesa.

**Descrição do caso:** Homem de 61 anos foi admitido após episódio súbito de dispnéia, sudorese e tontura. Sua história pregressa incluía hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doença renal crônica e adenocarcinoma colorretal tratado 12 anos antes da admissão. Ao exame físico, apresentava sopro mesossistólico em foco pulmonar e edema de membros inferiores. O ecocardiograma transtorácico evidenciou grande massa no ventrículo direito, com extensão para o átrio direito e tronco da artéria pulmonar. Os exames complementares não mostraram sinais de recidiva ou novas neoplasias. A ressonância magnética cardíaca evidenciou massa com características de trombo, sem sinais de invasão. O paciente apresentou deterioração clínica, com pré-síncope e aumento de dispnéia, portanto optou-se pela ressecção da massa. No perioperatório, foram visualizados sinais de invasão da parede cardíaca. Realizou-se ressecção paliativa da lesão e o exame anatomopatológico diagnosticou adenocarcinoma de origem primária colônica. Paciente melhorou gradativamente sua funcionalidade, recebendo alta e realizando quimioterapia ambulatorial, porém os efeitos colaterais não foram tolerados. Meses depois, houve recidiva tumoral e o paciente faleceu por complicações da neoplasia. **Conclusão:** Sintomas cardiopulmonares em pacientes oncológicos devem gerar hipótese de metástase cardíaca. Há um aumento na incidência dessas metástases na literatura, explicada por melhores métodos diagnósticos e quimioterapia, aumentando a sobrevida desses pacientes. Mesmo na suspeita de malignidade, a ressecção cirúrgica pode ser considerada, porém é necessário envolver equipes multidisciplinares para contrabalancear os riscos da cirurgia e individualizar as condutas.



530

**MINOCA NA COVID-19, UM RELATO DE CASO**

Rubens Fornasari Neto1, Bruno Mahler Miotto1, Luiz Antonio Machado Cesar1, Luciana Oliveira Cascaes Dourado1, Luhanda Leonora Cardoso Monti Sousa1

(1) Instituto do Coração -INCOR/FMUSP

**Introdução:** SARS-COV-2, responsável pela pandemia global com início em 2020, tem como característica o acometimento multissistêmico, sendo bastante frequente o acometimento cardíaco, podendo se manifestar como miocardite, pericardite, insuficiência cardíaca e infarto agudo do miocárdio. **Relato de caso:** Mulher, 77 anos, admitida com angina típica com início há 02 horas, realizado eletrocardiograma com presença de Supra de ST de V2-V5. Administrado ataque de AAS, Clopidogrel, enoxaparina e realizada trombólise com Tenecteplase em um tempo porta-agulha aproximado de 3 horas. Após 6 minutos evoluiu com parada cardiorrespiratória em FV e posterior retorno à circulação espontânea após 9 minutos. Deu entrada no serviço intubada e com instabilidade hemodinâmica, em uso de Dobutamina, Vasopressina e Noradrenalina. Realizou cinecoronariangiografia sem lesões obstrutivas, com pequeno trombo em leito distal de artéria descendente anterior. Troponina admissional maior que 25.000. Apesar de ausência de sintomas respiratórios, teste rápido para Covid-19 positivo, com TC de tórax sem alterações sugestivas de infecção viral. Em 20 dias foi extubada, realizado ecocardiograma com fração de ejeção de 60%. **Discussão:** Relatos de Infarto Agudo do Miocárdio(IAM) em pacientes com Covid-19 vem sendo cada vez mais frequentes, a principal hipótese se tratava de evento em consequência de instabilidade de placa, uma vez que paciente idosa e com fatores de risco. Contudo exame invasivo evidenciou apenas presença de trombo, sem lesões obstrutivas. MINOCA é o termo usado para IAM sem evidências de lesões obstrutivas. **Conclusão:** apresentamos uma rara manifestação de MINOCA relacionada à Covid-19, fenômeno que ainda não possui sua fisiopatologia completamente elucidada.

531

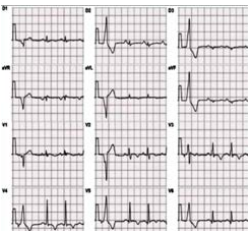
**MIOCARDIOPATIA ARRITMOGÊNICA DO VENTRÍCULO DIREITO: A IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE DO ELETROCARDIOGRAMA ALÉM DA ONDA EPSILON**

Marcos Almeida Meniconi1, Lucas Ferreira Marcondes Lemos1, Diandro Marinho Mota1, Louis Nakayama Ohe1, Antonio Tito Paladino Filho1

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** A miocardiopatia arritmogênica do ventrículo direito (MAVD) está entre as três principais causas de morte súbita entre menores de 40 anos, sendo responsável por até 20% dos óbitos em atletas jovens. A análise precisa do eletrocardiograma (ECG) se faz necessária para sua suspeição diagnóstica. E a onda epsilon, alteração mais conhecida, está ausente na maioria dos casos. O presente caso é um paciente jovem com palpitação que se apresentou no Pronto-Socorro (PS). **Descrição do Caso:** Jovem de 25 anos foi admitido em PS por palpitações de forte intensidade. Em ECG: ritmo sinusal, FC 83 bpm, baixa voltagem em derivações frontais, onda T invertida em parede anteroapical. Extrassístoles ventriculares (EVs) de provável origem na via de saída de Ventrículo direito (VD). Alteração difusa da repolarização ventricular. Por hipótese de MAVD realizou Ecocardiograma Transtorácico: disfunção sistólica do ventrículo esquerdo de grau discreto (Fração Ejeção 0,49 – pelo método de Simpson) com hipocinesia difusa e disfunção de VD (FAC do VD 0,27) às custas de discinesia na parede inferior e hipocinesia das demais paredes com aumento da via de saída do VD. Encaminhado para seguimento ambulatorial realizou Ressonância Magnética Cardíaca com disfunção sistólica importante de VD (Fração Ejeção VD 0,28), regiões discinéticas da parede inferior (microaneurismas) e realce tardio sugestivo de fibrose miocárdica na parede septal média do VD, confirmando o diagnóstico de MAVD pelos critérios da International Task Force de 2010.

**Conclusões:** O caso demonstra a importância da análise precisa do ECG em PS. Neste caso, o ECG não apresentava Onda Epsilon – alteração mais conhecida da MAVD, mas presente em apenas 30% dos casos. Fez-se necessário o reconhecimento de outras alterações: baixa voltagem em derivações frontais; e onda T invertida em parede anteroapical na ausência de bloqueio de ramo direito para sua suspeição diagnóstica (alteração menos conhecida, mas parte dos critérios diagnósticos). Com isso, foi possível chegar ao diagnóstico de MAVD prevenindo o risco de morte súbita para este paciente e sua família.



532

**MIOCARDITE AGUDA POR HIPERSENSIBILIDADE APÓS VACINA DE VLP CONTRA COVID-19**

Louise Freire Luiz1, Marcelo Westerlund Montera1, Larissa Guerra Cunha de Sousa1, Bruna Pereira de Mendonça1, Ana Amaral Ferreira Dutra1

(1) Hospital Pró Cardíaco

**Introdução:** A miocardite é uma doença inflamatória com envolvimento focal ou difuso do miocárdio, manifesta-se de forma aguda, subaguda ou crônica, com grande variabilidade clínica. A etiologia específica comumente é desconhecida, contudo a história pode sugerir algumas causas. **Caso:** Homem, 19 anos, apresentou dor precordial em aperto na madrugada, de forte intensidade que o despertou, irradiando para MSE e mandíbula, com duração aproximada de 2 horas, com melhora após analgesia. Encaminhou-se ao PA, onde foi solicitado ECG que evidenciou supra de ST difuso e troponina 2500pg/mL. Realizado hemograma e TC de tórax sem alterações; antígeno SARSCOV2 negativo. Alegou participar do ensaio clínico (fase 3) de vacina contra a Covid-19 com tecnologia de partículas semelhantes a vírus (VLPs), tendo recebido a 1ª dose 26 dias antes e 2ª dose administrada há 4 dias com efeitos colaterais de febre 38,5°C. Realizada transferência hospitalar para unidade terciária. Na admissão paciente assintomático, estável hemodinamicamente e sem alterações ao exame físico. ECG com repolarização ventricular precoce, ECOTT normal, Pro-BNP 548; PCR 3,2 mg/dL e Troponina 4390 pg/mL. Suspeitou-se de miocardite após vacina, solicitado então RMC, esta com RT leve de padrão heterogêneo, mesoepicárdico poupando endocárdio, sem relação com topografia coronariana, acometendo principalmente parede infero-lateral do VE na porção médio-apical sugestivo de necrose e/ou fibrose secundária a injúria miocárdica de etiologia não-isquêmica, compatível com miopericardite aguda. Submetido ao tratamento medicamentoso com analgesia e AINEs tendo melhora clínica e laboratorial com alta hospitalar assintomático no 2º dia. **Conclusão:** A miocardite de hipersensibilidade após a vacinação é rara, exceto pela vacina da Varíola. De acordo com CDC esses eventos ocorreram em 0,0016% das pessoas que recebem duas doses da vacina contra a Covid-19 de mRNA. Dos casos notificados, a maioria ocorreu em homens entre 16 e 29 anos principalmente após a 2ª dose da vacina respondendo bem ao tratamento com rápida melhora. Suspeitamos, baseados na relação temporal entre a imunização e o início dos sintomas, que a vacina composta por VLPs obtidas através da infecção da Nicotiana benthamiana foi capaz de gerar efeito adverso semelhante às por mRNA. Dada a infrequência e a natureza leve dos casos, os benefícios da vacinação com mRNA excedem o risco de de miocardite. Já a vacinação com VLPs necessita de estudos para demais conclusões

533

**MIOCARDITE ASSOCIADO A VASCULITE DE GRANDES VASOS**

Marco Antonio Ferreira dos Anjos<sup>1</sup>, Iáscara Wozniak de Campos<sup>1</sup>, Luís Fernando Bernal da Costa Seguro<sup>1</sup>, Fabiana Goulart Marcondes Braga<sup>1</sup>, Fernando Bacal<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração - INCOR HC FMUSP

Paciente do sexo feminino, 23 anos de idade, iniciou sintomas com dispneia e edema em membros inferiores aos 15 anos de idade. Em investigação, diagnosticou-se miocardiopatia dilatada, excluído as causas mais comuns, sem etiologia definida, concomitante a insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida. Em acompanhamento ambulatorial notou-se piora progressiva dos sintomas e progressão da doença, mesmo com uso de medicações em doses otimizadas. Por conseguinte, foi encaminhada para avaliação do pré-transplante cardíaco. Durante a consulta ambulatorial de rotina, queixou-se de dor no peito intensa com início há um ano e piora gradual. Ao exame físico, notou-se pulsos e pressão arterial assimétricos entre os membros, no qual optou-se pela internação e investigação do quadro. Submeteu-se a angiografia de aorta, que evidenciou uma desproporção dos calibres lumbais entre os segmentos da aorta. A luz da aorta no segmento descendente ao nível do tronco celiaco atinge diâmetro luminal de 0,8 centímetros com espessamento parietal, artéria subclávia direita com sinais de espessamento parietal circunferencial difuso e preenchimento filiforme da sua luz pelo meio de contraste (padrão vasculite), além de dilatação importante do tronco pulmonar. Também, apresentou aumento persistente de provas inflamatórias e anemia crônica. Analisando o panorama geral, o quadro é sugestivo de vasculite de grandes vasos. Realizou-se o PET-CT, sem sinais de atividade inflamatória, ressonância magnética nuclear de coração com presença de realce tardio de padrão não isquêmico, meso/epicárdico, infero lateral, basal e médio correspondendo a fibrose. Nesse contexto, fundamentou-se vasculite com componente sequelar predominante, considerando queda expressiva das provas inflamatórias após corticoterapia.



534

**MIOCARDITE E INFECÇÃO POR SARS-COV2**

Isabela Gonçalves Ribeiro<sup>1</sup>, Barbara Isadora Valle Mussi Cruz<sup>2</sup>, Thais Lins de Souza Barros<sup>2</sup>

(1) Hospital Metropolitano Dr. Célio de Castro, (2) Hospital das Clínicas da UFMG

Em dezembro de 2019 a doença por coronavírus foi descrita em Wuhan, China. denominada SARS CoV 2 O espectro de apresentação clínica é amplo, desde pacientes assintomáticos até casos de doença crítica. Alterações cardíacas têm sido descritas com frequência, e miocardite é uma delas. A elevação de troponina isoladamente não pode ser usada como diagnóstico de miocardite. Relato de caso: WS. 54 anos. Etílica. Sem comorbidades. Iniciou quadro de diarreia, poliúria, hiporexia, confusão mental. À admissão, identificado rabinomilose, alteração da função renal, hipernatremia, hiperglicemia, acidose metabólica. Realizado exame para pesquisa de SARSCOV2, RT PCR positivo. Troponina também positiva(48.242), realizado ecocardiograma transtorácico que mostrou hipocinesia moderada da porção médio-basal da parede inferior e da porção médio-basal da parede infero-lateral. Diante disso, iniciado protocolo para síndrome coronariana aguda. Devido às alterações cardíacas, solicitado ressonância magnética de coração, que mostrou focos de realce tardio mesocárdico / subepicárdico nos segmentos basal e médio infero-laterais compatíveis com etiologia não isquêmica (inflamatória/fibrótica). Sugerido miocardite prévia como diagnóstico diferencial. Miocardite é a inflamação do miocárdio. Pode ser causada por grande variedade de microorganismos, substâncias, doenças (especialmente autoimunes). É sabido que miocardite pode cursar com alterações segmentares, que simulam IAM. O diagnóstico definitivo é feito por meio de biópsia endomiocárdica, entretanto, este procedimento não está indicado para todos os pacientes devido à morbidade e baixa sensibilidade. Na maioria dos casos, é feito o diagnóstico clínico presumido, em que se tem a história clínica e alteração em exames não invasivos. A ressonância magnética fornece informações precisas sobre as funções global e segmentar de ambos os ventrículos e sobre caracterização tecidual. Neste caso em questão, foi muito importante para elucidação diagnóstica, inclusive com possibilidade de determinação em relação à cronicidade / evolução do processo. Diversos casos de miocardite viral por covid19 tem sido descritos, como "suspeita clínica de miocardite", entretanto ainda não há descrição de casos confirmados por histologia. O paciente evoluiu bem, sem sinais de disfunção ou remodelamento ventricular, e sem necessidade de tratamento específico.

535

**MIOCARDITE FULMINANTE DECORRENTE DE INFECÇÃO POR SARS-COV-2: UM RELATO DE CASO**

Illana Silva de Souza<sup>1</sup>, Yasmim Poltronieri Rodrigues<sup>1</sup>, Fernanda Queiroz Aratani<sup>1</sup>

(1) Hospital de Base de São José do Rio Preto

**Introdução:** Desde o início da pandemia por COVID-19, temos notado inúmeras facetas de apresentação clínica da infecção pelo Sars-Cov-2. Apesar dos sintomas respiratórios serem mais frequentes, a injúria miocárdica é bastante relatada na literatura. Entretanto, ainda é necessário maior esclarecimento sobre a fisiopatologia e o manejo desses casos. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 16 anos, procedente do interior de São Paulo, relata quadro de COVID-19 com início de sintomas gripais em 23/05/2021, realizando PCR no dia seguinte, com resultado positivo. Inicialmente apresentou quadro leve, sem necessidade de internação, entretanto, no dia 17/06 dá entrada em setor de emergência de nosso hospital com queixa de que há 3 dias iniciou quadro de dispneia importante. Ao exame físico, apresentava-se taquidispneico, saturando 88% em uso de máscara-reservatório com fluxo de oxigênio de 15L/min. Paciente não responsivo a ventilação não-invasiva, evoluiu com necessidade de intubação orotraqueal e choque circulatório com necessidade de drogas vasoativas. Ainda na emergência foi realizado US point-of-care, que evidenciou presença de congestão pulmonar importante e hipocinesia difusa de ventrículo esquerdo. O eletrocardiograma inicial apresentava taquicardia sinusal e o Raio X de tórax apresentava infiltrado intersticial difuso, com padrão congestivo. Os exames laboratoriais mostraram uma Troponina-I de 697 mcg/L (VR <7) e um NT-pro-BNP de 24.964 pg/ml. A TC de Tórax realizada na admissão, apresentava focos de consolidação, opacidades difusas em vidro-fosco e derrame pleural bilateral, exames laboratoriais mostravam leucocitose e proteína C reativa elevada, sendo iniciado também antibioticoterapia empírica devido a provável choque misto. Paciente foi então encaminhado a UTI, onde foi realizado ecocardiografia, que mostrou hipocinesia difusa de VE e VD, com tamanho de câmaras cardíacas preservadas e fração de ejeção estimada em 27%. Paciente evoluiu com melhora e, após 9 dias, já extubado, realizou novo ecocardiograma que demonstrou melhora de contratilidade cardíaca e nova fração de ejeção estimada em 62,4%. **Conclusão:** Neste caso, relatamos uma forma de miocardite fulminante associada a um possível quadro séptico, sendo diagnosticada por quadro clínico, achados laboratoriais e ecocardiografia mostrando acometimento miocárdico difuso com hipocinesia seguido de recuperação rápida da função ventricular e da fração de ejeção

536

**MIOCARDITE RELACIONADA À COVID-19 E A UTILIZAÇÃO DO MAPA T1 EM RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA – UM RELATO DE CASO**

Vanessa Simioni Faria<sup>1</sup>, Anthony Medina Conceição<sup>1</sup>, Renato Paladino Nemoto<sup>1</sup>, Alexandre de Matos Soeiro<sup>2</sup>, José Carlos Nicolau<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração - HCFMUSP, (2) Hospital Beneficência Portuguesa

**Introdução:** Estima-se que pacientes com COVID-19 podem apresentar-se com miocardite associada em até 40% dos casos. Acometimento cardíaco está associado a pior prognóstico, podendo levar a disfunção ventricular e morte. O Realce Tardio (RT), pela Ressonância Magnética Cardíaca (RMC), é a técnica mais utilizada na prática para diagnóstico das miocardites não relacionadas ao SARS-CoV-2. Relatamos caso de miopericardite por COVID-19, com alteração do Mapa T1 e ausência de RT. **Descrição do Caso:** Paciente do sexo feminino, 63 anos, hipertensa, com diagnóstico de COVID-19 e sintomas há 8 dias. Queixava-se de febre e dispneia aos esforços extra-habituais há 3 dias. Ao exame, estável, febril, saturando 92% em ar ambiente. Ausculta cardíaca com presença de atrito pericárdico. Sem sinais de congestão pulmonar ou sistêmica. Tomografia de tórax com vidro fosco em parênquima pulmonar, extensão de acometimento entre 25-50%. ECG com ritmo sinusal, presença de supra-ST até 2mm, difuso. Troponina com elevação discreta, sem curva. Optado por internação diante de dessaturação e miopericardite. Ecocardiograma com fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) de 40%, com hipocinesia médio-basal em parede ântero-septal e basal infero-septal. RMC com FEVE 44% e hipocinesia difusa, disfunção discreta de ventrículo direito, sem RT ou acometimento pericárdico, com alteração em Mapa T1, sugestivo de fibrose intersticial difusa. Iniciada corticoterapia e colchicina, evoluindo com melhora. Ecocardiograma com FEVE 60% após 1 semana e normal após 2 meses. **Conclusões:** A RMC é o método não invasivo de escolha para o diagnóstico das miocardites. Até 2009, os critérios de Lake Louise baseavam-se no RT (detecta fibrose e cicatrizes), realce miocárdico global precoce (hiperemia e extravasamento capilar) e ponderação em T2 (edema por inflamação). Em 2018, foram incorporados os protocolos Mapa T1 e T2, que avaliam tempos de relaxamento, aumentando a sensibilidade na detecção de inflamação (92%). Um estudo prospectivo com pacientes com miocardite por COVID-19 verificou maior tempo de relaxamento no Mapa T1 e T2, além de menos RT em comparação a outros quadros. Postula-se que o mecanismo de inflamação nesses casos seja diferente. Esse achado é ainda corroborado por outros estudos. Assim, a avaliação do Mapa T1 e T2 é cada vez mais importante no diagnóstico de miocardite, principalmente no contexto da pandemia de COVID-19.

537

**MIOCARDITE SECUNDÁRIA AO USO DE ANFETAMINA: RELATO DE CASO**

Bruna Luiza Domingos<sup>1</sup>, Patrícia Vieira de Biasi Cordeiro<sup>1</sup>, Gabrielle Bortoli Setter<sup>1</sup>, Thiago Gonçalves Pereira<sup>1</sup>, Abiran Dalri Merizio<sup>1</sup>

(1) Serviço de Residência Médica em Cardiologia do Hospital Santa Isabel – Blumenau

**Introdução:** A doença inflamatória do miocárdio é conhecida como miocardite e pode ter como causas: infecciosa (vírus, bactérias ou protozoários), autoantígenos, tóxicas (uso de drogas como cocaína e anfetaminas), entre outras. Neste processo, ocorre agressão tóxica direta ao miocárdio, com inflamação, necrose e degeneração de miócitos na ausência de isquemia miocárdica. Ocorre mais comumente em jovens e o quadro clínico inclui fadiga, dor torácica, dispnéia aos esforços, arritmias, choque cardiogênico e até morte súbita. **Descrição do caso:** Masculino, 20 anos, previamente hígido, usuário de maconha e ecstasy (MDMA, um derivado de anfetamina). Admitido no serviço de emergência devido dor torácica típica, associada a curva positiva de marcador de injúria miocárdica (troponina), após uso abusivo de droga ilícita (ecstasy). Iniciada investigação com exames complementares. Eletrocardiogramas seriados sem alterações sugestivas de isquemia. Elevação de troponina com curva ascendente, chegando ao valor de 1202 ng/L (normal < 19 ng/L). Ecocardiograma transtorácico evidenciando fração de ejeção de 67%, sem alterações segmentares ou outras alterações. Ressonância magnética cardíaca mostrando derrame pericárdico discreto, de distribuição difusa; presença de realce tardio, indicativo de fibrose miocárdica, de padrão não isquêmico, com localização epicárdica em parede lateral médio-basal e inferior medial; derrame pericárdico e fibrose não isquêmica preenchem 2 critérios de Lake-Louise para diagnóstico de miocardite. Atribuiu-se a miocardite ao uso do ecstasy devido ausência de outras alterações. Paciente apresentou melhora do quadro e recebeu alta hospitalar para seguimento ambulatorial. **Discussão:** O uso de anfetamina como causa de miocardite já é conhecido na literatura. A substância 3,4-metilenodioximetanfetamina (MDMA, ecstasy) é um derivado da anfetamina, cujo consumo por jovens tem aumentado, com isso aumentando os riscos de complicação. Esse fator de risco modificável pode ser fatal para o paciente. **Conclusão:** A dor torácica da miocardite pode mimetizar a síndrome coronariana aguda e é fundamental que o médico suspeite do diagnóstico de miocardite, principalmente em pacientes jovens.

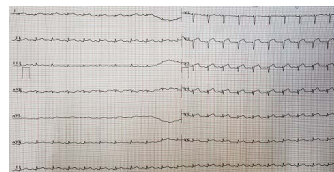
538

**MIOPERICARDITE FULMINANTE EM PACIENTE INFECTADO PELO VÍRUS DA DENGUE: UM RELATO DE CASO**

Mayara Aparecida Oliveira da Silva<sup>1</sup>, Juliana Tasso Candido de Lima<sup>1</sup>, Thaisa Paula Perini<sup>1</sup>, Lucas Simões de Mello<sup>1</sup>, Laercio Uemura<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Londrina- UEL

A miocardite pode decorrer de causas infecciosas e não infecciosas, sendo a miocardite secundária por infecção viral a forma mais prevalente. Pode se manifestar como insuficiência cardíaca aguda, fulminante com quadro de choque cardiogênico, dor precordial, palpitações e síncope. **Relato de Caso:** DCF, 53 anos, busca o pronto socorro por dor precordial em aperto há 2 dias, sem fatores agravantes ou de melhora. Evoluiu com dispnéia, associado a febre e astenia. Previamente diagnosticado com Hipertensão Arterial Sistêmica. Ao exame físico encontrava-se corado, hidratado, dispneico, ausculta pulmonar com estertores crepitantes em bases, ausculta cardíaca sem sopros e com perfusão periférica adequada. Realizado diário de endovenoso e solicitado eletrocardiograma de 12 derivações, tomografia de tórax e ecocardiograma transtorácico (ECO). No ECG ritmo sinusal, supradesnivelamento difuso do segmento ST, infradesnivelamento do segmento PR. TC de tórax apresentando moderado derrame pericárdico, moderado derrame pleural à direita e de pequeno volume à esquerda. Nos exames laboratoriais Troponina ultrasensível 5499 ng/mL (VR: 60,4), sem descenso. O ECO com fração de ejeção de 30%, hipocinesia difusa, derrame pericárdico moderado sem sinais de repercussão hemodinâmica. Aventura hipótese de Mio-pericardite, solicitado FAN cujo resultado foi menor que 1:80, FR não reagente, Chagas não reagente, Dengue IgM positivo e antígeno NS1 reagente. No dia seguinte o paciente evoluiu com instabilidade hemodinâmica, realizado novo ECO a beira de leito que mostrou derrame pericárdico com repercussão hemodinâmica. Indicado janela pericárdica de emergência. No centro cirúrgico durante indução anestésica evoluiu com parada cardiorespiratória, iniciado manobras de ressuscitação e punção de Marfan com drenagem de 150 ml de líquido amarelo citrino. Paciente evoluiu a óbito. **Conclusão:** o envolvimento do coração na infecção pelo vírus da dengue não é incomum pode se manifestar como doença silenciosa até miocardite grave. A miocardite fulminante classicamente é a forma mais grave de manifestação da miocardite aguda e com alta letalidade.



539

**MIXOMA ATRIAL DIREITO COM MANIFESTAÇÃO MULTISSISTÊMICA: RELATO DE CASO**

Mariana Faúla Boyl<sup>1</sup>, Ana Carolina Miguel Meira e Silva<sup>1</sup>, Tiago Rodrigues Politi<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia do Distrito Federal ICDF

**Introdução:** Mixomas atriais correspondem a 50% dos tumores cardíacos, com origem no átrio esquerdo em 75% dos casos e no átrio direito, 15-20%. São mais prevalentes em mulheres dos 30 a 50 anos. Os sintomas podem ser inespecíficos e/ou relacionados à localização do tumor como sintomas de obstrução cardíaca, sintomas constitucionais, além de eventos embólicos. Frequentemente evoluem assintomáticos e, quando manifestos, são confundidos com outras condições. A remoção cirúrgica eletiva é o tratamento de escolha, e na presença de complicações embólicas ou insuficiência cardíaca, indica-se cirurgia de urgência. **Descrição do caso:** Mulher, 73 anos, hipertensa e diabética, sem outras comorbidades conhecidas, em investigação de quadro de dispnéia progressiva, com início há 3 meses. Ao exame físico, apresentava-se normotensa, frequência cardíaca de 75 batimentos por minuto, turgor jugular a 45 graus (3+/4+), edema bilateral de membros inferiores (3+/4+) e palpitação dolorosa de fígado a direita. Ausculta pulmonar e cardíaca sem alterações significativas, bem como o eletrocardiograma em repouso. Atribuiu-se como primeira hipótese diagnóstica insuficiência cardíaca direita. Realizado ecocardiograma transtorácico, que revelou presença de massa heterogênea, de contornos irregulares, arredondada, aderida ao polo superior do átrio direito, próximo a desembocadura da veia cava inferior, medindo cerca de 2,1x2,2cm podendo corresponder a mixoma atrial; a função sistólica do ventrículo esquerdo apresentava-se com discreto comprometimento difuso; o ventrículo direito com função e dimensões normais; átrio direito discretamente aumentado; pressão sistólica na artéria pulmonar de 51,0 mmHg; valvas cardíacas sem alterações significativas. Mediante ao exposto, a paciente foi encaminhada para avaliação da equipe cirúrgica para possível intervenção. **Conclusão:** Os mixomas atriais podem se apresentar com manifestações obstrutivas e embólicas conferindo pior prognóstico. No presente caso, as manifestações multissistêmicas denotavam a gravidade do quadro. O diagnóstico precoce e intervenção estão diretamente relacionados à redução de complicações.



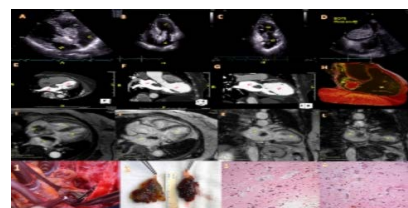
540

**MIXOMA BIATRIAL: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA**

Jonathan Cayo Urdiales Herrera<sup>1</sup>, Ricardo Ribeiro Dias<sup>1</sup>, Viviane Tiemi Hotta<sup>1</sup>, Max Reyes Barrenechea<sup>1</sup>, Fábio Fernandes<sup>1</sup>

(1) INCOR - Hospital das Clínicas/USP

**Introdução:** Os tumores cardíacos primários apresentam ocorrência rara, com incidência estimada entre 0,0017 e 0,19%, dos quais 75% são benignos e cerca de 50%, corresponde a mixomas. São localizados mais comumente em átrio esquerdo (75%) e 15% em átrio direito, em alguns casos raros podem-se apresentar como mixomas biatriais (2,5%). **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 74 anos de idade, assintomática com antecedentes de hipertensão arterial sistêmica, realizou avaliação cardiológica de rotina. Ao ecocardiograma transtorácico (ETT) e transesofágico (ETE) evidenciou-se imagem ecogênica móvel em átrio esquerdo (AE) de 3,1x1,4 cm e em átrio direito (AD) de 3,6x1,7 cm, sugestivas de mixoma biatrial, aderidas ao septo interatrial sem sinais de obstrução os fluxos transvalvares. A ressonância magnética cardíaca (RMC) confirmou os achados ecocardiográficos (Figura 1). Foi realizada cirurgia de ressecção dos mixomas com sucesso. Durante a cirurgia, foi realizada atrioseptorrafia para correção de comunicação interatrial decorrente da manipulação cirúrgica. O estudo histopatológico confirmou o diagnóstico de mixomas. No quarto dia pós-operatório, paciente, necessitou de suporte com marcapasso provisório devido à bradicardia sinusal. Após 72 horas, o marcapasso foi retirado com sucesso e a paciente recebeu alta hospitalar no oitavo dia após a cirurgia. Após três meses de seguimento clínico, paciente persiste assintomática e realizou ETT com resultado normal. **Conclusão:** Este caso ilustra o diagnóstico incidental extremamente raro de um mixoma de localização biatrial em uma paciente idosa assintomática, além do emprego dos métodos de imagem cardiovascular para o diagnóstico e planejamento terapêutico associado à evolução clínica muito favorável após o tratamento cirúrgico.



541

## O DESAFIO DE TRATAR UM PACIENTE PREVIAMENTE REVASCULARIZADO CIRURGICAMENTE COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST (IAMCSSST) ASSOCIADO A SÍNDROME DO ROUBO CORONÁRIO-SUBCLÁVIO (SRCS).

Pedro Henrique de Almeida Marins<sup>1</sup>, Hadrien Felipe Meira Balzan<sup>1</sup>, Henrique Trombini Pines<sup>1</sup>, Cibele Larrosa Garzillo<sup>1</sup>, Carlos Vicente Serrano Junior<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração - INCOR | HCFMUSP

**Introdução:** A síndrome do roubo coronário-subclávio (SRCS) é uma causa rara de isquemia miocárdica após cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM). Ocorre devido à estenose significativa da porção proximal da artéria subclávia esquerda levando à inversão de fluxo na artéria torácica interna esquerda (ATIE), desviando o sangue da artéria coronária para a artéria subclávia esquerda. Neste relato de caso, apresentamos um paciente submetido a uma cirurgia complexa para correção de SRCS no contexto de uma síndrome coronariana aguda (SCA). **Descrição do caso:** Paciente do sexo masculino com 70 anos, diabético, dislipidêmico, com doença renal crônica não dialítica e doença arterial coronariana com histórico de CRM. Foi admitido em unidade de pronto atendimento com infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST associado a bloqueio atrioventricular total. Conduzido para serviço de hemodinâmica onde foi implantado um marcapasso transvenoso e realizada a cineangiogramia. O exame evidenciou oclusão do tronco da coronária esquerda, da coronária direita e da subclávia esquerda. Apenas o enxerto de veia safena para o segundo ramo marginal estava pérvio e, apesar de estenose severa na porção proximal da artéria circunflexa, esta artéria foi responsável pela irrigação de todo o sistema coronariano esquerdo, bem como enchimento retrógrado da ATIE, que era enxerto para o ramo descendente anterior. Para melhor avaliação anatômica foi realizada angiogramia de tórax que evidenciou uma obstrução da artéria subclávia esquerda após sua origem, com 2,2 cm de comprimento e enchimento antes da origem das artérias vertebrais ipsilateral e torácica interna. Além disso, a maioria dos ramos viscerais apresentava aterosclerose grave, com oclusão da artéria ilíaca comum direita e a artéria ilíaca externa esquerda. Após discussão com o Heart Team, optou-se pela realização de enxerto carotídeo-subclávio esquerdo com segmento de veia safena. O paciente foi submetido ao procedimento, com duração de 5 horas, e recebeu alta hospitalar uma semana após o mesmo, completamente assintomático. **Conclusão:** SRCS é uma entidade clínica rara e com tratamento complexo. O mais comum é a angioplastia da artéria subclávia, o que não foi possível neste caso devido à falta de acesso femoral. Nesse paciente, com alto risco de óbito, e grave complexidade anatômica, a revascularização cirúrgica da subclávia com enxerto de safena foi a melhor opção encontrada.

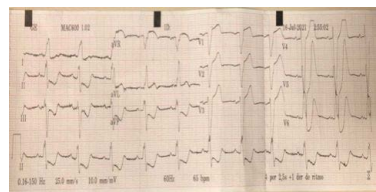
542

## PADRÃO ELETROCARDIOGRÁFICO DE "DE WINTER" EM BLOQUEIO DE RAMO ESQUERDO E OCLUSÃO CORONARIANA AGUDA

Andressa Daga<sup>1</sup>, Hugo Leonardi Baldiserotto<sup>2</sup>, Guilherme Heiden Teló<sup>3</sup>

(1) Hospital de Clínicas de Porto Alegre - HCPA, (2) Hospital de Clínicas de Porto Alegre - HCPA, (3) Hospital de Clínicas de Porto Alegre - HCPA

A elevação do segmento ST no ECG é classicamente interpretada como oclusão coronariana aguda, no entanto a sensibilidade deste achado é de cerca de 75%. Assim, cada vez mais se tem estudado padrões eletrocardiográficos reconhecidos como equivalentes a IAMCSSST, como Síndrome de Wellens, padrão de "De Winter" e o infradesnívelamento do segmento ST difuso associado a supradesnívelamento do segmento ST em aVR. A presença de padrão de "De Winter" em vigência de bloqueio de ramo esquerdo não foi anteriormente descrita na literatura e pode chamar a atenção para oclusão coronariana aguda em artéria descendente anterior. Mulher, 79 anos, previamente hipertensa, apresentou dor torácica em queimação irradiada para região cervical. Foi atendida pelo SAMU. ECG em ritmo sinusal, FC 65 bpm, bloqueio de ramo esquerdo, depressão ascendente no ponto J seguida de ondas T apiculadas e simétricas em V4-V6 (padrão "De Winter"). Recebeu AAS 300 mg e clopidogrel 600 mg e foi encaminhada ao hospital. Na admissão persistia com dor torácica, recebendo nitroglicerina, em regular estado geral, estável hemodinamicamente e sem sinais de insuficiência cardíaca aguda. Diante da suspeita de infarto agudo do miocárdio, a paciente foi encaminhada ao laboratório de hemodinâmica. CATE mostrou artéria descendente anterior com oclusão trombótica do segmento proximal, sendo realizada trombectomia aspirativa e angioplastia com dois stents farmacológicos com sucesso angiográfico, fluxo final TIMI 3. Ecocardiograma transtorácico mostrou FE 45% e acinesia dos segmentos médio-apicais septal e anterior. Paciente foi manejada com nitrato e furosemida EV associado à ventilação mecânica não-invasiva com melhora gradual e alta hospitalar.



543

## PASSADO DE ACIDENTES VASCULARES ENCEFÁLICOS CRIPTOGÊNICOS E DESENVOLVIMENTO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTE JOVEM

Poliana Ferreira Stroligo Dias<sup>1</sup>, Marcelo Imbroinise Bittencourt<sup>1</sup>, Vicky Muller Ferreira<sup>1</sup>, Jessica Matos Gonçalves<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE)

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é uma doença genética relativamente comum caracterizada por hipertrofia ventricular. Além dos sintomas relacionados à obstrução da via de saída de ventrículo esquerdo (VE), arritmias também podem acontecer, sendo a fibrilação atrial (FA) a mais comum. **Caso:** Paciente feminina, de 52 anos, há 8 anos apresentou 4 episódios de acidentes vasculares encefálicos (AVEs) isquêmicos, evoluindo com hemiparesia à esquerda presente até hoje. Na época e nos anos subsequentes, foi investigada com tomografia de crânio, ecocardiogramas e holteres de 24h, sem evidências de causa para os eventos, sendo concluído na época que AVEs foram criptogênicos. Também é hipertensa bem controlada. Há 1 mês iniciou dispnéia aos moderados esforços, evoluindo para pequenos esforços na última semana, além de ortopneia, dispnéia paroxística noturna e edema de membros inferiores. A admissão, apresentava-se em ritmo de FA, confirmado por eletrocardiograma. Informava importante história familiar de cardiopatia: pai cardiopata faleceu aos 41 anos por AVE; irmão cardiopata faleceu aos 33 anos por acidente cumarínico; irmão cardiopata portador de cardiodesfibrilador implantável (CDI); irmão portador de arritmia; filho de 19 anos com diagnóstico de CMH. Paciente realizou ecocardiograma, que mostrou hipertrofia apical sem gradiente em via de saída de VE, confirmada por ressonância magnética cardíaca (encontrados aumento biatrial, hipertrofia de VE importante com espessura máxima de 18 mm, e fibrose miocárdica de grau leve pelo realce tardio), o que confirmou diagnóstico de CMH. Ecocardiograma transtorácico mostrou importante remora em aurícula, sendo optado por não realizar cardioversão no momento. Paciente teve alta compensada da síndrome de insuficiência cardíaca e em anticoagulação plena para seguimento ambulatorial. **Discussão:** A CMH é a mais comum doença cardíaca de origem genética. Ocorre hipertrofia de VE, sem outras doenças associadas, com função sistólica normal, mas disfunção diastólica. A CMH pode ser assintomática, mas pode causar muitos sintomas, como dispnéia aos esforços, dor torácica, tonteira/síncope e palpitações. A FA é a arritmia mais comum na CMH e está associada à morbimortalidade. É suposto que alguns genótipos da CMH estejam mais associados à ocorrência de FA. Quando diagnosticada esta arritmia, deve-se avaliar a indicação de cardioversão para ritmo sinusal, além de anticoagulação para redução de risco tromboembólico.

544

## PERICARDIOTOMIA EM PACIENTE COM PERICARDITE CONSTRICTIVA

Caio Victor Barbosa de Matos<sup>1</sup>, Raquel Silva Mariano<sup>1</sup>, Leo da Croce Neto<sup>1</sup>, Alexandre Martins de Oliveira<sup>1</sup>, Milla Trabachin Ferraz Façanha<sup>1</sup>

(1) Hospital Geral

**Introdução:** A pericardite constrictiva (PC) é uma consequência tardia decorrente de uma pericardite aguda, e se caracteriza por espessamento do pericárdio com perda de sua elasticidade, levando a uma restrição de enchimento na fase diastólica e sintomas de insuficiência cardíaca direita. Entre as possíveis etiologias da PC estão a tuberculose, colagenoses, neoplasias e cirurgia cardíaca, que podem se apresentar de diferentes formas de acordo com a localização, extensão e grau de espessamento. Os principais indicadores de prognóstico ruins são: idade avançada e disfunção hepática e renal. A cirurgia de pericardiectomia é o tratamento de escolha em pacientes sintomáticos e não deve ser adiada. **Métodos:** Trata-se de um relato de caso em que as informações foram obtidas no prontuário eletrônico e pela entrevista com o paciente. **Descrição do caso:** Homem, 58 anos, história prévia de etilismo pesado, relata que há cerca de 6 meses iniciou com dispnéia rapidamente progressiva, chegando ao serviço de referência em classe funcional IV de NYHA. Durante internação, realizou exames de imagem que evidenciaram hepatopatia de provável etiologia alcoólica e ecocardiograma transtorácico com pericárdio hiperrefringente com aspecto de calcificação, além de um distúrbio diastólico de padrão restritivo significativo levando a insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada. Iniciado tratamento com beta-bloqueador e diurético terapia endovenosa, porém sem melhora e com deterioração do status hemodinâmico do paciente a curto prazo, culminando em insuficiência renal aguda por síndrome cardio-renal tipo I. Optado por realizar pericardiectomia por via externa, sem intercorrência. Nos dias subsequentes do pós-operatório o paciente obteve uma melhora rápida da sintomatologia, com melhora dos exames laboratoriais de função renal e no padrão restritivo identificado na ecocardiografia. **Conclusão:** A PC, por ser uma doença pouco frequente, não é tratada pela maioria dos médicos como diagnóstico diferencial. O rápido diagnóstico e intervenção precoce na PC levam ao sucesso da resolução da sintomatologia e retorno favorável a hemodinâmica dos pacientes, que passam a ter uma sobrevida semelhante a população geral em longo prazo.

545

**PERICARDITE EFUSIVO-CONSTRITIVA E O ESPAÇO DO TRATAMENTO CLÍNICO INICIAL - RELATO DE DOIS CASOS CLÍNICOS**

Thaise de Araujo Wrubleski<sup>1</sup>, Noessa Hiromi Assano Stangler<sup>1</sup>, Mariana Maranhão Chyla<sup>1</sup>, Vinicius Oro Popp<sup>1</sup>, Larissa de Oliveira Rengel Dos Santos<sup>1</sup>

(1) Hospital Marcelino Champagnat - HMC

**Introdução:** A pericardite efusivo-constritiva é considerada uma síndrome clínica relativamente incomum. Caracteriza-se por sinais e sintomas resultantes de constrição cardíaca, porém associado à presença de derrame pericárdico. **Descrição do Caso:** Paciente (1) P.B., masculino, 61 anos, admitido com queixa de dispnéia de caráter progressivo há um mês, associado a edema bilateral de membros inferiores (MMII). Ao exame físico apresentava-se estável hemodinamicamente, com presença de pulso paradoxal, turgência jugular bilateral, hipofonese de bulhas cardíacas e edema de MMII. Paciente (2) N.A.M., masculino, 61 anos, admitido com queixa de sintomas gripais há doze dias associado a dor torácica retroesternal ventilatório dependente e exame físico sem alterações. Ao ecocardiograma transtorácico de ambos se observou pericárdio espessado com derrame discreto a moderado, veias cavas dilatadas e sem variabilidade e septal bounce, sem sinais de comprometimento hemodinâmico agudo além de ventrículos com dimensões preservadas. As ressonâncias magnéticas cardíacas evidenciaram pericardite com sinais sugestivos de constrição e derrame pericárdico de grau leve/moderado, com hipersinal em STIR e realce tardio em pericárdio. Após o diagnóstico de pericardite efusivo-constritiva a terapia medicamentosa foi iniciada com colchicina e anti-inflamatório não esteroidal, com boa resposta clínica no paciente (1), porém, não no paciente (2), o qual necessitou de pericardiectomia. O procedimento foi realizado com sucesso e com boa evolução clínica, sendo pericardite por tuberculose a principal hipótese etiológica para este segundo caso, visto história mórbida pregressa de infecção pelo *Mycobacterium tuberculosis* na juventude. **Discussão:** A etiologia da pericardite efusivo-constritiva pode estar relacionada à tuberculose (países em desenvolvimento), radioterapia, neoplasias, infecção viral, doença pericárdica pós-cirúrgica ou causa idiopática, sendo esta última a mais comum em países desenvolvidos. Quando se trata do quadro agudo, com achados que reforcem inflamação vigente, é possível optar pelo tratamento clínico assim como o realizado na pericardite aguda, uma vez que a constrição se deve apenas à atividade inflamatória, e, com seguimento atento, avaliar a resposta clínica antes de cogitar o tratamento cirúrgico - opção esta a ser considerada se refratariedade dos sinais e sintomas secundários à constrição cardíaca.

546

**PROJETO DE EXTENSÃO "DIPER: EM BUSCA DE UMA MELHOR QUALIDADE DE VIDA"**

Camila Alessandra da Silva Marcelo<sup>1</sup>, Munyra Rocha Silva Assunção<sup>1</sup>, Lourdes Helena de Paula da Silva<sup>1</sup>, Eliza Maria Rezende Dázio<sup>1</sup>, Silvana Maria Coelho Leite Fava<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL MG

**Introdução:** O projeto de extensão "Diper: em busca de uma melhor qualidade de vida", fundado em 1993 na Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL/MG, desenvolve ações de educação em saúde, de cuidado e de pesquisa às pessoas com condições crônicas, especialmente Hipertensão Arterial e à sociedade. Ação vinculada ao Programa Condições Crônicas: cuidados inovadores e ao Grupo de Pesquisa Processo Saúde-Doença na Perspectiva Sociocultural. Fundamentos: Referências do Autocuidado Apoiado e das Diretrizes Nacionais de Hipertensão. **Objetivos:** Relatar as ações do projeto de extensão que tem por finalidade proporcionar a articulação ensino, pesquisa e extensão; desenvolver práticas inovadoras de cuidado com vistas ao estímulo do autocuidado para melhor convivência com o adoecimento crônico e da Hipertensão. **Método:** As ações são desenvolvidas em oficinas de trabalho com os integrantes para o alinhamento do conhecimento; o acompanhamento longitudinal de pessoas com Hipertensão arterial em visita domiciliar; participação em feiras de saúde, organização de eventos científicos, produção e retroalimentação do conhecimento à sociedade. **Resultados:** Foram realizadas ações de educação em saúde para a prevenção dos fatores de risco da Hipertensão Arterial; seminários e cursos de atualização em Hipertensão Arterial para acadêmicos e profissionais de saúde; desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso; projetos de iniciação científica, sendo um de graduação e um de ensino médio; projetos de mestrado; dissertações, apresentação de trabalhos em eventos locais e internacionais, trabalhos publicados, capítulo de livro e artigo aceito. Considerando a situação de pandemia pelo COVID-19 e suas repercussões no autocuidado de pessoas com condições crônicas, os integrantes do Projeto têm-se mobilizado para o acompanhamento de pessoas com complicações e comorbidades associadas de acordo com as normas de biossegurança vigentes; produzir e divulgar informativos e vídeos nas redes sociais, fundamentados nas diretrizes brasileiras com vistas ao estímulo a adesão ao tratamento. **Conclusões:** As ações têm propiciado a construção, socialização e a retroalimentação do conhecimento, a horizontalidade das relações, o estabelecimento do vínculo, a valorização profissional e o estímulo ao cuidado e ao autocuidado de pessoas com Hipertensão Arterial.

547

**PSEUDOANEURISMA DE PAREDE LATERAL DO VENTRÍCULO ESQUERDO**

Gabriela Carolina Santamaría Naranjo<sup>1</sup>, Kelvin Henrique Vilalva<sup>1</sup>, Vivian Lerner Amato<sup>1</sup>, Pedro Silvio Farsky<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** O pseudoaneurisma do ventrículo esquerdo (VE) é uma complicação mecânica rara após o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), especialmente com a evolução das terapias de reperfusão. Sua formação ocorre quando uma ruptura de parede cardíaca é contida por pericárdio adjacente, gerando uma parede frágil composta por tecido cicatricial fibrótico. Está associado à elevada morbimortalidade, sendo o diagnóstico precoce e abordagem cirúrgica fundamental. **Descrição do Caso:** Paciente 58 anos, feminino, hipertensa, diabética, dislipidêmica, hipotiroideia com antecedente de IAMSEST há 2 anos, não revascularizada. Evolui com quadro de dispnéia progressiva, na admissão em classe funcional NYHA IV, acompanhado de ortopnéia, e anasarca. Permaneceu internada para compensação de Insuficiência Cardíaca perfil B. No ecocardiograma apresentou uma grande dilatação aneurismática em parede infero-lateral, sendo definida como pseudoaneurisma na Ressonância Magnética Cardíaca (RMC), com colo medindo 54 x 37 x 32mm. Coronariografia: artéria circunflexa (ACx) ocluída em terço médio, demais artérias coronárias normais. Ventriculografia: discinesia infero-lateral, valva mitral com refluxo moderado. Paciente encaminhada para resolução cirúrgica, no momento, assintomática em tratamento clínico otimizado. **Conclusões:** O pseudoaneurisma de VE após o IAM é uma complicação rara frequentemente não tratada devido a seu quadro clínico inespecífico. O ecocardiograma é o ponto de partida para o diagnóstico. No entanto, a RMC é necessária para diferenciar o aneurisma de um pseudoaneurisma sendo o diagnóstico final anatomo-patológico. Em razão do risco elevado de ruptura e tamponamento cardíaco, a correção cirúrgica é o tratamento de escolha, devido à alta tendência de ruptura (30% a 45%) e à chance de morte súbita.

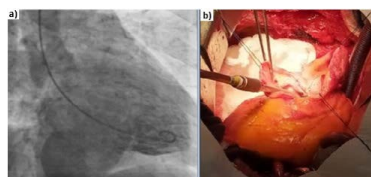


Figura 1-Pseudoaneurisma de parede lateral do VE a) Ventriculografia b) Cirurgia

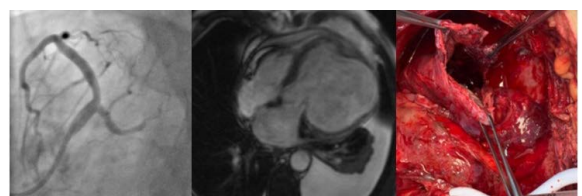
548

**PSEUDOANEURISMA DO VENTRÍCULO ESQUERDO: RELATO DE CASO**

Adele Pagliarini Cypriano<sup>1</sup>, Ricardo Mendes Oliveira<sup>1</sup>, Marcelo Vial Felix de Sousa<sup>1</sup>, Matheus Goulart Ferreira<sup>1</sup>, Ana Cristina de Carvalho Felipini<sup>1</sup>

(1) Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, (2) Hospital Beneficência Portuguesa de Ribeirão Preto

**Introdução:** O pseudoaneurisma (PA) do VE é uma complicação rara, porém grave do infarto do miocárdio, com risco de ruptura de parede ventricular e tamponamento. Os casos não tratados têm mortalidade de 50%. Por isso, há necessidade de identificação e tratamento precoces, sendo a abordagem cirúrgica o tratamento indicado. **Descrição do Caso:** homem de 59 anos, tabagista, internado por recorrência de dor precordial. Há três semanas apresentou dor torácica típica sem estratificação. ECG evidenciou área elétrica inativa em parede lateral. Cateterismo com oclusão CX em segmento médio e formação pseudoaneurismática em parede póstero-lateral. EcoTT com FEVE 47% e grande PA látero-dorsal do VE. Ressonância confirmou a presença de volumoso PA envolvendo as paredes laterais basais e médias, estendendo-se do anel mitral até a parede apical, medindo 8,9x5,4x7,8cm, com orifício na parede lateral de 7,3x6,4 cm e fluxo bidirecional em seu interior. Enquanto aguardava cirurgia, evoluiu com edema agudo de pulmão, iniciado dobutamina e implantado balão intra-aórtico com melhora clínica. Foi submetido a cirurgia com sucesso. No entanto, o mesmo faleceu por sepse de foco pulmonar. **Conclusão:** Paciente com evento coronariano inicial há três semanas atendido fora da janela terapêutica. Apesar de intervenção adequada neste infarto evoluído, ainda há elevada mortalidade relacionada ao evento, mesmo que o óbito foi associado à complicação não cardíaca.





553

## RELATO DE CASO: INVESTIGAÇÃO DE TROMBOSE ARTERIAL RENAL NA DOENÇA CARDÍACA REUMÁTICA ASSINTOMÁTICA

Thais Thomaz da Silva<sup>1</sup>, Thais Thomaz da Silva<sup>1</sup>, Thiago Wesley de Oliveira<sup>1</sup>, Isabella Meira Marcondes<sup>1</sup>, Lucio Silva<sup>1</sup>

(1) Hospital Belo Horizonte

Pacientes com cardiopatia reumática (DCR) têm alto risco anual para episódios tromboembólicos, se também portadores de fibrilação atrial (FA), e podem necessitar de anticoagulação. Este trabalho tem como objetivo retratar um caso de DCR valvar mitral grave e refratária a comissurotomia, cursando com FA e evento tromboembólico em artéria renal em paciente assintomática até a terceira década de vida. Paciente, feminino, 46 anos, vigilante, história prévia de comissurotomia em valva mitral há cerca de 13 anos devido valvopatia mitral secundária a febre reumática, assintomática desde então, procurou nosso serviço queixando dor de forte intensidade em flanco esquerdo, náuseas, vômitos e febre de início súbito associados a palpitações em precórdio. Propedêutica inicial evidenciou leucocitose, alteração de função renal (FR), eletrocardiograma apresentava FA com alta resposta ventricular (FAARV) e angiotomografia mostrou trombose em artéria renal esquerda. Paciente foi encaminhada à UTI para cadeia de cuidados. Ecodopplercardiograma transesofágico evidenciou FEVE 55%, PSAP 42, aumento importante de átrios e não foi possível descartar trombo intracavitário, sendo contraindicada a cardioversão elétrica. Optado por anticoagulação terapêutica, betabloqueador e conduta conservadora a respeito da trombose arterial com proposta de, após estabilização do quadro, avaliação de nova abordagem terapêutica para valvopatia mitral. Recebeu alta com FR em melhora e, após dois meses, retornou a com queixa de dispnéia NYHA IV e FR preservada, foi submetida a troca valvar com implante de prótese metálica e mantida anticoagulação terapêutica com marevan. Eventos tromboembólicos arteriais renais devem ser diagnosticados e tratados o mais precocemente possível devido ao risco de perda irreversível de FR e, sempre, deve-se investigar a causa desencadeante para prevenir eventos futuros. A oclusão aguda causa infarto renal acompanhado de sintomatologia intensa, dor lombar, hematúria, náuseas, vômitos, febre e pode estar associado a eventos trombóticos em sistema nervoso central. Também podemos encontrar leucocitose, alterações de FR e do LDH; sendo a arteriografia renal é o método diagnóstico definitivo. Assim sendo, nos pacientes portadores de DCR, mesmo naqueles assintomáticos, as causas cardiológicas devem ser aventadas, sobretudo, a FA, arritmia mais comum e preditora de mal prognóstico na valvopatia secundária a DCR, causa do evento tromboembólico renal neste relato de caso.

554

## REMODELAMENTO REVERSO EM PACIENTE COM CARDIOPATIA CONGÊNITA CIANÓTICA E VENTRÍCULO ÚNICO

Marcela Kondo Sato<sup>1</sup>, Vanessa Camargo Lima<sup>1</sup>, Aliana Lunard Zvicker<sup>1</sup>, Ana Vitória Mota Gambati Moreno<sup>1</sup>, Marcey Gimenes Bonatto<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Casa da Misericórdia

**Introdução:** As cardiopatias congênitas complexas de fisiologia univentricular são incompatíveis com a vida. A cirurgia de Fontan permitiu o tratamento paliativo dessas patologias através da realização de uma anastomose cavopulmonar e inserção de um túnel intracardiaco com fenestrações que permitem fluxo direito-esquerdo para átrio e ventrículo, reduzindo a pressão do circuito e aumentando o débito cardíaco. Apesar da correção cirúrgica, a capacidade funcional e sobrevida permanecem reduzidas. Relatamos um caso de remodelamento reverso com o uso de sacubitril e valsartana. **Descrição do caso:** Masculino, 27 anos, portador de epilepsia, surdez bilateral e cardiopatia congênita complexa cianótica, com ventrículo esquerdo único, válvula atrioventricular única, atresia de tricúspide, insuficiência mitral e aórtica discretas, ventrículo direito hipoplásico, transposição de grandes artérias, comunicação interatrial (34 mm) e interventricular (28mm) e estenose pulmonar. Durante infância, realizada cirurgia de Fontan, presença de fenestrações direita-esquerda funcionantes e sem indicação de fechamento devido a disfunção ventricular. Encaminhado para acompanhamento em serviço especializado de insuficiência cardíaca devido fração de ejeção reduzida (FE) 38%, diagnosticada em setembro de 2017. Devido refratariedade clínica, substituído tratamento clínico tradicional para sacubitril e valsartana, com importante melhora de classe funcional. Realizado novo ecocardiograma transtorácico em janeiro de 2019, com aumento da FE para 56% e remodelamento reverso condizente com a melhora clínica. **Conclusão:** Os indivíduos com FE recuperada apresentam melhor prognóstico em relação aos indivíduos com FE reduzida. No momento existem poucos estudos de remodelamento reverso em cardiopatia congênita, especialmente em ventrículo único. Dessa forma, entre as estratégias terapêuticas utilizadas, deve-se considerar o uso do sacubitril e valsartana.

555

## RETIRADA DO SISTEMA DE OXIGENAÇÃO POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA APÓS 66 DIAS EM PACIENTE PÓS COVID-19. RELATO DE CASO

Clara Arantes Vasconcelos<sup>2</sup>, Álvaro de Moraes Júnior<sup>1</sup>, Artur Henrique de Souza<sup>1</sup>, João Alberto Pansani<sup>1</sup>, Marcus Tadeu Gianotti de Araújo Piantino<sup>1</sup>, Giuliano Gardenghi<sup>1</sup>

(1) Hospital Encore – Aparecida de Goiânia, GO, Brasil, (2) Centro Universitário Alfredo Nasser, Aparecida de Goiânia, GO, Brasil, (3) Centro de Especialistas em Alta Complexidade, Goiânia, GO, Brasil

**Introdução:** A oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) é um suporte mecânico circulatório e vem evoluindo para beneficiar pacientes com insuficiência respiratória grave e refratária ao tratamento habitual. Atualmente, existem duas aplicações diferentes para a ECMO, podendo ser para o suporte circulatório/respiratório (venoarterial) ou apenas respiratório (venovenosa - VV). No Brasil, é baixo o número de pacientes que sobrevivem ao uso de ECMO prolongado. **Objetivo:** Relatar um caso de uma paciente que fez uso da ECMO por 66 dias contínuos e que conseguiu fazer o desmame do aparelho. **Descrição do caso:** Mulher de 58 anos, com hipertensão arterial sistêmica, tabagismo passivo e síndrome pós-COVID, (diagnóstico inicial há 5 meses), foi admitida com quadro de febre, dispnéia, queda de saturação (77% em ar ambiente) e hemoptise. Devido à gravidade do caso de insuficiência respiratória hipoxêmica aguda (SDRA grave) e à piora progressiva importante da paciente, com PaCO<sub>2</sub> > 100 mmHg por mais de 72 horas e relação P/F < 80 com FIO<sub>2</sub> de 100%, sem resposta às manobras de recrutamento alveolar/pronação, a equipe multidisciplinar optou por ECMO VV, através da veia femoral direita e da veia jugular direita. Durante o período de uso do aparelho, foi mantido um fluxo máximo de 4,8 L/min e um fluxo mínimo de 2,88 L/min. As drogas vasoativas utilizadas nesse período foram: noradrenalina, vasopressina, dobutamina, nitroprussiato de sódio e nitroglicerina. Com a estabilização do quadro foi possível progredir com a diminuição dos parâmetros ventilatórios e drogas vasoativas. Após 66 dias foi realizado a retirada da ECMO. Paciente segue em cuidados intensivos, com parâmetros reduzidos na ventilação mecânica (Pressão Suporte em 8 cmH<sub>2</sub>O e FIO<sub>2</sub> de 35%, PEEP em 10 cmH<sub>2</sub>O, FR: 22 rpm, SpO<sub>2</sub>: 91-93%). Mantém ainda FC: 95 bpm, PAS: 105 mmHg, PAD: 60 mmHg, em fibrilação atrial crônica. Consciente, contactante, colaborativa, realizando fisioterapia em 3 sessões/dia, já adquirindo controle de tronco, permanecendo sentada, com grau 3/5 de força muscular para MMSS e grau 2/5 para MMII. Sem déficit cognitivo evidente. Há 16 dias sem suporte da ECMO. **Conclusão:** Com a COVID-19 e suas múltiplas complicações, principalmente cardiovasculares e pulmonares (SDRA) o uso da ECMO por equipes treinadas pode proporcionar sobrevida em casos que antes evoluíram a óbito.

556

## ROTATIONAL ATHERECTOMY-ASSISTED PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION GUIDED BY OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY VIA REDO DISTAL TRANSRADIAL ACCESS

Marcos Danillo Oliveira<sup>1</sup>, Ednelson C. Navarro<sup>1</sup>, Nathalia Próspero<sup>1</sup>, Adriano Caixeta<sup>2</sup>

(1) Department of Interventional Cardiology, Hospital Regional do Vale do Paraíba, (2) Department of Interventional Cardiology, Hospital Universitário I, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo

A 75-year-old man, with long-term hypertension and type 2 diabetes, former smoker, complaining of chest pain at minimal efforts was referred to coronary angiography, performed via right distal transradial access (rdTRA), our default access site. A severe and highly calcified proximal left anterior descending (LAD) coronary stenosis, involving the bifurcation (Medina 1,1,0) with a major first diagonal (D1) branch was found. After consensual decision, it was decided to perform rotational atherectomy-assisted LAD percutaneous coronary intervention (PCI) guided by optical coherence tomography (OCT) via redo rdTRA. Baseline OCT pullback clearly depicted proximal LAD fibrocalcific stenosis, with multiple calcified plaques, involving the origin of the major D1, whose ostium was free of any significant narrowing. By OCT, minimal luminal area and maximum calcium thickness were 1.85mm<sup>2</sup> and 1.23mm, respectively. Following three runs with a 1.5mm rotational atherectomy burr (burr-artery ratio: 0.43), adequate plaque modification was achieved. After multiple LAD pre-dilations with a 4/12mm noncompliant (NC) balloon, a 3.5/38mm drug-eluting stent was carefully and optimally deployed at ostial-proximal LAD, involving the D1 (provisional stenting strategy). Very high-pressure post-dilations (distal and proximal optimization techniques) with NC 4/12mm and 4.5/8mm balloons, respectively, were performed. Final OCT pullback and angiography depicted well-expanded and well-apposed stent, without any edge dissections, fractures or geographic misses. Distal and proximal minimal stent areas were 8.28 mm<sup>2</sup> and 12.36 mm<sup>2</sup>, with 100% full-length stent expansion. Adequate hemostasis was unremarkable obtained after two hours with a TR band device. Proximal and distal radial pulses were easily palpable after hemostasis and at hospital discharge, the morning day after, without any minor or major access site-related or clinical complications.



557

**RUPTURA DE SEPTO VENTRICULAR PÓS-INFARTO: UM RELATO DE CASO**

Ana Barbisan de Souza<sup>1</sup>, Thaís Rocha Bastos<sup>1</sup>, Miguel Carlos Azevedo Cruz<sup>1</sup>, Thaís Ribeiro Garcia<sup>1</sup>

(1) Universidade Evangélica de Goiás (UnIEVANGÉLICA)

**Introdução:** A ruptura do septo ventricular (RSV) é uma complicação mecânica do infarto agudo do miocárdio (IAM). A incidência desse evento é cerca de 0,26% após o advento recanalização. A mortalidade hospitalar da RSV se aproxima de 45% em pacientes tratados de forma cirúrgica e 90% para os tratados clinicamente. **Objetivo:** Relatar um caso de RSV pós IAM de parede inferior, uma condição de alta mortalidade, e como foi a abordagem e recuperação do paciente neste caso. **Métodos:** as informações foram obtidas por meio de revisão do prontuário, entrevista com o paciente e revisão de literatura em bases de dados. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 55 anos, chegou ao serviço de saúde com história de episódio de dor torácica há 15 dias, sem dor no momento da admissão, mas com queixa de dispnéia, ortopneia, edema em membros inferiores e astenia intensa. Paciente sem comorbidades prévias, sem história familiar de doença coronária. Ao exame físico: bulhas rítmicas normofonéticas, sopro holossistólico audível em bordo esternal esquerdo, membros inferiores com edema ++/4+. Eletrocardiograma: área inativa em parede inferior. Marcadores de necrose miocárdica negativos. Cateterismo cardíaco: artéria coronária direita ocluída em seu terço distal. Ecocardiografia (ECO) com doppler: presença de comunicação interventricular (IV), medindo 30mm, com fluxo da esquerda para a direita e hipertensão pulmonar de grau moderado. O paciente foi encaminhado para cirurgia com correção da lesão com implantação de patch bovino, que ocorreu com sucesso, recebendo alta hospitalar no 12º dia de pós-operatório (PO). ECO em PO tardio demonstrou septo IV com extenso patch cirúrgico sem comunicação residual, mantendo tratamento clínico e acompanhamento ambulatorial. **Discussão:** Com os avanços no diagnóstico e manejo do IAM, como a terapia de reperfusão precoce, as taxas de complicações mecânicas atualmente são baixas. Pacientes com RSV, um evento raro em sobreviventes de IAM, têm uma alta mortalidade hospitalar. Estes pacientes apresentam uma rápida deterioração clínica, sendo que o tratamento cirúrgico deve ser realizado após o diagnóstico apesar do alto risco de complicações. **Conclusão:** O presente estudo relatou um raro caso de paciente sobrevivente a uma RSV pós IAM, e a revisão do tema abordou a discussão sobre a importância do diagnóstico e tratamento precoce dos casos de IAM, principalmente em uma era de reperfusão precoce, evitando suas possíveis complicações.

558

**RUPTURA DO SEPTO INTERVENTRICULAR. COMPLICAÇÃO MECÂNICA PÓS-IAM NÃO REPERFUNDIDO NA REDE SUS BAHIA: SÉRIE DE CASOS**

Warner Caldas Dos Santos<sup>1</sup>, Warner Caldas dos Santos<sup>1</sup>, Taina Teixeira Viana<sup>1</sup>

(1) Hospital Ana Nery (HAN)

Paciente de 60 anos, sexo feminino, hipertensa e diabética, diagnosticada com IAMCSST anterior (23/05/2021) não reperfundido, sendo encaminhada para hemodinâmica de um hospital na Bahia dia 24/05/21 e realizado angioplastia de artérias descendente anterior. Na Unidade cardiovascular manteve dor precordial e ascensão de drogas vasoativas. Encaminhada novamente para hemodinâmica em 24/05/2021 para avaliar resultado do procedimento e tratar a lesão da coronária direita. Foi realizada angioplastia na lesão de 90% da porção média da coronária direita com stent farmacológico. Após retornar da hemodinâmica a paciente manteve taquicardia sinusal, realizado ECOBL e identificando disfunção grave de ventrículo esquerdo, com Comunicação interventricular (CIV) em região apical do septo e trombo apical. Em 25/05/2021 realizada Correção de CIV com Patch bovino e revascularização miocárdica com ponte de Safena para Diagonal, procedimento sem intercorrências. Porém no pós operatório evidenciado uma CIV residual, mas a paciente evoluiu com melhora clínica durante todo internamento, recebendo alta hospitalar dia 12/06/21, em bom estado geral e sem queixas. Paciente 54 anos, sexo feminino, hipertensa e diabética, admitida em um hospital na Bahia em 07/10/2021 via Regulação, para estratificação invasiva com CATE devido a quadro de IAM com supra de parede anterior em 30/12/2020 não-reperfundido. Realizado CATE seguido de angioplastia de artéria descendente anterior em 07/01/2021, sem intercorrências. Ao EcoTT visualizada complicação pós-IAM: Comunicação interventricular (CIV) e pseudoaneurisma contido em ápice do ventrículo esquerdo (VE) e trombo no VE. Enquanto aguardava para abordagem cirúrgica da complicação anteriormente citada, evoluiu com parada cardiorrespiratória (PCR) em AESP por 4 minutos, sendo reanimada com sucesso. Realizou correção cirúrgica da CIV com Patch bovino e reconstrução geométrica do VE em 02/02/2021, sem intercorrências. Em 06/02/2021 evoluiu com nova PCR por 7 minutos em AESP, sendo reanimada com sucesso. Durante internamento na Unidade Cardiovascular foi definido implante de CDI unicameral por prevenção secundária de morte súbita, sendo realizado procedimento em 11/02/2021, sem intercorrências. Recebeu alta hospitalar em 14/02/2021 em bom estado geral.

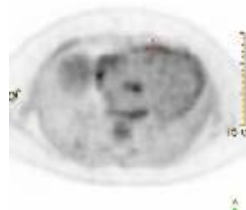
559

**SARCOIDOSE CARDÍACA COMO ETIOLOGIA REVERSÍVEL DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (IC)**

Dario Rafael Abregu Diaz<sup>1</sup>, Maria Clara Lima Almeida<sup>1</sup>, Sandrigo Mangini<sup>1</sup>

(1) INCOR

**Introdução:** A sarcoidose cardíaca (SC) é uma doença granulomatosa sistêmica de etiologia desconhecida<sup>1</sup>, prevalente em mulheres na faixa de 20 a 40 anos, afetando múltiplos órgãos ou na forma de sarcoidose cardíaca isolada<sup>2</sup>. A fibrose cardíaca leva à insuficiência cardíaca congestiva, arritmias e morte cardíaca súbita<sup>3</sup>. **Caso Clínico:** Paciente sexo feminino, 37 anos, obesa, ex-tabagista, avó materna com insuficiência cardíaca (IC) e irmã com arritmia. Encaminhada de serviço externo para o INCOR com diagnóstico de miocardite de provável etiologia viral, chegando em NYHA III, raio-x de tórax apresentando cardiomegalia e disfunção sistólica ventricular esquerda importante (FEVE 24%), ressonância magnética com realce tardio mesocárdico acometendo septo basal compatível com fibrose miocárdica (padrão não coronariano), holter com 6% de arritmias ventriculares, ergoespirometria com VO2 11 ml/kg/min. Investigou episódio de síncope relacionada à hipotensão, sendo descartado o implante de CDI. Apresentou hemorragia pulmonar, trombo intracavitário e episódios de internação, evoluindo para IC perfil C. Paciente sem indicação de TRC devido a ausência de BRE. Evoluiu com piora de CF (NYHA IV) e em fila de transplante cardíaco, na investigação, o PET-CT evidenciou captação difusa, heterogênea, moderada de fluorodesoxiglicose (FDG-F18) com predomínio em ventrículo direito além de linfonodo axilar e opacidades pulmonares sugerindo a hipótese diagnóstica de SC. Iniciou tratamento com prednisona, apresentando melhora clínica significativa (NYHA II) e atividade anti-inflamatória leve em novo PET-CT de controle sendo iniciado desmame de prednisona, diuréticos, e retirada da lista de transplante. **Conclusão:** Os sintomas inespecíficos associados à falta de diretrizes claras para avaliação e tratamento tornam a sarcoidose cardíaca um desafio clínico.<sup>2</sup> Imunossuppressores (principalmente corticosteróides) são usados para o tratamento da SC<sup>2</sup>, tentando prevenir a fibrose e o deterioração da função cardíaca<sup>1</sup>, com melhora clínica (NYHA II), laboratorial (BNP 2132 para 476) e de imagem (PET-CT) como se evidência neste caso.



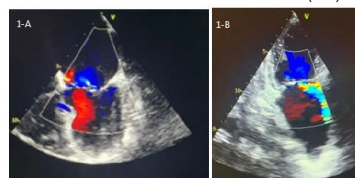
560

**SEVERIDADE NA REGURGITAÇÃO VALVAR MITRAL E VARIAÇÃO HEMODINÂMICA: UM DIAGNÓSTICO DEVERAS DESAFIADOR**

Anny Priscila Gutemberg Martins<sup>1</sup>, Tiago Rodrigues Politi<sup>1</sup>, Ana Carolina Miguel Meira e Silva<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia do Distrito Federal

**Introdução:** A ecocardiografia transesofágica (ETE) é valiosa no estudo da anatomia valvar mitral e dos mecanismos de regurgitação mitral (RM) e sua análise é muitas vezes complexa pois a gravidade da RM pode sofrer interferência de parâmetros hemodinâmicos. Apresentaremos o caso de uma paciente com RM acentuada secundária a restrição da mobilidade de seu folheto posterior (Carpentier IIIa), referendada para intervenção cirúrgica. Durante o ETE a RM praticamente desapareceu. **Descrição do caso:** Mulher, 79 anos, com quadro de dispnéia, portadora de hipertensão, fibrilação atrial e RM acentuada de etiologia reumática, referendada para realização de ETE para planejamento cirúrgico. Durante a realização do exame, apresentava-se sedada, com pressão arterial (PA) de 112/76 mmHg e frequência cardíaca (FC) de 74 bpm. O ETE revelou: RM discreta, ventrículo esquerdo com dimensões normais e função sistólica preservada (DDVE 45mm; DSVE 30mm; FEVE 63%). Mediante ao exposto, e como relataram Grewal et al. e Aklog et al. em seus estudos, em que observaram uma redução significativa da RM devido a redução da pós e pré-cargas secundária ao efeito dos anestésicos, foi posteriormente realizado um novo ecocardiograma transtorácico (ETT) com sobrecarga de volume. A PA saltou para 152/107 mmHg, a FC para 119 bpm, e os parâmetros ecocardiográficos revelaram: aumento significativo da RM (moderada/acentuada), aumento do ventrículo esquerdo e função sistólica preservada (DDVE 49mm; DSVE 33mm; FEVE 63%). **Conclusão:** O presente caso nos alerta para uma cuidadosa avaliação em patologias que sofrem interferência de condições hemodinâmicas. Neste cenário as valvopatias, em especial a RM tem se mostrado deveras desafiador. Figura 1. ETE revelando RM discreta (1-A) e ETT evidenciando RM moderada/acentuada (1-B).



561

## SÍNCOPE COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA - RELATO DE CASO

Fernanda Arejano Vaucher<sup>1</sup>, Arthur Luiz Dedonatti Voos<sup>1</sup>, Ana Karyn Ehrenfried de Freitas<sup>1</sup>, Thaísa Rodrigues Ferreira Basaglia<sup>1</sup>, Felipe Antonio Sobral<sup>1</sup>

(1) Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Curitiba

**Introdução:** As anormalidades da condução elétrica são complicações bem conhecidas do infarto agudo do miocárdio. Quando atingem os nós sinusal ou atrioventricular podem se apresentar desde bradicardias sinuais assintomáticas até bloqueios atrioventriculares totais (BAVT) com instabilidade hemodinâmica. Neste relato de caso apresentamos um paciente com síncope como manifestação sintomática inicial de síndrome coronariana aguda (SCA). **Descrição de Caso:** Homem, 77 anos, tabagista, etilista, encontrado desacordado em via pública, com palidez cutânea e sudorese difusa, sendo encaminhado ao pronto atendimento por protocolo de dor torácica com suspeita inicial de síncope. Na admissão paciente lúcido e orientado, referindo não recordar sobre o ocorrido. O mesmo apresentava-se estável hemodinamicamente, com boa perfusão periférica, hipertensão 190x90 mmHg, sem queixas algícas. Ao exame físico apresentava sopro ejetivo mesossistólico em foco aórtico com irradiação para fúrcula e carótidas, sem demais alterações. Eletrocardiograma da admissão em ritmo sinusal, dentro da normalidade. Solicitado laboratoriais gerais e marcadores de necrose miocárdica, os quais apresentaram curva compatível com SCA (Troponina 1ª amostra: 1,8 ng/mL e 2ª amostra: 2,4 ng/mL). Solicitado ecocardiograma transtorácico, o qual evidenciou dupla lesão aórtica, sendo estenose moderada e refluxo discreto, disfunção ventricular leve (fração de ejeção 40-45%), e alteração de contratilidade segmentar com hipocinesia antero-lateral média, lateral apical, anterior basal e média. Solicitado cineangiogramia para investigação de doença coronariana obstrutiva. Ao exame apresentou obstrução de 70% em terço médio de artéria coronária direita, 70% em terço médio de artéria descendente anterior (DA) e demais artérias sem lesões. Após discussão com Heart Team, optado por intervenção percutânea das lesões coronarianas com stent convencional, sendo abordada primeiramente a CD pela suspeita de bradiarritmia transitória causada pelo evento isquêmico e, posteriormente, abordada DA, ambas com reperfunção completa. Paciente recebeu alta assintomático, com medidas para SCA e acompanhamento ambulatorial. **Conclusões:** A SCA pode evoluir com alterações do sistema de condução e manifestações variadas, desde bradicardias assintomáticas até BAVT, com síncope ou instabilidade hemodinâmica, sendo a CD a culpada pelo infarto em mais de 70% nesses casos.

562

## SÍNCOPE EM PACIENTE COM EXTRASSÍSTOLE VENTRICULAR DE ACOPLAMENTO CURTO

Ingrid Muniz Medeiros da Silva<sup>1</sup>, Ingrid Muniz Medeiros da Silva<sup>1</sup>, Natalia Gontijo Ribeiro<sup>2</sup>

(1) Hospital Universitário de Brasília, (2) Instituto de Cardiologia do Distrito Federal

Síncope cardíaca constitui um problema clínico comum e pode muitas vezes ser o único sinal de alerta antes da ocorrência de morte súbita cardíaca (MS). Algumas taquicardias ventriculares (TVs) podem ser deflagradas por extrassístoles ventriculares (EVs) com intervalo de acoplamento curto (menor que 300ms). Pacientes com EV com acoplamento curto podem ser portadores de uma síndrome rara de etiologia genética, sendo que os genes responsáveis ainda não foram totalmente compreendidos, porém acredita-se em mutações de genes expressos nos canais iônicos de cálcio. Essas representam uma condição de alto risco de MS, pois podem resultar em TV do tipo torsades de pointes, mesmo em indivíduos com o coração estruturalmente normal, na ausência de isquemia miocárdica ou intervalo QT prolongado. No caso descrevemos uma paciente feminina, 33 anos, solteira, natural e residente de Brasília-DF, submetida a cirurgia para correção de coarctação de aorta aos 4 anos, antecedente de acidente vascular cerebral isquêmico de etiologia cardioembólica aos 25 anos, e fibrilação atrial (FA) persistente tendo sido submetida a ablação há 5 anos. Paciente apresentou episódio de perda de consciência no repouso, de duração de poucos minutos e recuperação espontânea, com queda e trauma. Referiu palpitação precedendo o episódio. Durante investigação do quadro realizou Holter de 24 horas que registrou períodos de FA paroxística e episódios de EVs de acoplamento curto (255 a 320 ms), sendo o intervalo QT dentro da normalidade (figuras 1 e 2). Teste ergométrico também evidenciou episódios de EVs de acoplamento curto (figuras 3 e 4). Nega história familiar de MS. Foi submetida a implante de marcapasso em novembro de 2019 e posteriormente indicado implante de cardioversifibrilador implantável (CDI) para prevenção primária de MS. A arritmia de acoplamento curto é rara, porém responsável por 5 a 10% das paradas cardíacas abortadas fora do hospital, sendo de extrema importância realizar seu diagnóstico e tratamento. Não há consenso sobre qual seria o valor normal do acoplamento de uma EV, porém quanto menor o intervalo de acoplamento dessas extrassístoles, maior o risco de TV polimórfica espontânea e, consequentemente, de MS por fibrilação ventricular. A realização de triagem genética ainda não está bem estabelecida. A terapia de ablação possui indicação controversa. O uso do verapamil tem demonstrado redução do período refratário, o implante de CDI é o único tratamento comprovadamente eficaz.

563

## SÍNDROME BRASH, UM RELATO DE CASO

José João Bailuni Neto<sup>1</sup>, Thiago Luis Scudeler<sup>1</sup>, Fernando Chiodini Machado<sup>1</sup>, Paulo Rogério Soares<sup>1</sup>, Gustavo André Boeing Boros<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração (InCor), HCFMUSP

A síndrome BRASH é uma entidade clínica recentemente reconhecida, caracterizada por bradicardia, insuficiência renal, bloqueio atrioventricular, choque e hipercalemia. Relatamos um caso e o manejo da síndrome BRASH no pronto-socorro. Um homem de 76 anos de idade com antecedentes de psoríase, doença renal crônica estágio 4 (depuração da creatinina de 29 ml / min / 1,73 m<sup>2</sup>) e hipertensão essencial tomando regularmente anlodipino 5 mg duas vezes ao dia e atenolol 25 mg duas vezes ao dia foi admitido no pronto-socorro com rebaixamento do nível de consciência associado à bradicardia sustentada. O paciente negou síncope, angina ou palpitações. Apresentava frequência cardíaca de 26 batimentos por minuto, pressão arterial de 80/40 mmHg, pressão arterial média de 53 mmHg e temperatura corporal de 35,6 °C. A frequência respiratória foi de 18 por minuto com 95% de saturação periférica de oxigênio em ar ambiente. O exame físico era normal. Os resultados laboratoriais foram notáveis para uma contagem de leucócitos de 5.450 células/μL, nível de creatinina de 3,7 mg/dL, nível de potássio sérico de 7,3 mg/dL, TSH de 4,92 μIU/mL e proteína C reativa de 48,9 mg/dL (Tabela 1). A radiografia de tórax estava normal. Ecocardiograma transtorácico mostrou função sistólica e diastólica normais. O eletrocardiograma (ECG) na admissão mostrou bradicardia sinusal com ritmo de escape junctional. Foi iniciado soro fisiológico em bolus intravenoso (IV) de 20 mL/kg. Foram administradas quatro doses de atropina 0,5 mg IV, além de glucagon 5 mg, 20 mL de gluconato de cálcio a 10%, hidrocortisona 100 mg, 70 mL de bicarbonato de sódio e uma solução de 250 mL de dextrose 20% com insulina regular 10U. Os medicamentos anteriores foram suspensos. A pressão arterial mantida <65 mmHg apesar das medidas iniciais, então a infusão contínua de adrenalina IV foi iniciada, até uma dose de 10 μg/kg/min. Devido à persistência da bradicardia, foi colocado marcapasso transvenoso provisório. O paciente foi internado em unidade de terapia intensiva (UTI) para tratamento posterior. A hipercalemia foi corrigida no primeiro dia de internação e os níveis de creatinina voltaram progressivamente aos valores basais. A infusão de adrenalina IV foi suspensa após 4 dias. No quinto dia de internação o marcapasso provisório foi retirado, mantendo-se o paciente em ritmo sinusal com frequência cardíaca de 60-70 bpm. O paciente recebeu alta hospitalar após 8 dias para acompanhamento ambulatorial.

564

## SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM MULHER JOVEM: UM RELATO DE CASO

Bruna Pereira de Mendonça<sup>1</sup>, Larissa Guerra Cunha de Sousa<sup>1</sup>, Lucas de Moraes Borges<sup>1</sup>, Louise Freire Luiz<sup>1</sup>, Ana Amaral Ferreira<sup>1</sup>

(1) Hospital Pró Cardíaco

**Introdução:** A dissecação espontânea da artéria coronária (DEAC) pode causar um evento coronário agudo, devido à compressão do lúmen verdadeiro de uma artéria coronária por hematoma dentro da parede do vaso. A DEAC é mais prevalente em mulheres com idade <50 anos, sem comorbidades, e representa 4% dos pacientes que apresentam síndrome coronariana aguda. **Descrição do caso:** JAG, 47 anos, sexo feminino, sem comorbidades apresentando dor precordial em aperto, forte intensidade, irradiando para mandíbula. Buscou auxílio em outra unidade hospitalar com uma hora de dor, onde foi realizado eletrocardiograma com relato de infradesnívelamento de seguimento ST em parede inferior e evidenciada Troponina de alta sensibilidade (TnHs) positiva. Diante do quadro, foi realizada dupla antiagregação plaquetária e uma dose de Clexane. Foi transferida para esta unidade, estável e assintomática, após 14 horas do episódio mais intenso. Os exames de admissão evidenciaram eletrocardiograma com infradesnívelamento de ST inferolaterodorsal, ecocardiograma apresentando leve disfunção sistólica de VE e TnHs positiva, quando programado cineangiogramia (CAT). No CAT foi evidenciada lesão de 60% em artéria descendente anterior (ADA) no terço médio junto a origem do ramo diagonal. Diagonal (ADg) com doença difusa, ocluída em terço médio e aspecto correspondente a dissecação espontânea. Foi então, angioplastada ADA e ADg com implante de dois stents farmacológicos. **Conclusões:** Trata-se de um caso de síndrome coronariana aguda em mulher jovem e sem comorbidades. Apesar da baixa prevalência, estas características epidemiológicas são sinais de alerta para suspeita da dissecação coronariana como diagnóstico diferencial de síndrome coronariana aguda na Emergência e torna-se imperativo a cineangiogramia para diagnóstico e terapêutica adequados.

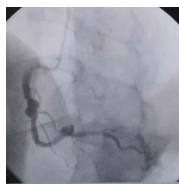
565

## SÍNDROME CORONARIANA AGUDA SECUNDÁRIA A ANEURISMA E ECTASIA CORONARIANA

Marcos Ferranti Smaniotto<sup>1</sup>, Thiago Gonçalves Pereira<sup>1</sup>, Bruna Luiza Doming<sup>1</sup>, Abiran Dalri Merizio<sup>1</sup>, Gabrielle Bortoli Setter<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Isabel - Blumenau - Santa Catarina

**Introdução:** O aneurisma da artéria coronária (AAC) define-se como coronário dilatação excedendo o diâmetro normal de segmentos adjacentes ou o diâmetro do maior vaso coronário em 1,5 vezes. Doença incomum, cada vez mais diagnosticada desde angiografia coronária. Incidência 1,5% a 5%, predomínio do sexo masculino, maior incidência na artéria coronária direita, rara na artéria descendente anterior. Principal etiologia é a aterosclerose, responsável por 50% de AAC em adultos, seguido de doença de Kawasaki e aneurismas congênitos. Relatam-se trombose e embolização distal, ruptura e vasoespasmos como complicações. **Relato:** Feminina, 60 anos, antecedentes de hipotireoidismo e dislipidemia, queixa-se de dor precordial típica, irradiada para braço esquerdo de início há uma hora. Eletrocardiograma (ECG) de entrada mostrou corrente de lesão subepicárdica de parede inferior. Realizado medidas para síndrome coronariana aguda, verificou-se na cineangiogramiografia artéria coronária direita com aneurisma no terço médio e aneurisma no terço distal com imagem negativa, compatível com trombo e fluxo distal TIMI III. Optado por tratamento clínico. Ao ecocardiograma transtorácico, evidenciou-se moderado grau de hipocinesia da parede infero-lateral e acinesia do segmento inferior basal. Paciente permaneceu assintomática durante internação. ECG de controle antes de alta revelou zona elétrica inativa de parede inferior. Optado por tratamento com dupla antiagregação plaquetária e anticoagulação com apixabana. **Conclusão:** A maioria das evidências sobre o AAC vem de estudos de casos. Trombose e embolização distal são as causas mais prováveis da apresentação semelhante à SCA em pacientes com AAC sem obstrução/aterosclerose coronariana. A trombose ocorre primeiro no aneurisma, majoritariamente assintomático, desenvolvendo-se sintomas quando este propaga-se e oclui a coronária, geralmente proximal ao aneurisma, ou há embolização e aloja-se em uma artéria distal. A história natural e o prognóstico permanecem obscuros. Persistem controvérsias quanto ao uso de antiplaquetários, anticoagulante, bem como suas dosagens e tempo de tratamento.



566

## SÍNDROME DA CORONÁRIA ENTRELAÇADA "WOVEN" - UM RARO RELATO DE CASO

Gabriel de Castro Vaz Leal<sup>1</sup>, José Armando Mangione<sup>1</sup>, Fernando Fagioni Ribas<sup>1</sup>, Fernanda Landuci<sup>1</sup>, Mateus Paiva Marques Feitosa<sup>1</sup>

(1) Beneficência Portuguesa de São Paulo

A síndrome da coronária "entrelaçada" ou "woven coronary artery" é considerada raríssima e pouco conhecida ou estudada por conta da sua prevalência. É uma malformação congênita caracterizada por uma variação anatômica de vasos epicárdicos, em que o vaso epicárdico se subdivide em inúmeros vasos menores que se entrelaçam e distalmente se anastomosam. Relatamos o caso de uma paciente jovem, 42 anos, hipertensa e dislipidêmica, que deu entrada em nosso serviço para estratificação de um infarto agudo do miocárdio sem supra de segmento ST diagnosticado há um mês da admissão. O ECG de base não demonstrava alterações significativas e houve curva ascendente de troponina no referido serviço externo. Realizada cineangiogramiografia e diagnosticada a síndrome da coronária "entrelaçada" por meio de angiografia típica. Apesar de descrição de benignidade em literatura, a síndrome pode estar relacionada à formação de trombos e infarto agudo do miocárdio, provavelmente pelo pequeno calibre dos microvasos o que aumenta o estresse de cisalhamento. O tratamento ainda se baseia no suporte clínico e medicamentoso, não sendo indicada revascularização, seja percutânea ou cirúrgica, à princípio.

567

## SÍNDROME DA TAQUICARDIA PÓS-COVID-19: UM RELATO DE CASO

Carolina Maria Simon<sup>1</sup>, Pedro Veronese<sup>2</sup>, Flávio Mateus do Sacramento Conceição<sup>2</sup>, Micaela Bianchini Souza<sup>3</sup>

(1) Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (SCMSP), (2) Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (SCMSP), (3) Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

**Introdução:** A síndrome pós-infecção aguda de COVID-19 caracteriza-se pela persistência dos sintomas além de 4-12 semanas após uma infecção por SARS-CoV-2. Taquicardia sinusal persistente vem sendo observada durante o acompanhamento ambulatorial após alta hospitalar de alguns pacientes que evoluíram com formas graves da doença. **Relato de Caso:** S.R.M., 28 anos, sexo feminino, sem antecedentes patológicos prévios, apresentava insuficiência respiratória no pronto-socorro, sendo indicada intubação orotraqueal. A identificação do novo coronavírus em 2019 (2019-nCoV) na RT-PCR foi positiva em uma amostra obtida com um swab de garganta. Descartado tromboembolismo pulmonar por angiotomografia de tórax. Durante a internação, paciente afebril, apresenta taquicardia, ritmo regular, sem sopros. A eletrocardiografia foi consistente com taquicardia sinusal. A paciente foi submetida a um exame de ecocardiograma transtorácico (ETT). O método de Simpson foi utilizado para calcular a fração de ejeção em 65%, com achados normais de ETT. Após realização de outros exames complementares (hemograma completo, função tireoidiana, metanefrinas urinárias), foram descartadas causas secundárias de taquicardia sinusal. Paciente retorna para acompanhamento ambulatorial após 12 semanas, sem sinais de hipóxia, persiste taquicárdica. Realizado Holter de 24 horas, que demonstrou uma frequência cardíaca média maior que 90 batimentos por minuto, com uma frequência cardíaca próxima do normal durante o sono e uma resposta acima de 100 bpm durante a vigília. **Conclusões:** Há evidências crescentes de que a Covid-19 pode causar sintomas persistentes e danos a órgãos que se estendem além do período de três meses após a infecção. Os primeiros estudos sobre as consequências pós-COVID-19 ocorreram na Europa, Estados Unidos e China, utilizando como amostra os sobreviventes à hospitalização. Os pacientes que apresentaram durante a infecção aguda do COVID casos mais graves, com admissão em unidade de terapia intensiva (UTI) e/ou necessidade de ventilação mecânica invasiva, foram os que apresentaram uma maior prevalência de taquicardia sinusal após a infecção, excluindo causas secundárias, como hipóxia, anemia e alterações endocrinológicas, tais como ganho de peso, hipertireoidismo, feocromocitoma e diabetes mellitus com evidência de disfunção autonômica. Esses pacientes podem se beneficiar de um betabloqueador de baixa dosagem para controle da frequência cardíaca e redução da atividade adrenérgica.

568

## SÍNDROME DE BRUGADA TIPO II E O SEQUENCIAMENTO DO EXOMA - UM RELATO DE CASO

Samuel Mariani Passos da Silva<sup>3</sup>, José Sobral Neto<sup>2</sup>, Carla Septímio Margalho<sup>3</sup>, Gerson da Silva Carvalho<sup>1</sup>, José Welgton Lins de Oliveira<sup>1</sup>

(1) ICTCor, (2) Centrocord, (3) Hospital de Base do Distrito Federal- IHBDF

A síndrome de Brugada é uma canalopatia autossômica dominante que afeta os canais de sódio do tecido miocárdico e se manifesta por síncope recorrente e/ou morte súbita. O eletrocardiograma se caracteriza por um padrão de bloqueio de ramo direito associado a elevação peculiar do segmento ST de V1 a V3, na ausência de cardiopatia estrutural. O diagnóstico é realizado por meio de achados clínicos e/ou presença de variantes patogênicas em um dos 23 genes ABCB9, CACNA1C, CACNA2D1, CACNB2, FGF12, GPD1L, HCN4, KCND2, KCND3, KCNE5, KCNE3, KCNH2, KCNJ8, PKP2, RANGRF, SCN1B, SCN2B, SCN3B, SCN5A, SCN10A, SEMA3A, SLMAP e TRPM4. Paciente RRS, feminino, 53 anos, natural do TO, com histórico de 3 episódios de síncope e relato de palpitações, por vezes, acompanhadas de vertigem. Tem história familiar de morte súbita na família (1 irmão e 2 irmãs). Durante consulta ao cardiologista foi detectada alterações eletrocardiográficas sugestivas de síndrome de Brugada. O ECG mostrava padrão de BIRD 2 grau, ST supra de V1 a V3 com padrão em sela, típico da síndrome de Brugada tipo II. O ecocardiograma foi normal. Houve ausência de arritmia esforço induzida no teste de esforço e apresentava 2 Holters com arritmia ventricular de baixa densidade (<10/h), porém com episódio de TVNS com até 6 complexos. A RM cardíaca e o ECG-AR foram negativos. O EEF, sem indução de taquiarritmias ventriculares e o teste medicamentoso com procamide negativo. Realizou sequenciamento do exoma que não mostrou presença de variantes patogênicas. Foram encontradas variantes de baixa patogenicidade nos genes KCNE3 e SCN10A (relacionados a Síndrome), não patogênicos nos genes KCNE1, RYR2 e uma variante patogênica no gene ALPK3 (c.4141del). A presença de duas variantes patogênicas no gene ALPK3 está relacionada a Cardiomiopatia Hipertrofica Recessiva. Porém a presença de apenas uma variante patogênica pode aumentar o risco de cardiomiopatia. Tendo em vista a não indução de taquiarritmia sustentada no EEF, decidiu-se por acompanhamento clínico e a indicação IIA para implante de CDI.

569

**SÍNDROME DE DISPNEIA NO PRONTO SOCORRO: O DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL SALVA VIDAS**

FIDEL SILVEIRA LEAL<sup>2</sup>, João Victor Meneses de Aguiar<sup>1</sup>, Rodrygo Nei Valtmann Fanfa<sup>1</sup>, Fernando Graça Aranha<sup>2</sup>, Daniel José da Silva Filho<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Medicina Unisul, (2) SOS Córdio

**Introdução** Atualmente o paciente que se apresenta com síndrome de dispneia ao pronto socorro representa grande desafio diagnóstico. A pandemia por coronavírus nos faz crer que existe somente uma causa para essa condição. Mesmo antes o Trombo Embolismo Pulmonar (TEP) era sub diagnosticado na Emergência. Relato do Caso Paciente feminina, 41 anos, obesa, admitida na emergência com dispneia de início há dois dias e lipotímia. O Eletrocardiograma possuía taquicardia sinusal. Dos exames laboratoriais o que chamava a atenção era a hiperlactatemia, leucocitose e alargamento de tempo de protrombina. Alguns minutos após a admissão paciente evoluiu com rebaixamento do nível de consciência e parada cardiorrespiratória, em atividade elétrica sem pulso. Por não haver diagnóstico até o momento optou-se por realizar ecocardiograma que evidenciou sinais de disfunção ventricular esquerda, direita e hipertensão pulmonar, neste momento suspeito-se de TEP entre os diagnósticos diferenciais. Dada a morte súbita abortada, realizado cateterismo cardíaco, aferido as pressões de enchimento ventricular esquerdo e pulmonar, que estavam elevadas. Durante injeção de contraste nas artérias pulmonares foi evidenciado trombose de artéria pulmonar direita de grande volume. Realizado trombectomia mecânica com cateter e administração de trombolítico local. Após o procedimento paciente evoluiu com normalização das pressões de enchimento. Três dias após procedimento paciente evoluiu com extubação e alta hospitalar após dez dias. Conclusão O fato de incluir o TEP entre os diagnósticos diferenciais de Dispneia em uma paciente que deteriorou clinicamente foi salutar para salvar a vida desta doente, caso que poderia ter sido diagnosticado e tratado com pneumonia e sepse.



570

**SÍNDROME DE DRESSLER RELACIONADA AO IMPLANTE DE MARCAPASSO: RELATO DE CASO**

MONIQUE ALMEIDA VAZ<sup>1</sup>, Fábio Akio Nishijuku<sup>2</sup>, Rômulo Vieira Mello de Oliveira<sup>2</sup>, Paulo André da Silva<sup>2</sup>, Renata Rodrigues De Castro<sup>2</sup>

(1) Hospital Universitário de Brasília (HUB-UnB), (2) Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD)

**Introdução:** A síndrome pós-injúria cardíaca ou síndrome de Dressler (SD) é um processo inflamatório que afeta o pericárdio, devido à injúria cardíaca recente. Sua etiologia está relacionada à cirurgia cardíaca e ao infarto agudo do miocárdio. No entanto, pode ocorrer após o implante de marcapasso (MP) com incidência de 1-2%. Sua patogênese é secundária à resposta inflamatória ao dano miocárdio, deflagrado no implante do MP, com a microperfuração iatrogênica pelo eletrodo. Descrição de caso: homem, 78 anos, com diagnósticos de hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia. Apresentava episódios de síncope de repetição e o estudo eletrofisiológico evidenciou Hipersensibilidade do Seio Carotídeo (com pausa de 6 segundos), sendo submetido ao implante de MP definitivo atrioventricular, sem complicações. Após 2 meses, foi readmitido com dispneia aos mínimos esforços, taquipneia e surgimento de dor precordial em pontada, de início súbito, com piora ao decúbito dorsal e à respiração profunda e melhora em posição supina. Ao exame físico, apresentava bulhas cardíacas hipofonéticas. Eletrocardiograma: estimulação atrial artificial com condução ventricular própria e achatamento difuso de onda T. O ecocardiograma transtorácico (ECO) demonstrou função ventricular esquerda normal e derrame pericárdico moderado com restrição diastólica do átrio direito. Interrogação do MP sem anormalidades. Drenagem cirúrgica subxifoideia do pericárdio: líquido amarelo-âmbar, volume de 500 mL e aspecto de exsudato. Biópsia pericárdica: células inflamatórias e necrose focal. Realizada dose diária de ácido acetilsalicílico por uma semana e novo ECO evidenciou resolução total do derrame pericárdico. Etiologias infecciosas, metabólicas e reumatológicas foram excluídas. Não houve recorrência de pericardite durante o seguimento ambulatorial por 6 anos. Conclusão: A SD é uma complicação rara relacionada ao procedimento, com incidência de 0,6% nos primeiros 30 dias e de 0,16% entre 30 - 365 dias após o implante do dispositivo. Idade avançada, gênero feminino e uso de fixação ativa dos eletrodos do marcapasso são fatores de risco independentes para o desenvolvimento da SD. O diagnóstico precoce é fundamental para reduzir a mortalidade e morbidade do paciente. Diante de alta suspeição clínica, o ECO e a interrogação do MP são necessários para orientar o diagnóstico e excluir a perfuração de parede miocárdica por eletrodo. Apresenta resposta satisfatória à colchicina, AINE e corticosteroides.

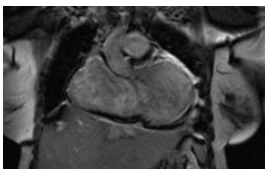
571

**SÍNDROME DE SHONE E DISFUNÇÃO VENTRICULAR DIREITA POR HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR GRAVE: UM RELATO DE CASO**

Gustavo Santana Esperidião<sup>1</sup>, Christiano Gonçalves de Araújo<sup>1</sup>, Isabela Galizzi Faé<sup>1</sup>, Pedro Pires Costa Pimenta<sup>1</sup>, Abraão Mendes Peixoto<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

**Introdução:** A síndrome de Shone é uma cardiopatia congênita que cursa com lesões obstrutivas no lado esquerdo do coração, incluindo estenose sub-aórtica, valva mitral em paraquedas, anel supraavalvular do átrio esquerdo e coarctação de aorta. **Descrição do caso:** S.M.S.C, 27 anos, feminino, com Síndrome de Shone diagnosticada em 1994 (4 anos de idade) por Ecocardiograma Transtorácico (ETT) que evidenciou estenose mitral grave com valva em paraquedas, anomalia do músculo papilar, coarctação da aorta, aumento do átrio esquerdo e hipertensão arterial pulmonar. Foi submetida a uma cirurgia de correção de coarctação de aorta e quatro trocas valvares com uso de prótese biológica. Após longo período assintomática, foi encaminhada em julho/2021 para o hospital terciário devido à dispneia classe funcional New York Heart Association III. Iniciado suporte inotrópico e diureticoterapia imediatamente à admissão em terapia intensiva. ETT demonstrou fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 30-35%, pressão sistólica de artéria pulmonar de 67 mmHg e ventrículo direito com 78 mm de diâmetro no segmento basal em corte apical. Câmaras direitas se encontravam dilatadas (Imagem), com insuficiência tricúspide importante. Em agosto/2021, foi realizado cateterismo cardíaco direito, que demonstrou resistência vascular pulmonar basal de 14.26 e pós-vasodilatador de 6.80, com gradiente transpulmonar de 29, contraindicando o transplante cardíaco. Aderências aumentadas e ampla dilatação do anel mitral impossibilitaram novo procedimento cirúrgico ou hemodinâmico. O único tratamento possível seria o transplante duplo coração-pulmão. Foi definido suporte paliativo. Poucos dias depois a paciente apresentou piora clínica e evoluiu com choque cardiogênico e óbito. **Conclusões:** A correção cirúrgica das lesões na síndrome de Shone oferece boa sobrevida. Contudo, a necessidade de nova cirurgia e a mortalidade são crescentes com o passar do tempo. A presença de hiperresistência arterial pulmonar confere pior prognóstico e torna as opções terapêuticas curativas escassas. Dessa forma, é importante a identificação dos pacientes na fase reversível da doença.



572

**SÍNDROME DE TAKOTSUBO COM PADRÃO ATÍPICO DE ACOMETIMENTO**

Mariana Maranhão Chylla<sup>1</sup>, Noessa Hiromi Assano Stangler<sup>2</sup>, Thaise de Araújo Wrubleski<sup>3</sup>, Sarah Fagundes Grobe<sup>1</sup>, Larissa de Oliveira Rengel<sup>1</sup>

(1) Hospital Marcelino Champagnat, (2) Hospital Cajuru, (3) Pontifícia Universidade Católica do Paraná

**Introdução:** A síndrome de Takotsubo é uma rara cardiomiopatia por stress (físico ou emocional) que leva a disfunção sistólica e diastólica transitória do ventrículo esquerdo, acometendo classicamente o ápice cardíaco com acinesia, na ausência de doença coronariana obstrutiva<sup>1</sup>. Se apresenta com maior frequência no sexo feminino e configura um importante diagnóstico diferencial da síndrome coronariana aguda<sup>2</sup>. **Descrição do caso:** A.S.E, mulher, 41 anos, previamente hígida, procura atendimento devido dor toraco-lombar, pior à movimentação e com irradiação para membros inferiores, sem outras queixas. À admissão evidenciado quadro de dessaturação (84%), em que paciente relata há 20 dias início de tosse, coriza, odinofagia, sem dispneia, com 2 exames de PCR COVID negativos (com 2 e 4 dias de sintomas). Angio tomografia de tórax negativa para tromboembolismo pulmonar, porém com comprometimento inflamatório agudo do parênquima pulmonar (50%). Aos exames, troponina de 3.000 e eletrocardiograma com infradesnívelamento de segmento ST em parede infero-lateral levou a realização de ecocardiograma que demonstrou insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida (FE 35%) às custas de hipocinesia difusa, exceto do ápice. À angiogramografia não foram identificadas lesões obstrutivas, seguindo-se com ressonância magnética cardíaca com achado de FE 47%, hipocinesia e edema miocárdico nos segmentos médio e basal das paredes anterior, septal, inferior e lateral, levando ao diagnóstico de Síndrome de Takotsubo, padrão invertido. Paciente segue internada em tratamento para insuficiência cardíaca de fração de ejeção levemente reduzida, assintomática do ponto de vista cardiovascular. **Conclusão:** Inicialmente, ao ser descrita, a síndrome de Takotsubo fazia referência ao balonamento apical do coração devido acinesia/hipocinesia apical com os segmentos basais apresentando contratilidade habitual ou hipercontrácteis, o conhecido tipo clássico, com incidência de 81,7%. Desde então foram descritos mais 3 variantes de acordo com o segmento acometido por acinesia/hipocinesia ventricular: médio (14,6%), basal (ou invertido – 2,2%) e focal (1,5%)<sup>1</sup>. O caso relatado exemplifica um quadro de acometimento basal, em que a forma de apresentação e manejo não se diferenciam substancialmente do padrão clássico, mas está mais associado a pacientes jovens, tem menor incidência de dispneia, edema pulmonar, choque cardiogênico, regurgitação mitral, alteração de ST, e maiores níveis de troponina<sup>2</sup>.

573

**SÍNDROME DE TAKOTSUBO E SUA RELAÇÃO GENÉTICA: RELATO DE CASO**

Mariana Gomes de Oliveira Santos<sup>1</sup>, Marcela Rodrigues da Cunha Alvarenga<sup>1</sup>, Natália Ferrari<sup>1</sup>, Melchior Moser<sup>2</sup>, Flávio Quessada<sup>1</sup>

(1) Faculdade de Medicina Ceres (FACERES), (2) MedicalCor - Centro Cardiológico

**INTRODUÇÃO:** A Síndrome de Takotsubo (STT) é caracterizada por perda da função sistólica temporária, normalmente associada a estresse emocional ou físico, porém sua fisiopatologia não é bem definida. Sabe-se que quando o paciente sofre um trauma ou a perda de um ente querido, há a possibilidade de ocorrer liberação de catecolaminas de modo que haja excessiva estimulação adrenérgica do miocárdio e aumento acentuado de cálcio nos miócitos. Assim, esse resumo traz o relato de duas pacientes, irmãs, que foram diagnosticadas com a STT. **RELATO DE CASO 1:** Paciente, feminina, 62 anos, chegou ao hospital com queixa de sinais e sintomas indicativos de Síndrome Coronariana Aguda (SCA), relatou que sua mãe havia falecido no mesmo dia. Foi realizado protocolo de atendimento de SCA. O ECG mostrou supradesnível do segmento ST nas derivações de V3 a V6, cateterismo cardíaco evidenciou ausência de obstruções coronarianas e, ventrículo esquerdo com VDF discretamente aumentado e área de hipocinesia moderada nos segmentos médio-anterior e médio-inferior, AO 138/69 mmHg e VE – PS/PD2 = 138/10 mmHg. No ecocardiograma apresentou DSF do VE: 20 mm, VDF: 62 ml, VS: 49 ml e VSF: 13 ml, e prolapse do folheto anterior mitral sem regurgitação. Diante do quadro clínico a paciente foi diagnosticada com síndrome de Takotsubo. **RELATO DE CASO 2:** Paciente, feminino, 59 anos, chegou ao hospital com sinais e sintomas de SCA. Relatou períodos de estresse emocional, devido sua tia que encontrava-se acamada sob seus cuidados. Foi realizado o protocolo para SCA. O eletrocardiograma evidenciou supradesnível do segmento ST em parede inferior. Ao cateterismo cardíaco, apresentou coronária direita dominante e artérias coronárias sem lesões obstrutivas significativas. A ventriculografia esquerda demonstrou ventrículo esquerdo com volume diastólico final normal e discinesia apical. Diante do quadro clínico a paciente foi diagnosticada com síndrome de Takotsubo. **CONCLUSÃO:** Embora existam ainda divergentes opiniões acerca da causa de STT, a hipótese genética vêm sendo fortemente considerado devido às relações hereditárias notadas eventualmente nos estudos recentes. Ainda não existe a definição de quais são os fatores predisponentes a STT, contudo, sexo feminino, período pós-menopausa e condições e condições estressoras são alguns exemplos.

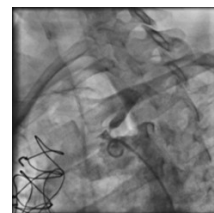
574

**SÍNDROME DO ROUBO CORONÁRIO-SUBCLÁVIO: UMA CAUSA DE ISQUEMIA POS CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA QUE NÃO PODEMOS ESQUECER**

Luis Rafael Suárez Urdaneta<sup>1</sup>, Luis Rafael Suárez Urdaneta<sup>1</sup>, Murilo Meneses Nunes<sup>1</sup>, Soraia Rachid Youssef de Campos<sup>1</sup>, Valéria Mozetic de Barros<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** síndrome do roubo coronário-subclávio (SRCS) é uma manifestação rara de uma estenose na artéria subclávia (ASC) que ocorre em cirurgias de revascularização miocárdica (CRM) onde é usada a artéria mamária interna esquerda (MIE) como ponte. **Descrição do caso:** masculino de 55 anos hipertenso, diabético e tabagista e cirurgia de revascularização miocárdica com pontes MIE para artéria descendente anterior, mamária interna direita para primer diagonal, veia safena para primer marginal e safena para coronária direita. Nove anos depois paciente evolui com queixa de angina estável aos grandes-moderados esforço em vigência de terapia medicamentosa otimizada. No exame físico diminuição do pulso em membro superior esquerdo respeito ao direito. Realizada cintilografia de perfusão miocárdica com MIBI (CPM) que evidenciou hipocaptção persistente moderada nas paredes inferior (médio e basal) e inferolateral (basal) do ventrículo esquerdo, e hipocaptção transitória moderada nas paredes inferior, inferolateral, anterior, anterosseptal e ápice, compatível com isquemia, carga isquemia de 25%. Visto o achado na CPM, solicitado cateterismo cardíaco que evidenciou pontes de safena e MIE com bom fluxo, périclos e enchendo leitons nativos, ponte MID oclusão distal, a aortografia se evidenciou ASC esquerda com lesão de 90% proximal (figura). Realizada angioplastia com stent com sucesso. Paciente evoluiu assintomático e estável, solicitado em consulta de rotina nova CPM que mostrou hipocaptção transitória discreta na parede inferolateral (apical) do ventrículo esquerdo compatível com isquemia de pequena extensão. **Discussão:** SRCS é uma complicação com incidência de 0.2 a 6.8% após CRM com MIE. Os sintomas isquêmicos aparecem imediatamente ou 7-8 anos após CRM. A principal causa é aterosclerótica. SRCS é diagnosticado mediante ultrassom doppler da MIE, e confirmado com tomografia, ressonância ou a angiografia. O Tratamento tradicional é cirúrgico, a estratégia endovascular com colocação de stent tem surgido como uma excelente alternativa sendo a terapia recomendada em lesões ateroscleróticas.



575

**SÍNDROME DO SEIO CAROTÍDEO TRATADO MEDIANTE CARDIONEUROABLAÇÃO**

Jose Miguel Cayo Montes<sup>1</sup>, Jose Carlos Pachón Mateos<sup>2</sup>, Juan Carlos Zerpa Acosta<sup>1</sup>, Enrique Indalecio Pachón Mateo<sup>1</sup>, Juan Pachón Mateos<sup>1</sup>

(1) Hospital do Coração, (2) SEMAP

**Introdução:** A síndrome do seio carotídeo (SSC) tem impacto na qualidade, aumentando a mortalidade devido a quedas. Relatamos o caso de uma paciente de 66 anos com episódios de pré síncope e síncope precedidos de náuseas, tontura e escurecimento visual, relacionado com mudanças na posição da cabeça, exame físico normal, eletrocardiograma e holter de 24 horas sem alterações, ecocardiograma com disfunção diastólica grau I, Tilt teste mostra assistolia >3 segundos associado a síncope após realizar massagem do seio carotídeo, a ultrassonografia de carótidas identificou pequenas áreas de aterosclerose calcificada em bulbos carotídeos sem repercussão hemodinâmica, realizado estudo eletrofisiológico (EEF) sem achados anormais, durante o mesmo foi realizado estudo cardioneurofisiológico onde se observou acentuada resposta cardiorritmizante à estimulação vagal extracardiaca (EVEC), também se reproduziu assistolia de 5,8 segundos durante massagem do seio carotídeo (MSC) direito, essas respostas foram totalmente revertidas após infusão de atropina. Baseado nesses achados optou-se por realizar a cardioneuroablação (CNA) como alternativa ao implante de marcapasso, obtendo-se excelente resultado imediato e a longo prazo. **Métodos:** Realizado a CNA para tratar a síncope, modulando a resposta cardiorritmizante mediada pelo reflexo vasovagal e desencadeada pela estimulação do seio carotídeo. O procedimento foi feito mediante o mapeamento das regiões de gânglios parassimpáticos cardíacos e os ninhos de FA com ajuda do sistema de mapeamento eletro anatómico identificando potenciais fracionados. Posteriormente essas áreas são tratadas com ablação por radiofrequência (RF), reduzindo-se desta forma a influência vagal sobre o nó sinusal e nó AV, suprimindo a resposta vagal cardiorritmizante. A EVEC é utilizada durante o procedimento para avaliar passo a passo a resposta à CNA e ao final do procedimento confirma a denervação vagal. **Resultados:** Foi observado um aumento da frequência cardíaca 60–79bpm aumento do ponto Wenckebach 130–167bpm. O tilt teste realizado após 12 meses de evolução, incluindo-se MSC, não mostrou assistolia nem síncope, no acompanhamento a longo prazo a paciente se mantém assintomática. **Conclusões:** A SSC com resposta cardiorritmizante pode ser tratada por CNA, sem implante de marcapasso. A estimulação vagal extracardiaca é fundamental para avaliar a denervação vagal passo a passo. O teste de atropina é importante na seleção do paciente e para antecipar o resultado.

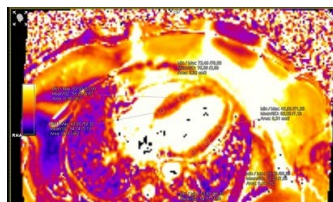
576

**TAKOTSUBO ATÍPICO - RELATO DE CASO COM EDEMA MIOCÁRDICO DIFUSO**

Felipe Fernandes Nascimento<sup>1</sup>, Evandro Campos Albino<sup>1</sup>, Rafael Giegella<sup>1</sup>, Vanessa Oliveira Fucilini<sup>1</sup>, Valéria Braga Santiago de Sá<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia de Santa Catarina - ICSC

A Síndrome de Takotsubo é uma disfunção sistólica ventricular esquerda transitória, usualmente com dor torácica associada, cujo principal diagnóstico diferencial são as síndromes coronarianas agudas. A presença de triggers emocionais ou físicos é muito comum, mas não indispensável para o diagnóstico. Acomete, em 90% dos casos, as mulheres na pós-menopausa e a principal característica clínico-epidemiológica é a hipertensão arterial sistêmica (43%). Paciente AMS, 64 anos, feminina, hipertensa, em uso de Metildopa 2x ao dia, dá entrada na emergência por dor torácica atípica e dispneia com dessaturação. Nega sintomas gripais ou fatores estressores, prévios ou no momento. Descartado Coronavírus, Tomografia de tórax normal, eletrocardiograma com ritmo sinusal e bloqueio de ramo esquerdo, sendo curvado Troponina de 5 a 23760. Realizada dose de ataque de dupla antiagregação plaquetária e posteriormente foi submetida a cateterismo cardíaco, como prioridade 2, sem lesões. Ecocardiograma com fração de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo (VE) de 33%, com hipertrofia excêntrica, movimentação assíncrona septal e hipocinesia dos demais segmentos. Strain longitudinal -8%, redução difusa importante dos valores de deformação miocárdica. Investigada com Ressonância Magnética cardíaca que demonstrou hipocinesia global com presença de edema miocárdico difuso (através do Mapa T2), predominantemente nos segmentos médio apicais, sugerindo injúria miocárdica de etiologia não isquêmica e ausência de fibrose miocárdica pela técnica do realce tardio. Paciente evoluiu assintomática durante internação de curto período. Atualmente, segue assintomática, aguardando retorno ambulatorial com novo ecocardiograma, corroborando a hipótese de Síndrome de Takotsubo com apresentação atípica.



577

**TAKOTSUBO REVERSO EM DECORRÊNCIA DE HEMORRAGIA INTRAPARENQUIMATOSA DE FOSSA POSTERIOR: RELATO DE CASO**

JOÃO PEDRO VANZIN FREIRE BOABAI1, Laura Orlandini Lodi1, Maria Emilia Lueneberg1, Ramsés Miotto1, Guilherme Medeiros Pereira1

(1) Instituto de Cardiologia de Santa Catarina

**Introdução:** A cardiomiopatia tipo takotsubo, também conhecida como síndrome do balonamento apical transitório ou cardiomiopatia induzida por estresse, foi descrita inicialmente em 1980, no Japão, e apresenta quatro subtipos: clássica, tipo reverso, tipo médio-ventricular e localizado. A síndrome de takotsubo reverso caracteriza-se por uma disfunção sistólica transitória do ventrículo esquerdo, que ao invés da takotsubo clássico, em que os segmentos médio-apicais estão acinéticos, na cardiomiopatia tipo takotsubo reverso existe preservação contrátil dos segmentos apicais e comprometimento dos segmentos médio-basais. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 22 anos, previamente hígido, admitido por rebaixamento súbito do nível de consciência, evoluindo rapidamente para necessidade de intubação orotraqueal para proteção de vias aéreas. A tomografia computadorizada de crânio demonstrou extensa hemorragia intraparenquimatosa. Realizado ecocardiograma transtorácico para avaliação de potencial dador que demonstrava disfunção ventricular com fração de ejeção estimada em 25%, segmentos médio-basais discinéticos e região apical hiperinética. O ventrículo direito e o sistema valvar apresentavam-se normais. **Conclusão:** A apresentação clínica e imagem permitem a suspeita de takotsubo reverso como causa da disfunção ventricular. Além da apresentação ecocardiográfica diferente da síndrome clássica, o takotsubo reverso apresenta-se em pacientes mais jovens, associada com situações estressoras e exibe níveis maiores de troponina pelo maior acometimento miocárdico. Além disso, devemos lembrar que esta pode ser a apresentação inicial de uma hemorragia subaracnóide e que devemos realizar



investigação cardiológica mesmo em pacientes jovens, ainda que o prognóstico cardiológico seja favorável.

579

**TIME DE CHOQUE EM RESGATE INTER-HOPITALAR**

RAIANNY QUEIROZ MOREIRA1, Leandro Richa Valim1, Vitor Salvatore Barzilai1, Caio Vinícius Marinho Reis1, Viviane Menezes Torres1

(1) Hospital Brasília

Dissecção espontânea de artéria coronária não aterosclerótica (SCAD) é uma causa rara de síndromes coronárias agudas, afeta mulheres mais comumente do que homens, com > 70% dos casos ocorrendo em mulheres jovens em idade reprodutiva. **Relato de Caso:** F.A.P.C, sexo feminino, 36 anos, G3P2A1, gestante de 24 semanas, procurou atendimento com relato de dispnéia, dor retroesternal de início há três dias e piora na madrugada da admissão, com melhora após episódio de êmese. Apresentou síncope, sendo diagnosticada PCR com ritmo de parada em FV sendo prontamente iniciadas medidas de reanimação conforme protocolo ACLS. Após RCP, paciente apresenta RCE em gravíssimo estado geral. Paciente encaminhada para estratificação coronariana invasiva e seguimento em cuidados intensivos, deu entrada no setor de hemodinâmica, em choque cardiogênico, dependente de doses elevadas de drogas vasoativas, com PaO2 baixa mesmo estando intubada e em VM com FIO2 100%. À cineangiogramia foi observada dissecção coronária espontânea extensa, acometendo coronária descendente anterior (DA) desde seu ostio, estendendo-se para o primeiro ramo Diagonal (Dg1), ambos encontrando-se ocluídos. Prosseguiu-se com angioplastia primária da coronária DA, com implante de dois stents farmacológicos, angioplastia primária do Dg1, com implante de um stent farmacológico, além de múltiplas angioplastias com balão nos terços proximal, médio e distal da coronária DA e de Dg1. Mesmo após angioplastia, paciente mantinha-se em grave estado geral, mantendo quadro de choque cardiogênico e elevado score inotrópico. Optado então por passagem de cateter de Swan-Ganz e observadas pressões de enchimento de câmaras direitas aumentadas e hipertensão de artéria pulmonar (AD (mmHg): 28 AP (mmHg): 45/30 (35) PCAP (mmHg): 27). Ecocardiograma evidenciou disfunção sistólica grave biventricular (FEVE 18%). Optado então por canulação em ECMO veno-arterial. À admissão na UTI apresentou novo episódio de FV, cardiovertido à ritmo sinusal após um choque de 200J. Paciente evoluiu de forma favorável, em desmame de drogas inotrópicas, sendo extubada dia 02/03 e iniciada reabilitação mesmo ainda estando em suporte de ECMO. Decanulada dia 09/03 em recuperação progressiva de função ventricular esquerda. Segue em titulação de medicações para miocardiopatia isquêmica conforme tolerância com recuperação de função (FEVE na alta 36%), atualmente em CFII NYHA.

578

**TAVI DE SALVAMENTO – RELATO DE CASO**

BARBARA VIDIGAL DOS SANTOS1, Fernanda Cruz Caetano dos Reis1, Alberto Colella Cervone1, Dimytri Alexandre Siqueira1, Roberto Tadeu Magro Kroll1

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** Nos últimos anos, o implante por cateter de prótese aórtica (TAVI) revelou-se como um tratamento seguro e eficaz da estenose aórtica (EAO), sendo aplicado a pacientes sintomáticos e de amplo espectro de risco cirúrgico. Sua aplicabilidade no resgate de pacientes com insuficiência cardíaca valvar descompensada não é bem estabelecido. Relatamos um caso de choque cardiogênico tratado com TAVI com sucesso. **Descrição do caso:** Homem, 76 anos, hipertenso, ex-tabagista, previamente ativo, com quadro de dispnéia progressiva a moderados esforços há 30 dias. Procurou o pronto socorro por progressão dos sintomas, sendo admitido em insuficiência cardíaca perfil B e eletrocardiograma revelando flutter atrial. Após tratamento com diuréticos e controle de frequência cardíaca, o ecocardiograma (eco) revelou: aumento atrial esquerdo importante (volume indexado de 52 mL/m²) e moderado de átrio direito; hipocontratilidade difusa do ventrículo esquerdo (VE), strain longitudinal global de 2%, fração de ejeção do VE (FEVE) de 21% - Simpson; a valva aórtica apresentava-se com válvulas intensamente fibrocalcificadas, abertura e mobilidade muito reduzidas, gradiente sistólico médio de 27 mmHg, área valvar de 0,44 cm² e indexada de 0,25 cm²/m². Internado em programação cirúrgica, evoluiu 3 dias após com hipotensão, má perfusão periférica, e oligoanúria com piora de função renal. Após discussão com Heart Team, e considerando STS de 32%, indicada a realização de TAVI de urgência. A angiogramia revelou parâmetros anatômicos adequados para o tratamento percutâneo. Procedimento realizado com técnica simplificada e otimizada ("minimalista"), sob sedação – visando prevenir agravamento do quadro hemodinâmico. Devido à intensa calcificação e área valvar muito reduzida, realizada pré-dilatação inicial e implantada bioprótese Myral (Meril) 27,5 mm, com sucesso conforme parâmetros do eco transtorácico. Paciente evoluiu com melhora clínica significativa, sendo necessário implante de marcapasso definitivo. O eco evolutivo (50 dias pós TAVI) revelou completa recuperação da FEVE (65% - Simpson), com gradiente transvalvar médio de 3 mmHg e refluxo discreto. **Conclusão:** No caso descrito, a realização de TAVI em caráter de urgência constituiu tratamento seguro e efetivo a paciente portador de EAO grave e choque cardiogênico.

580

**TIMOMA INTRAPERICÁRDICO : RELATO DE CASO**

Danielle Rando Dias2, Marcio Botter1, Igor Eduardo Caetano de Farias1, Roberto Saad Junior1, Vicente Dorgan Neto1

(1) Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo - Departamento de Cirurgia. Disciplina de Cirurgia Torácica, (2) Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

**Introdução:** A Miastenia Gravis (MG) é uma doença autoimune caracterizada pela presença de anticorpos antirreceptores de acetilcolina na junção neuromuscular. A incidência varia de 0,3 a 2,8 a cada 100.000 indivíduos. Em cerca de 70% dos casos há evidência patológica de hiperplasia do Timo e 10 a 15% dos pacientes apresentam timomas, sobretudo na região anterior do mediastino. A ocorrência de timomas em outras topografias é muito rara, apenas 1 caso para cada 10.000. **Descrição do Caso:** Paciente, feminino, 56 anos, encaminhada pela do ambulatório de Neurologia, com diagnóstico de MG, em uso regular de corticoides inibidores da acetilcolinesterase e imunossupressores, porém, apresentando piora progressiva das alterações neuromusculares. Na investigação tomográfica foi identificada tumor no mediastino anterior, sugestivo de Timoma, alicerçando a indicação de timectomia, realizada por meio de esternotomia e remoção completa do timo. A patologia revelou a presença de tecido adiposo entremado a estruturas timicas. O pós-operatório sucedeu-se de forma satisfatória sobretudo ao que tange às alterações da MG, sendo possível, com a estabilização do quadro clínico, com redução expressiva da medicação. Porém, aproximadamente dois anos após a ressecção cirúrgica a paciente retornou com exacerbação dos sintomas da MG, realizou-se tomografia no tórax em que se constatou a presença de formação nodular no mediastino anterior. Foi submetida a uma nova abordagem cirúrgica com acesso transternal, sendo identificado tumor palpável de cerca de 3 cm intrapericárdico, que foi completamente ressecado após a abertura do pericárdio. A avaliação histopatológica revelou presença de timoma tipo B2, com invasão pericárdica. A evolução no pós-operatório foi sem intercorrências e com o controle sintomático da MG e sem novas exacerbações. **Conclusão:** A existência de massas timicas e sua correlação com miastenia gravis estão bem estabelecidas na literatura. No entanto, a localização atípica do tecido timico é rara revela a necessidade de exploração cuidadosa do mediastino anterior com extensa ressecção das estruturas perivascularas.



581

**TIREOIDE E SUAS REPERCUSSÕES CARDIOVASCULARES**

Lorrayne Zonatele Garbo<sup>1</sup>, Laemecy Emanuelle Goncalves Martins<sup>1</sup>, Lorrayne Zonatele Garbo<sup>1</sup>, Diogo Oliveira Barreto<sup>1</sup>, Bruna Rodrigues Brandolini Patrão<sup>1</sup>

(1) Hospital Evangélico de Vila Velha - HEVV

Mulher, 35 anos, procura atendimento médico devido a quadro de dor abdominal difusa, associada à constipação intestinal há 01 semana, sem outros sintomas. Como antecedentes, realizado cirurgia bariátrica há 04 anos e tireoidectomia há 01 ano devido a neoplasia de tireoide, estando em uso de levotiroxina. Ao exame físico, em regular estado geral, lúcida e orientada, aparelho cardiopulmonar sem alterações. Abdomen distendido, ruídos hidroaéreos presentes, doloroso à palpação difusamente, sem sinais de irritação peritoneal. Realizado tomografia de abdome e evidenciado sinais de gastropatia e colecistectomia; demais órgãos dentro da normalidade. Sem sinais de obstrução intestinal; achado adicional: derrame pericárdico. Laboratorial: HB 7,0| HT 23,8 | LEUCO 3310 | B 0 % | LINF 20% | PLQ 196.000| CR 1,6| UR 27| NA 139| K 4,39| MG 2,1| CAI 1,28 |TSH 162| T4 livre 0,29. Feito complementação com Ecocardiograma Transtorácico AO 25 AE 37 SP 7 PP 7| VE 49X30| FE 68%| PSAP 20, função sistólica biventricular preservada, válvulas sem alterações. Presença de derrame pericárdico difuso, de grau moderado, sem sinais de repercussão hemodinâmica. Os hormônios tireoidianos exercem uma série de efeitos no sistema cardiovascular, porém ainda não se sabe ao certo sobre todos os mecanismos moleculares e bioquímicos envolvidos. Os efeitos da disfunção tireoidiana sobre o sistema cardiovascular foram documentados a tempo; tanto o excesso quanto a deficiência desses hormônios podem induzir ou exacerbar distúrbios cardiovasculares: arritmias, doença aterosclerótica, insuficiência cardíaca, dislipidemia, dentre outros. Deficiência de hormônio tireoidiano pode ainda aumentar as concentrações circulantes de triglicerídeos. Aproximadamente um quarto dos pacientes com hipotireoidismo manifesto tem hipertensão reversível, predominantemente diastólica. A paciente em questão relata ter perdido seguimento ambulatorial com endocrinologista durante o ano de 2020 devido à pandemia da Covid-19 e em uso há meses de mesma dose de levotiroxina, sem exames de recentes. Realizada nova dosagem de TSH (162,100 mU/mL) portanto, quadro de Pseudo-obstrução intestinal, anemia e derrame pericárdico, secundários à provável disfunção endócrinometabólica por hipotireoidismo.

582

**TRATAMENTO CIRÚRGICO DE DISSECÇÃO DE AORTA TIPO A DE STENFORD EM PACIENTE JOVEM COM SÍNDROME DE MARFAN: RELATO DE CASO**

Marco Antônio Fernandes Júnior<sup>1</sup>, Caio Cezar Gonçalves<sup>1</sup>, Andreza Chaguri Vellenich<sup>1</sup>, Laura Silveira Delgado Gonçalves<sup>1</sup>, Ana Beatriz de Oliveira Andrade Miranda<sup>1</sup>

(1) Instituto Policlin de Ensino e Pesquisa - IPEP

A Síndrome de Marfan (SM) é uma doença genética autossômica dominante de penetrância variável que afeta o gene da fibrila, localizada no braço longo do cromossomo 15. As principais manifestações envolvem os sistemas cardiovascular, ocular e o esquelético. As complicações cardiovasculares potencialmente fatais são aneurismas da aorta e da dissecação aórtica, sendo o Tipo A de Stanford o mais comum em pacientes jovens. O diagnóstico clínico utiliza-se dos critérios Ghent, que em 2010 foram atualizados. Aproximadamente 25% dos casos resultam de uma mutação nova, sendo que os restantes 75% herdam a condição de um parente afetado. **Objetivo:** Evidenciar que o tratamento do tratamento clínico e cirúrgico atual, quando se tem o acometimento cardiovascular, melhorou substancialmente a qualidade e a expectativa de vida destes pacientes. **Descrição do Caso:** L.G.V., sexo feminino, 21 anos, portadora de SM, diagnosticada desde a infância, já em tratamento clínico padrão, incluindo beta-bloqueador profilático para diminuir a frequência cardíaca e da fração de ejeção ventricular esquerda, resultando num menor stress hemodinâmico sobre a parede aórtica, à redução da rigidez, com menor taxa de dilatação da raiz, de risco de dissecação e de outras complicações cardiovasculares. Aliada à outras medidas como a restrição ao tabaco e busca de pressão arterial alvo em valores inferiores a 120/80 mmHg. Além de restrição à atividades desportivas que envolvam exercício físico intenso ou potencial de contacto físico. No entanto, mesmo com todo o tratamento clínico otimizado foi necessária a correção cirúrgica. Esta apresentava aneurisma fusiforme na aorta ascendente, medindo cerca de 6,1 cm no seu maior diâmetro, associado à dissecação aórtica do tipo Stanford A, que se inicia acima da origem das artérias coronárias estendendo-se até a artéria ilíaca comum esquerda. Associado à insuficiência aórtica importante sendo necessária a interposição de conduto valvulado com reimplante dos óstios coronários no enxerto. Sendo este o procedimento mais frequente realizado, a operação proposta por Bentall e de Bono é, há muitos, a melhor estabelecida na literatura pela sistematização técnica e excelência dos resultados imediatos e tardios. **Conclusão:** A expectativa de vida média dos doentes com SM aumentou significativamente com a introdução da terapêutica médica beta-bloqueante e da reparação cirúrgica eletiva da aorta, subindo para mais de 72 anos.

583

**TRATAMENTO CLÍNICO OTIMIZADO NA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA CRÔNICA SINTOMÁTICA MULTIARTERIAL**

Gabrielle Bortoli Setter<sup>2</sup>, Samuel Cesconetto<sup>2</sup>, Christian da Silva Dal Pont<sup>3</sup>, Arthur Salvato Panato<sup>1</sup>, Gabriela Fernandes Araujo Cechinel<sup>1</sup>

(1) Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, (2) Hospital Santa Isabel – Blumenau, (3) Miocore Cardiologia

**Introdução:** A doença arterial coronariana (DAC) é uma das doenças cardiovasculares mais prevalentes, afetando principalmente adultos com mais de 60 anos. Sua apresentação clínica pode ser aguda ou crônica, possuindo diferentes abordagens terapêuticas. Estudo recente aponta que uma estratégia inicialmente invasiva em comparação com uma estratégia conservadora não reduz o risco de eventos maiores na DAC crônica estável e isquemia moderada ou grave. **Descrição do Caso:** Masculino, 70 anos, dislipidêmico, portador de DAC crônica e intervenção cirúrgica prévia. Cineangiogramia coronariografia (CATE) há 19 anos, apresentava as seguintes lesões: Tronco da Coronária Esquerda (TCE) lesão discreta, Descendente Anterior (DA) lesão crítica ostial e terço médio, Circunflexa (Cx) lesão crítica ostial e Coronária Direita (CD) ocluída no 1/3 médio. Ao repetir CATE 10 anos após intervenção, ponte de Mamária Interna Esquerda para DA pérvia, pontes de Veia Safena da Aorta (PVSAo) para Diagonal pérvia, PVSAo-Primeiro Marginal, PVSAo-Segundo Marginal e PVSAo-CD ocluídas. Mantido tratamento clínico nos dois anos seguintes. Perda de seguimento médico por 6 anos. Retorna ao consultório com sintomas de angina estável, e limitação para atividades de vida diária. Ecocardiograma evidenciou ventrículo esquerdo com volumes e função sistólica preservadas, fração de ejeção de 45% (Simpson), déficit diastólico, insuficiência mitral moderada e insuficiência aórtica leve. Exame Nt-pró-Bnp 213. Otimizado tratamento clínico e solicitado Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) com perfusão de estresse farmacológico e viabilidade. Houve melhora dos sintomas com tratamento otimizado, sendo que paciente realizou a RMC assintomático, comprovando ausência de isquemia miocárdica estresse induzida nos territórios sem fibrose (realce tardio), comprovando sucesso na terapia conservadora. **Conclusão:** A otimização do tratamento da DAC requer mais que o uso de antianginosos. Novos medicamentos com maior potência farmacológica para o controle dos diversos fatores de risco cardiovasculares conhecidos possibilitaram melhores desfechos na DAC crônica. Neste, relatamos a melhora sintomática, comprovada por RMC sem isquemia, realizada após melhora dos sintomas em paciente com DAC crônica estável.

584

**TRATAMENTO ENDOVASCULAR DA SÍNDROME DE NUTCRACKER (QUEBRA-NOZES): RELATO DE CASO**

Kênnya Gonçalves Capanema<sup>1</sup>, Mariane Jamal Ribeiro<sup>1</sup>, Cassio Menezes Nogueira<sup>1</sup>, Marcos Antônio Marino<sup>1</sup>

(1) Hospital Madre Teresa

**Introdução:** A síndrome de Nutcracker consiste-se, predominantemente, na compressão da veia renal esquerda pela artéria mesentérica superior, em sua passagem entre esta e a aorta abdominal. A compressão acarreta congestão venosa da veia renal, fomentando quadro clínico diverso, de assintomático a episódios de hematuria, proteinúria, hipertensão renovascular, dor em flancos, insuficiência da veia gonadal esquerda (dispareunia, dismenorria, varizes pélvicas ou varicoceles). O diagnóstico é realizado mediante a exames de imagem, como Duplex Scan e Tomografia Computadorizada. O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico (aberto ou endovascular), variando conforme as condições clínicas e sociais do paciente. **Descrição do Caso:** Paciente sexo feminino, 45 anos, sem comorbidades, admitida com quadro de dor pélvica crônica, dispareunia e intolerância progressiva ao ortostatismo prolongado. Ao exame físico, apresentava dor à palpação abdominal em hipogástrio e flanco esquerdo. Ultrassonografia de pelve evidenciava varizes pélvicas. Encaminhada para realização de angiografia, que evidenciou veia gonadal direita intensamente fenestrada e veia gonadal esquerda intensamente dilatada, apresentando volumosas varizes em sua porção pélvica, com fluxo lento e invertido. Discutido as opções terapêuticas com a paciente, sendo optado por tratamento endovascular com a técnica de embolização transcater de micromolas. **Descrição do Procedimento:** Puncionada veia femoral direita, introduzido cateter cobra 4F com auxílio de guia J 0,035 até a porção distal da veia gonadal esquerda e realizado embolização das varizes pélvicas utilizando micro molas (total de 4 micromolas); observado completa oclusão do terço distal da veia gonadal esquerda. A paciente manteve-se internada por mais 3 dias para controle de dor, recebendo alta hospitalar estável, com melhora importante do quadro algico. Ao longo do acompanhamento ambulatorial, relatou resolução das dores pélvicas, retomando sua qualidade de vida, sem demanda de analgésicos. **Conclusão:** A síndrome de Nutcracker é uma doença de gravidade e sintomatologia variáveis. As intervenções cirúrgicas geralmente são reservadas para pacientes sintomáticos. Muitos cirurgiões ainda escolhem os métodos tradicionais de cirurgia aberta, que envolvem um risco maior de morbidade e de complicações quando comparados a abordagens menos invasivas, como a endovascular.

585

**TROMBO EM TRÂNSITO NO FORAME OVAL PATENTE E TROMBOEMBOLISMO PULMONAR MACIÇO**

Adriana Caroline Medeiros Tavares<sup>1</sup>, James Martins Grion<sup>1</sup>, Raphael Luz da Silva<sup>1</sup>, Renato de Aguiar Hortegal<sup>1</sup>, Henry Abensur<sup>1</sup>

(1) Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo

**Apresentação:** Homem, 37 anos, portador de transtorno de personalidade e asma. Internado em maio/2021 por dispnéia súbita seguida de síncope. Na avaliação, apresentava-se em REG, taquicárdico, PA: 120/80 mmHg, FC:106 bpm, SpO<sub>2</sub>: 98% com O<sub>2</sub> suplementar. Ausculta pulmonar com estertores em bases, sem outra alteração de exame físico. O D-Dímero de 7.194 ng/ml (VR: até 500 ng/ml) foi a única alteração laboratorial inicial. A angioTC de tórax evidenciou extensas falhas de enchimento das artérias pulmonares bilateralmente, até seus ramos subsegmentares e o Doppler de MMII mostrou trombose de veias tibiais posteriores e fibulares à esquerda. Com diagnóstico de TEP maciço, foi solicitado ECOTT com resultado de septo interventricular em D-shape, VD dilatado e hipocinético com TAPSE: 15 mm (VR: > 17 mm), aumento do AD e imagem ecogênica aderida em fossa oval. Devido ao achado, o ECOTE foi realizado que mostrou forame oval patente (FOP) com imagem ecogênica móvel, de aspecto serpentina, estendendo-se do AD ao AE, medindo 36 mm x 6 mm e 15 mm x 8 mm, respectivamente, compatível com trombo em trânsito. A anticoagulação foi iniciada com enoxaparina, optando por não realizar trombólise ou trombectomia por estabilidade hemodinâmica. O paciente recebeu alta utilizando varfarina para seguimento ambulatorial. **Discussão:** Trombo em trânsito no FOP em paciente com TEP é um evento raro, com risco de embolia arterial paroxística e alta taxa de mortalidade. A incidência de FOP na faixa etária adulta varia entre 25% e 34%, porém em casos de TEP maciço, pelo aumento pressórico de câmaras direitas, permite-se a passagem de trombo para o AE através da fossa oval. O ECOTT e o ECOTE ajudam na identificação e no manejo dos pacientes sob risco. Anticoagulação, trombólise e trombectomia são as opções de tratamento, sendo a escolha baseada na estabilidade clínica do paciente e expertise do serviço, não havendo consenso quando a superioridade entre as elas. **Conclusão:** Sendo uma complicação rara e com alta mortalidade, a suspeita, o diagnóstico e a instituição de tratamento precoce para trombo em trânsito através do FOP são vitalmente importantes.



586

**TROMBOSE CORONARIANA EM PACIENTE JOVEM LEVANDO A DISFUNÇÃO CARDÍACA GRAVE APESAR DE TRIPLA TERAPIA ANTITROMBÓTICA**

Marco Antonio Smiderle Gelain<sup>1</sup>, Camila Mota Guida<sup>1</sup>, Renan Franca Caversan<sup>1</sup>, Lucas Yuiti Mori<sup>1</sup>, Guilherme Morillos da Costa<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

A COVID-19 é amplamente conhecida pelo comprometimento pulmonar bilateral severo. No entanto é, de fato, uma doença multisistêmica, inflamatória e pró-coagulante, com espectro diverso de apresentação clínica e que não se limita ao acometimento grave de pacientes idosos e com múltiplas comorbidades. Apresentamos um caso de IAMCST por trombose coronariana em paciente jovem levando a disfunção cardíaca importante apesar uso de tripla terapia antitrombótica. Paciente masculino 28 anos, hipertenso, com história de infecção por COVID-19. Duas semanas após diagnóstico, procurou Pronto-Socorro com quadro de dor torácica anginosa com diagnóstico de IAM com supradesnivelamento de segmento ST em parede anterior e apical. Na ocasião paciente foi submetido a cateterismo coronariano que evidenciou oclusão total da artéria descendente anterior (ADA), com sinais alta carga trombótica e ventriculografia demonstrando disfunção ventricular grave. Realizado tentativa de angioplastia, sem sucesso. Após, realizado ressonância magnética que confirmou miocardiopatia isquêmica com fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 16%. O paciente recebeu alta hospitalar com prescrição de NOAC, AAS, clopidogrel e terapia medicamentosa para insuficiência cardíaca. Após, repetido o estudo coronariano com manutenção de achados anteriores. Contudo, como persistia com angina CCS2 e dispnéia CF III, foi encaminhado a hospital terciário para nova tentativa de intervenção percutânea e, nesse momento, obteve sucesso – realizada aspiração de trombo e angioplastia com stent farmacológico de lesão segmentar grave de ADA que se estendia do óstio ao terço médio, com resultado fluxo lento TIMI 2. Paciente recebeu alta hospitalar em uso de dupla antiagregação, otimização de terapia de IC e plano de seguimento ambulatorial em equipe de transplante cardíaco.

587

**TROMBOSE DE PRÓTESE APÓS VALVE-IN- VALVE TRICÚSPIDE EM PACIENTE COM ANOMALIA DE EBSTEIN: MANEJO CLÍNICO E ANTICOAGULAÇÃO**

Marcos Merula De Almeida<sup>1</sup>, Roney Orismar Sampaio<sup>1</sup>, Vitor Emer Egypto Rosa<sup>1</sup>, Noemi Rocio Andrade Alban<sup>2</sup>, Flavio Tarasoutchi<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração (InCor) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, (2) Universidad Tecnica de Ambato, Ambato, Equador

A anomalia de Ebstein da valva tricúspide é rara e a troca valvar é a terapia de escolha. Entretanto, a reoperação é procedimento de maior risco, sobretudo em pacientes com alto risco cirúrgico e disfunção do ventrículo direito. O valve-in-valve é uma alternativa a cirurgia convencional. Apresenta, porém, complicações como a trombose, sendo seu manejo discutível na literatura. Paciente, 57 anos, feminino, com antecedente de anomalia de Ebstein e troca valvar por bioprótese tricúspide (PBio tric) em 1998. Sem outras comorbidades. Após 22 anos, evoluiu em classe funcional (CF) III da New York Heart Association e edema de membros inferiores. Exame físico demonstrou sopro sistólico regurgitativo 4+/6+ e sopro diastólico 2+/6+ em foco tricúspide, ascite e edema de membros inferiores. Ecocardiograma transtorácico confirmou dupla disfunção de PBio tric. Ressonância cardíaca: PBio tric com sinais de insuficiência, dilatação importante de câmaras direitas, com fração de ejeção do ventrículo direito= 38%. Devido ao alto risco cirúrgico, foi encaminhada para valve in valve, recebendo varfarina para prevenção de trombose de prótese (INR alvo 2- 3). Trinta e dois dias após o procedimento apresentou nova piora da dispnéia. Ecocardiograma transesofágico (ETE) identificou imagem de trombo em face atrial e ventricular da endoprótese tricúspide, medindo aproximadamente 12,4 mm x 0,74 mm, atapetando cerca de 50% do seu orifício, e limitando sua abertura. Optado por intensificação da anticoagulação com INR alvo entre 2,5- 3,5, sendo resolvida a patologia após 6 meses de terapia e confirmado por ETE tardio. Valve-in-valve tricúspide é indicado em situações de maior risco para a cirurgia convencional baseado sobretudo nos escores de risco Euroscore e STS, ou em caso de fragilidade clínica após decisão pelo Heart Team. A trombose de prótese valvar após valve-in-valve é complicação pouco frequente, com manejo discutível na literatura. São fatores de risco a presença de fibrilação atrial, anticoagulação inadequada e a perturbação ao fluxo pela própria prótese. O uso de anticoagulantes previne a trombose. O follow-up clínico e com ecocardiograma seriado permite sua detecção precoce. A principal apresentação é a mudança no quadro clínico. A intensificação do tratamento anticoagulante é pouco relatada e pode apresentar bons resultados, como no caso descrito. Situações que não respondem a tal conduta, podem ser encaminhadas à reoperação convencional ou trombólise.

588

**TROMBOSE DE TRONCO DE ARTÉRIA CORONÁRIA ESQUERDA EM PACIENTE USUÁRIO DE COCAÍNA**

Juliana Colodetti Jandosio<sup>1</sup>, Jéssica Ieazi Valverde<sup>1</sup>, Gabriel facini zucoloto<sup>1</sup>, Marcus Vinicius Vieira Cerqueira<sup>1</sup>, Rafael Oliveira de souza<sup>1</sup>

(1) Hospital evangelico de Vila velha

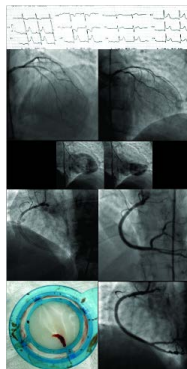
**Justificativa e Objetivos:** o uso da cocaína se apresenta amplamente difundido em nossa sociedade. Essa droga ilícita acarreta efeitos nos diversos sistemas do corpo humano, inclusive no cardiovascular. Este relato de caso buscou apresentar e discutir tais efeitos em paciente usuário de cocaína. **Relato do Caso:** Paciente do sexo masculino, 34 anos, usuário de cocaína por inalação. Foi internado em 15 de setembro de 2019 devido a dor precordial em aperto, que irradiava para membro superior esquerdo, iniciada após uso de grande quantidade de cocaína. Realizado ECG, que demonstrou: ritmo sinusal, onda T invertida em D3 e AVF e achados sugestivos de repolarização precoce em parede anterior, sem demais alterações sugestivas de isquemia. Realizado cineangiogramacoronariografia em 16 de setembro, evidenciando lesão ulcerada de tronco de artéria coronária esquerda. Em 20 de setembro realizada nova cineangiogramacoronariografia, evidenciando imagem sugestiva de trombo aderido à parede distal do tronco da coronária esquerda. **Conclusões:** a cocaína é capaz de produzir diversos efeitos cardiovasculares agudos e crônicos em seus usuários. Frente a isso, mostra-se importante considerar seu uso como diagnóstico diferencial durante atendimento de emergência em eventos isquêmicos e complicações cardiovasculares. Além disso, mostra-se importante também o conhecimento acerca do manejo desse possíveis pacientes.

589

**TROMBOSE MUITO TARDIA DE STENT RELACIONADA À COVID-19**Daniel Gustavo Sabino Ferreira Bandeira<sup>1</sup>, José Henrique Herrmann Delamain<sup>1</sup>, Luiz Felipe Carvalho Lopes<sup>1</sup>, Alberto Colella Cervone<sup>1</sup>, Rodolfo Staico<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

História: Uma paciente de 62 anos foi admitida em nosso setor de emergência com relato de sintomas gripais nas 2 últimas semanas. Seu teste para COVID-19 foi positivo uma semana antes e o quadro clínico se agravou nos últimos 2 dias. À admissão, ela estava hemodinamicamente estável (PA 130/70, FC 82), com ausculta cardíaca e respiratória normais, mas com 88% de saturação de oxigênio. Foi tratada inicialmente com oxigênio suplementar, fisioterapia respiratória e corticóides. Fatores de risco: HAS, DM2, DPOC, dislipidemia e tabagismo (110 anos-maço). Relatara IAMCST 3 anos atrás, tratada com 3 stents (BMS) na ACD. Um ano depois ela apresentou RIS, tratada com um único SF. 5 dias após admissão na ala COVID, ela apresentou dor torácica severa, com irradiação para membros superiores, associada à dispnéia, palidez e diaforese. ECG mostrou elevação do segmento ST nas derivações inferiores e laterais (D2, D3, aVF, V4-V6). Ela foi submetida à cateterismo cardíaco: ADA e ACX sem lesões e ACD com oclusão total proximal intrastent com imagem sugestiva de trombo. Ventriculografia: acinesia inferior e inferoapical. Optamos pela realização de tromboaspiração (Terumo® Eliminate™ Aspiration Catheter), com restauração de fluxo coronário TIMI 3. Após a tromboaspiração inicial, nenhuma lesão adicional foi visualizada e não foi necessária angioplastia. A paciente foi enviada então para UTI COVID, onde permaneceu anticoagulada com HBPM por uma semana. Foram testadas trombofilias e não foram evidenciadas anormalidades. Ela permaneceu assintomática e, na alta hospitalar, foi prescrito DAPT por 1 ano, IECA, BB e IECA Conclusão: O estado de hipercoagulabilidade causado pela COVID-19 pode resultar em IAM devido à trombose coronariana. Neste caso, a paciente pôde ser manejada somente com tromboaspiração.



590

**TROMBÓLISE FARMACOMECÂNICA NA TROMBOEMBOLIA PULMONAR AGUDA EM VIGÊNCIA DE SANGRAMENTO**Flavio Mateus do Sacramento Conceição<sup>1</sup>, Marcus Vinicius Silva Nogueira<sup>1</sup>, Monique Mara de Paula Faria<sup>1</sup>, Louis Nakayama Ohe<sup>1</sup>, Vitor Sobreira Souza Santos<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** O tromboembolismo pulmonar (TEP) é uma das principais causas de morte cardiovascular no mundo. A base do tratamento é a terapia de anticoagulação. Nos casos de moderada a alta probabilidade de TEP com instabilidade hemodinâmica, disfunção grave do ventrículo direito a terapia trombolítica pode ser utilizada em até 14 dias do início dos sintomas. As principais contraindicações aos trombolíticos são: o acidente vascular encefálico (AVE) hemorrágico ou de origem indeterminada, AVE isquêmico há menos de 6 meses, discrasia sanguínea, traumatismo craniano grave há menos de 3 semanas, tumor de sistema nervoso central, sangramento ativo. Na impossibilidade de trombolise farmacológica poderia ser realizada a trombectomia cirúrgica ou, mais recentemente, a trombectomia farmacomecânica. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 35 anos, procura o Pronto Socorro com queixa de dispnéia progressiva de início há cerca de 21 dias da admissão. Associado ao quadro, afirma fadiga e edema assimétrico de membro inferior esquerdo. Nega febre, sintomas gripais, precordialgia ou síncope. Apresenta sangramento uterino anormal por miomatose uterina em tratamento com anticoncepcional oral combinado, em uso de ácido tranexâmico e vacinada contra COVID-19 há 2 meses. À admissão no Pronto Socorro, apresenta-se hipocorada, taquidispnéia, com FC 134 bpm, PA 124x70mmHg, SatO2 82% em ar ambiente, sangramento vaginal ativo intenso. Sem alterações às ausculta cardíaca e pulmonar, apresentando edema +2/+4 em membro inferior esquerdo com empastamento de panturrilha ipsilateral com Doppler revelando trombose venosa profunda extensa. À admissão, Hb 8,4, hipoxemia arterial (PaO2 = 64 mmHg) e BNP 2300, sem outras alterações dignas de nota. A angiotomografia do tórax apontou tromboembolismo pulmonar bilateral desde a bifurcação das artérias pulmonares até subárabos, dilatação do tronco pulmonar e de câmaras direitas do coração. Encaminhada ao laboratório de hemodinâmica onde realizou trombectomia farmacomecânica com sucesso e implante de filtro de veia cava. Evoluiu com melhora da dispnéia e hipoxemia. Foram descartadas trombofilias como causas para o quadro. Reavaliada 12 dias após o procedimento mantendo disfunção ventricular direita importante, melhora da hipertensão arterial pulmonar (PSAP caiu de 82 para 48 mmHg) e segue em programação de abordagem cirúrgica da miomatose uterina. Em retorno ambulatorial, mantinha dispnéia, porém aos grandes esforços.

591

**UMA CONSEQUÊNCIA NÃO INTENCIONAL: TOXICIDADE AGUDA PULMONAR, HEPÁTICA E CARDÍACA POR AMIODARONA EM UMA MULHER IDOSA**Gabriel Xavier Ramalho<sup>1</sup>, Gabriella Tomaz Riccardi<sup>1</sup>, Gabriel Xavier Ramalho<sup>1</sup>, Alexandra Corrêa Gervazoni Balbuena de Lima<sup>1</sup>

(1) Hospital Regional da Asa Norte – Brasília – Distrito Federal

**Introdução:** A amiodarona é uma droga antiarrítmica altamente eficaz contra várias taquiarritmias ventriculares, sendo insubstituível para alguns pacientes. Possui estrutura lipofílica com meia-vida de 25 a 100 dias. A amiodarona oral em longo prazo associa-se à fotossensibilidade, disfunção tireoidiana, toxicidade pulmonar e hepática. Idosos têm risco elevado de reações adversas devido às mudanças na farmacodinâmica, à polifarmácia e às interações medicamentosas. **Relato de caso:** Trata-se de uma mulher de 70 anos hipertensa, dislipidêmica e hipotireoideia admitida por dispnéia, ortopnéia e astenia. Ao exame físico bradicárdica; diagnosticado ritmo juncional. Estava em uso de amiodarona 200 mg/2x/dia e de carvedilol 6,25mg/2x/dia há 2 anos por extrasístoles ventriculares monomórficas, sendo ambos suspensos na admissão. A radiografia de tórax mostrou infiltração intersticial irregular difusa e a tomografia de tórax derrame pleural e opacidades bilaterais. Laboratoriais com aumento de transaminases e tomografia de abdômen demonstraram lesão hepática compatível com intoxicação por amiodarona. Ecocardiograma prévio com FEVE preservada, ausência de hipertensão pulmonar, disfunção ventricular ou atrial. Novo ecocardiograma mantendo FEVE preservada, porém evidenciando hipertensão pulmonar severa e aumento biatrial. Angiotomografia de tórax e cintilografia pulmonar descartaram embolia pulmonar. Após 30 dias de suspensão da amiodarona, evoluiu com ritmo sinusal, normalização da função hepática e melhora clínica. **Conclusão:** Identificar as interações e efeitos colaterais medicamentosos mais importantes na atenção primária é essencial para a segurança do paciente. Em idosos a toxicidade da amiodarona deve ser considerada e monitorizada.

592

**USO DA IMAGEM INTRACORONÁRIA PARA DEFINIÇÃO DE CONDUTA EM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM CONTEXTO DE COVID-19**Luiz Felipe Carvalho Lopes<sup>1</sup>, Luiz Felipe Carvalho Lopes<sup>1</sup>, Daniel Silva Chamié de Queiroz<sup>1</sup>, Lucas Santos Nielsen Tinas<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

Homem, 65 anos, hipertenso, diabético, ex-tabagista, dislipidêmico e com histórico de angioplastia com stent farmacológico para Descendente Anterior (ADA) e Circunflexa (ACx) em 2019. Recebeu 1ª dose de vacina contra SARS-CoV-2 em maio/2021. Refere início de sintomas respiratórios (coriza, rinorreia e anosmia) em 27/06/2021 e RT-PCR positivo para CoViD-19 em 01/07/2021, coletado em Unidade de Pronto Atendimento. Em 11/07/2021, às 14h, inicia dor torácica retroesternal intensa, com irradiação para dorso e mandíbula e náusea associada. Procurou atendimento às 16h, em Killip I e dor persistente. Negava sintomas respiratórios e febre na ocasião. ECG admissional apresentava supradesnivelamento do segmento ST inferior. Recebeu dose de ataque de Clopidogrel (600mg) e de aspirina (300 mg) e acionado laboratório de hemodinâmica. Coronariografia via radial evidenciou Coronária Direita não dominante e sem lesão aterosclerótica, ACx com stent mantido em terço proximal e ADA com stent mantido em terço proximal e imagem sugestiva de trombo em seu bordo proximal e fluxo distal TIMI 3. Ventriculografia sem déficit. Optou-se por realizar Tomografia de Coerência Óptica (OCT) em ADA que evidenciou área de má aposição em bordo proximal de stent coberta por grande massa de trombo vermelho. Além disso, revelados diâmetro proximal de 5,7mm e ausência de aterosclerose ou ruptura de placa nessa região. Devido ao fluxo distal preservado, ausência de lesão e melhora parcial em desconforto torácico durante procedimento, optou-se por não realizar intervenção (angioplastia ou tromboaspiração) e manter paciente em dupla antiagregação plaquetária somada a anticoagulação plena com heparina de baixo peso molecular, com proposta de nova coronariografia após 05 (cinco) dias. Admitido em terapia intensiva em Killip I, assintomático e regressão em desnivelamento de segmento ST. Apresenta expressiva elevação em marcador de necrose miocárdica e ausência de injúria renal pós coronariografia. Ecocardiograma com fração de ejeção preservada (65%) e sem déficit segmentar. Seguiu sem recorrência em desconforto torácico e sem hemorragia. Em 16/07/2021, nova angiografia revelou completa resolução de trombo em ADA. Repetida OCT que confirmou ausência de trombo e demonstrou stent bem cicatrizado exceto por segmento de 1,4mm em seu bordo proximal. Mantido sem intervenção devido à resposta favorável à terapia tripla. Recebeu alta hospitalar em 17/07 sem novas intercorrências.

593

## USO DE ATERECTOMIA ROTACIONAL PARA TRATAMENTO DE REESTENOSE INTRA-STENT EM DUPLA MALHA DE STENTS CORONARIANOS

Daniel de Magalhães Freitas<sup>1</sup>, Giuliano Gardenghi<sup>1</sup>, Patrícia Ferreira Demuner<sup>1</sup>, Mauricio Lopes Prudente<sup>1</sup>, Flávio Passos Barbosa<sup>1</sup>

(1) Hospital Encore (Hospital São Bernardo LTDA)

**Introdução:** O tratamento de lesões reestenóticas intra-stents (LRIS), principalmente das lesões calcificadas, geralmente requer técnicas mais complexas para sua execução como a de aterectomia rotacional, aterectomia coronariana por laser ou litotripsia intravascular coronariana. **Relato do caso:** Paciente masculino, 69 anos, portador de hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e doença aterosclerótica coronariana, foi admitido no dia 25/02/2021 para realização de cineangiogramia após teste ergométrico positivo para isquemia miocárdica. Paciente fora submetido previamente a duas angioplastias coronarianas transcateter (ATC) com colocação de stents em região do terço proximal do primeiro ramo diagonal (1DG), uma em 2004 e outra em 2005. No estudo de 25/02/2021 foi evidenciada LRIS focal de 99% na origem do 1DG (Figura 1A). Foi tentado abertura do vaso com balão não complacente e cutting balloon sem sucesso. Diante disso, foi realizado atherabrasão da placa pela técnica de aterectomia rotacional (AR), com ablação da placa e de parte das hastes dos stents prévios (Figura 1B) permitindo assim o implante de novo stent resultando em fluxo coronariano – TIMI 3 (Figura 1C). **Conclusão:** Apesar de não ser uma técnica isenta de complicações (dissecção coronariana, perfuração do vaso, aprisionamento da oliva do dispositivo etc.), o uso de AR para o tratamento de LRIS tem se mostrado uma alternativa com altas taxas de sucesso.

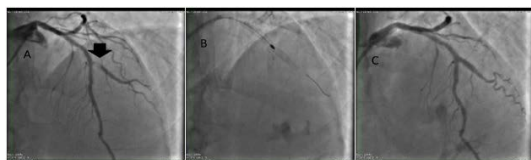


Figura 1 A - Imagem da lesão reestenótica intra-stent de 99% na origem do primeiro ramo diagonal (seta aponta para a lesão). B - Imagem mostrando a oliva de aterectomia rotacional no local da lesão. C - Imagem mostrando resultado do tratamento da lesão.

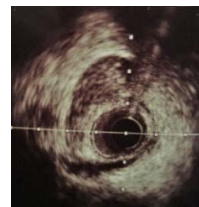
594

## USO DE MÉTODO DE IMAGEM PARA CORRETO DIAGNÓSTICO DO MECANISMO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EVITANDO IMPLANTE DESNECESSÁRIO DE STENT EM DISSECÇÃO CORONÁRIA

Rodrigo de Moura Joaquim<sup>1</sup>, Roberto Leo da Silva<sup>1</sup>, João Pedro de Oliveira Vianna<sup>1</sup>, Vinicius Farias Maurício<sup>2</sup>, Tammuz Fattah<sup>1</sup>

(1) Hospital Baía Sul, (2) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** A dissecção coronariana espontânea (DCE) é uma causa rara de síndrome coronariana aguda (SCA). O reconhecimento deste diagnóstico tem aumentado com uso de métodos de imagem intracoronária. Uso de métodos não invasivos para seguimento podem ser utilizados. Este caso reforça a importância da suspeição diagnóstica de DCE em indivíduos de menor risco e apresenta uma possibilidade de manejo adequado e seguimento. **Relato:** Feminina, 56 anos, com precordialgia típica de repouso (retrosternal, em queimor, com irradiação para braço esquerdo) procurou emergência com 4 horas de evolução. Sabidamente com hipertensão arterial controlada. ECG com ritmo sinusal e elevação do segmento ST de 3 mm em derivações V2, que normalizou após uso de nitrato sublingual. Troponina I ultrasensível com aumento discreto 0,08 para 0,32 ng/ml (ref < 0,04 ng/ml). Foi submetida a cateterismo cardíaco de urgência por via radial que demonstrou lesão em segmento médio de descendente anterior (DA) com imagem negativa intraluminal, comprometendo 70% da luz do vaso. Para melhor avaliação de lesão foi realizado ultrassom intracoronário, que visualizou hematoma intramural no segmento médio de DA com extensão de 15 mm. (Figura) comprimindo luz arterial. A presença de material hipocóico compatível com contraste foi observado, misturado com material hiperecótico compatível com sangue, indicando que o hematoma era resultante de DEC. Não foi identificada a delaminação de entrada. Com base nas imagens obtidas foi optado por manejo clínico, sem intervenção percutânea, com uso de ácido acetilsalicílico e betabloqueador. A paciente permaneceu assintomática em evolução, tendo alta no 5º dia. Retorna assintomática e livre de eventos em 30 dias. Angiotomografia evidenciou somente acometimento leve de luz de DA. **Conclusão:** A DCE é um diagnóstico que deve ser pensado principalmente em SCA indivíduos de baixo risco cardiovascular, maioria mulheres entre 40-65 anos. Métodos de imagem invasivos são fundamentais para o diagnóstico. Não intervenção inicial da lesão e o seguimento realizado com métodos de imagem não invasivos são seguros como demonstrado no caso.



595

## VALVE IN VALVE EM PACIENTE COM CIRURGIA DE BENTALL PRÉVIA

Ísis da Capela Pinheiro<sup>1</sup>, João Roquette Fleury da Rocha<sup>1</sup>, Eduardo da Costa Rodrigues<sup>1</sup>, Mauro Paes Leme de Sá<sup>1</sup>, Roberto Muniz Ferreira<sup>1</sup>

(1) UFRJ - HUCFF

**Introdução:** O implante percutâneo da válvula aórtica é um procedimento já bem estabelecido em pacientes com estenose aórtica grave sintomática e risco elevado para a cirurgia de troca valvar convencional. No guideline da American Heart Association de 2020, a sua aplicabilidade foi estendida também à pacientes já portadores de próteses valvares biológicas disfuncionantes com regurgitações graves e sintomáticas, sendo recomendação classe 2a nível de evidência B. **Descrição do Caso:** Paciente de 77 anos, hipertensa, renal crônica estágio III B, com história prévia de fibrilação atrial e cirurgia de Bentall, com tubo valvado biológico desde 2001 por aneurisma de aorta ascendente. Vinha, há 3 anos, apresentando dispnéia progressiva, associada a rotura de folheto da prótese valvar aórtica. Evoluiu com regurgitação aórtica grave, dilatação do ventrículo esquerdo e insuficiência cardíaca, com piora significativa dos sintomas em 2020. Em maio de 2021 apresentava classe funcional NYHA III, dependente de lasix 80mg/dia, sendo indicada nova abordagem cirúrgica. Apesar da prótese tubular íntegra, tecnicamente seria impossível uma troca valvar convencional, com necessidade de um novo Bentall. Entretanto, as comorbidades da paciente tornaram seu risco proibitivo para a cirurgia aberta. Diante disso, optou-se pela via percutânea, com a realização de um valve in valve. O procedimento teve sucesso e a paciente obteve melhora clínica significativa. **Conclusão:** O implante percutâneo da válvula aórtica pode ser considerado em pacientes com regurgitações graves de próteses valvares biológicas, sintomas de insuficiência cardíaca e risco cirúrgico proibitivo para a cirurgia aberta. Contudo, a sua recomendação para pacientes com história prévia de cirurgia de Bentall e tubo valvar aórtico com prótese biológica ainda não foi estabelecida. O caso acima descreve um procedimento off-label que abre portas para novas possibilidades terapêuticas nesses pacientes.

596

## VASOESPASMO CORONÁRIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DE SEGMENTO ST DURANTE FASE DE RECUPERAÇÃO DO ECOCARDIOGRAMA SOB ESTRESSE EM PACIENTE COM CORONÁRIAS ANGIOGRÁFICAMENTE NORMAIS

Víctor Barouki Kormann<sup>1</sup>, Pedro Goulart Berro<sup>1</sup>, Mariana Yuri Nakamura<sup>1</sup>, Marcela Kondo Sato<sup>1</sup>, Jorge Augusto Deitos<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Casa de Curitiba

**Introdução:** O ecocardiograma sob estresse com dobutamina-atropina é um método amplamente utilizado para fins diagnósticos na suspeita de doença coronariana. A dobutamina, associada à atropina, tem os efeitos inotrópico e cronotrópico positivos, aumentando a demanda de oxigênio e o fluxo coronariano, efeitos desejados para avaliação da contratilidade miocárdica. O metoprolol é a medicação habitualmente utilizada para reverter os efeitos induzidos pela amina vasoativa e encerrar o exame. Apesar da segurança do método já ter sido demonstrada com robustez, síndromes coronarianas agudas podem ocorrer durante o exame em decorrência das alterações hemodinâmicas causadas pelas medicações. **Descrição do Caso:** Paciente masculino, de 49 anos, com risco cardiovascular moderado devido tabagismo e história familiar positiva, apresentou quadro de dor retrosternal intensa ao repouso, em aperto, com irradiação para região cervical. Evoluiu com sudorese e cianose, seguida de perda de consciência. Recobrou a consciência somente quando chegou ao serviço médico, 20 minutos após o evento. Não apresentou alterações neurológicas prévias ou posteriores ao ocorrido. Negou uso de drogas. Não houve alterações eletrocardiográficas ou enzimáticas no atendimento de admissão, com melhora total dos sintomas. Foi então investigado com ecocardiograma sob estresse, apresentando padrão geométrico normal e boa performance ventricular durante a administração de dobutamina e atropina, sem alterações patológicas de contratilidade global ou segmentar. Porém, na fase de recuperação do exame, durante a infusão de metoprolol, evoluiu com dor torácica típica, hipotensão e sudorese. O eletrocardiograma evidenciou supradesnívelamento de segmento ST em parede inferior, sendo encaminhado imediatamente para cateterismo cardíaco. A angiografia, não foram visualizadas placas ateroscleróticas, trombos ou dissecções. Diante da melhora clínica do paciente após alguns minutos, atribuímos o evento a vasoespasm coronariano desencadeado pelo betabloqueador. **Conclusão:** Os betabloqueadores podem desencadear vasoespasm por inibir os receptores beta 2 e disponibilizarem maior quantidade de aminas vasoativas para receptores alfa. O uso dessa classe medicamentosa, pode ser especialmente perigosa em pacientes susceptíveis a vasoespasm como tabagistas, usuários de cocaína e portadores de Angina de Prinzmetal. Este relato demonstra a reprodução do evento de vasoespasm durante o ecocardiograma sob estresse.

597

**VENTRÍCULO ESQUERDO SUICIDA APÓS IMPLANTE TRANSCATETER DE VALVA AÓRTICA**

Vinicius Batista Amaral<sup>1</sup>, Mariana Oliveira Rezende<sup>1</sup>, Kelvin Henrique Vilalva<sup>1</sup>, Mateus Arantes Prata<sup>1</sup>, Felipe Heinen Gindri<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** Pouco tem sido relatado a respeito das alterações hemodinâmicas agudas associadas ao implante de prótese aórtica transcaterter (TAVI). Complicações vasculares, bloqueio cardíaco, sangramentos e lesão renal aguda são as complicações mais comumente associadas a esse procedimento. O caso a seguir mostra o impacto das alterações que podem ocorrer após o implante da TAVI. **Relato de Caso:** Paciente de 74 anos, masculino, hipertenso e diabético com queixa de tontura e dispnéia aos esforços (CF II NYHA). Ao exame físico: sopro sistólico em foco aórtico 3+/6+, fenômeno de Gallavardin. Ecocardiograma transtorácico: diâmetro diastólico e sistólico final do VE = 46 mm e 35 mm respectivamente, septo = 13 mm, parede posterior = 10 mm, contratilidade miocárdica preservada (FEVE = 67%) e aumento da espessura miocárdica. Presença de septo em sigmoide de 13 mm sem gerar gradiente em via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE). Valva aórtica com cúspides espessadas, calcificadas, abertura e mobilidade reduzidas, refluxo discreto, gradiente sistólico máximo = 55 mmHg, gradiente sistólico médio de 38 mmHg, AV indexada = 0,52 cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> e V máx de 4,48cm/s. Optado por implante de TAVI após discussão em Heart Team. No intraoperatório, após implante Myval nº 26, houve necessidade de iniciar noradrenalina para suporte hemodinâmico. De forma paradoxal, cursou com importante queda da pressão arterial a despeito do aumento da dose da amina vasoativa, além de aumento súbito do gradiente sistólico médio na VSVE de 60 mmHg, VE hiperdinâmico com FEVE > 80%, veia cava inferior fina e com colapso inspiratório maior que 50%. Após, foi realizado reposição volêmica vigorosa, desmame da noradrenalina e ajustada frequência cardíaca pelo marcapasso transvenoso, com posterior melhora clínica e estabilidade hemodinâmica. ECO de controle mostrou endoprótese em posição aórtica com abertura e mobilidade preservadas, GS máximo = 16 mm, GS médio = 08 mm, AV = 3,0 cm<sup>2</sup>, FEVE = 68%, gradiente da via de saída = 28 mmHg. **Discussão:** O caso destaca as alterações hemodinâmicas agudas que podem ocorrer após o implante da TAVI. Trata-se de um paciente idoso com Estenose Aórtica grave estágio D (AHA), foi submetido à TAVI e após implante da endoprótese valvar aórtica e alívio da obstrução valvar fixa, evoluiu com obstrução aguda da VSVE e colapso hemodinâmico, chamado de ventrículo esquerdo suicida, que foi prontamente revertido após medidas clínicas urgentes com destaque para a reposição volêmica.

598

**"VALVE-IN-VALVE" AÓRTICO EM BIOPRÓTESE COM FRATURA DE FOLHETO**

Rodolfo Alves Lopes<sup>1</sup>, Dimytri Alexandre de Alvim Siqueira<sup>1</sup>, Dorival Julio Della Togni<sup>1</sup>, Roberto Tadeu Magro Kroll<sup>1</sup>, Alberto Colella Cervone<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

**Introdução:** As biopróteses possuem durabilidade média de 12 a 20 anos. Neste período, complicações relacionadas à degeneração protética podem exigir novas intervenções. Mas o elevado risco de uma reoperação, pode tornar a cirurgia convencional muito arriscada ou mesmo proibitiva. Neste cenário, o implante valvar dentro da bioprótese degenerada (valve in valve) se mostrou como opção alternativa. Relatamos um caso de correção de insuficiência aórtica grave por falência estrutural de bioprótese através de valve in valve (ViV) com sucesso em paciente descompensado. **Descrição:** Homem, 66 anos, hipertenso, implante de bioprótese aórtica e plastia mitral em 2011, devido dupla lesão aórtica e mitral. Buscou pronto socorro por dispnéia aos mínimos esforços e anasarca há 1 semana. Admitido em IC perfil B. Após tratamento, o ecocardiograma transtorácico (ecoTT) revelou: aumento atrial esquerdo importante (volume indexado de 96 mL/m<sup>2</sup>); fração de ejeção do VE (FEVE) de 45%; bioprótese aórtica apresentava folhetos com hiper mobilidade e prolapse, sugestivos de fratura, com refluxo importante, gradiente sistólico (GS) máximo de 69 mmHg, GS médio de 36mmHg e área valvar (AV) de 1,3 cm<sup>2</sup>. Valva mitral com aspecto de plastia exibindo refluxo de grau importante. Internado para programação cirúrgica a princípio, mas após discussão com Heart Team, e considerando STS de 27 %, indicada a realização de "Valve-in-valve". Procedimento realizado com técnica simplificada e sob sedação. Gradientes pré implante de prótese: VE 120 x 15 mmHg e Aorta 100 x 30 mmHg. Implante de bioprótese Myval 20 e pós dilatação com cateter balão com sucesso conforme parâmetros do ecoTT. Após implante valvar, novos gradientes foram adquiridos: VE 130 x 15 mmHg e Aorta 128 x 70 mmHg. Paciente evoluiu com melhora clínica significativa de classe funcional. EcoTT do 1o dia pós procedimento revelou refluxo mitral de grau discreto a moderado e ausência de refluxo aórtico, gradiente GS máximo 21 mmHg, GS médio 11 mmHg, AV 1,4 cm<sup>2</sup>. **Discussão:** A terapia tradicional para pacientes com disfunção bioprotética é a reabordagem cirúrgica. Isto infere em taxas de morbimortalidade mais elevada do que a primeira cirurgia. A utilização de Valve-in-valve para biopróteses aórticas foi uma alternativa atraente encontrada para diminuir os riscos. Apesar disso a literatura predomina de estudos observacionais. Conclusão: No caso descrito, a alternativa percutânea após complicação estrutural se mostrou seguro e efetivo.

**CONCURSO**  
**MELHORES TEMAS LIVRES PÔSTERES**  
**PESQUISADOR NÃO RELATO DE CASO -**  
**SBC 2021**



**76º CONGRESSO**  
**BRASILEIRO DE**  
**CARDIOLOGIA**

599

## A ANEMIA PRÉ-OPERATÓRIA É PREDITORA INDEPENDENTE DE MORTALIDADE EM 30 DIAS PÓS-CRM E MELHORA A ACURÁCIA PREDITIVA DO EUROSCORE II

Álvaro Machado Rösler<sup>1</sup>, Bruno Holz<sup>1</sup>, Gabriel Constantin<sup>1</sup>, Pedro Nectoux<sup>1</sup>, Diego Cardoso<sup>1</sup>, Estevan Letti<sup>1</sup>, Marcela da Cunha Sales<sup>1</sup>, Fernando Antônio Lucchese<sup>1</sup>

(1) Centro de Pesquisas em Cirurgia Cardiovascular do Hospital São Francisco - ISCMPA

**Introdução:** o impacto da anemia pré-operatória nos resultados da cirurgia cardiovascular ainda permanece incerto. Alguns estudos observaram piores resultados cirúrgicos em pacientes anêmicos, porém, em outros, nenhuma diferença foi observada. Além disso, o impacto que a inclusão da hemoglobina teria em um modelo de risco ainda não é conhecido. Por isso, nosso objetivo foi avaliar o impacto da anemia pré-operatória sobre a mortalidade em 30 dias pós-CRM isolada e comparar a acurácia preditiva do EuroScore II isolado e associado com os níveis de hemoglobina pré-operatórios. **Métodos:** Coorte prospectiva com 2.168 pacientes incluídos consecutivamente entre 2010 e 2020. Todos os pacientes foram submetidos à CRM isolada com CEC. Foi realizada estratificação em dois grupos de acordo com a classificação da OMS para anemia. Grupo Sem Anemia (1301 - 60,1%) - Grupo Anemia (867 - 39,9%). O plano estatístico incluiu análise descritiva, univariada e multivariada. As análises de regressão logística foram utilizadas para avaliar preditores de mortalidade e gerar probabilidades associadas à acurácia preditiva do EuroScore II. As probabilidades foram analisadas por meio de curvas ROC e o teste de DeLong foi utilizado para comparar as curvas. As análises foram realizadas por meio da linguagem de programação Python. **Resultados:** os pacientes anêmicos tinham maior média de idade e maior prevalência de comorbidades, tais como: diabetes, insuficiência renal, tabagismo, ICC avançada e maior média do EuroScore II ( $p < 0,05$ ). Posteriormente, estes fatores foram ajustados por meio de um modelo de regressão logística. A mortalidade observada foi significativamente maior no grupo anêmico (2,2%vs5,4%;  $p < 0,001$ ). Os resultados do modelo multivariado demonstraram que a anemia pré-operatória foi um preditor de risco independente para a ocorrência de óbito em 30 dias (OR: 1,82; IC 95% 1,09 - 3,04;  $p = 0,022$ ). Além disso, pudemos verificar que a adição da hemoglobina pré-operatória junto ao EuroScore II resultou em uma acurácia preditiva significativamente maior quando comparada à acurácia preditiva do escore isolado (AUCs: 0,732 vs 0,709;  $p = 0,046$ ). **Conclusão:** a anemia pré-operatória foi preditora de risco independente para a ocorrência de óbito em 30 dias pós-CRM. Além disso, pudemos verificar que a adição da hemoglobina pré-operatória ao EuroScore II resultou em uma acurácia preditiva significativamente maior, melhorando o desempenho do modelo de risco cirúrgico de forma importante.

600

## A ESPIRITUALIDADE COMO SUPORTE PARA O ENFERMEIRO DURANTE A COVID-19

Cinara Maisonette Duarte<sup>1</sup>, Cinara Maisonette Duarte<sup>1</sup>, Márcia Rosa da Costa<sup>2</sup>

(1) Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, (2) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Introdução:** Muitos aspectos do trabalho dos profissionais da saúde foram afetados diretamente devido a COVID -19, trazendo estratégias espirituais de autocuidado, como a resiliência, a busca do sagrado, o isolamento e a introspecção, bem como uma abordagem educativa respeitando o distanciamento social. **Objetivo:** O presente estudo tem por objetivo analisar como a espiritualidade no esteve presente momento de pandemia num hospital e grande porte no Sul do país. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa que foi inserida na plataforma como parte de um projeto de mestrado. As informações foram analisadas segundo análise do conteúdo temático de Minayo (1998). Foram entrevistados 10 enfermeiros que atuavam na Unidade de internação, entre junho e agosto de 2020. **Resultado:** A faixa etária predominante foi de 80% entre 20 e 40 anos e de 20% para mais de 40 anos. Ainda, 70% referem-se católicos, 20%, espíritas, e 10%, católicos com práticas tanto católicas como espíritas. O resultado desdobrou-se em três unidades temáticas e suas oito categorias e sete subcategorias: 1)espiritualidade individual e do ambiente de trabalho, tendo com categoria a individualidade, valores e religiosidade; 2)espiritualidade como prática de enfrentamento dos momentos difíceis, tendo como categorias a transcendência ;ambiente saudável que desdobrou em subcategoria o ambiente físico e os relacionamentos e as categoria das práticas que se desdobrou em holísticas e religiosas. 3) processo de educação espiritual no ambiente de trabalho, tendo como categoria a reflexão das vivências e diversidades e a categoria de formação específica desdobrada em subcategoria. **Conclusão:** A espiritualidade no trabalho mostrou-se um fenômeno mais individual, com ênfase na prática da religiosidade e crenças, sendo um suporte nos momentos de alto estresse.

601

## A ESPIRITUALIDADE NAS ORGANIZAÇÕES ATRAVÉS DA PERCEPÇÃO DOS ENFERMEIROS: UMA PESQUISA QUANTITATIVA APLICANDO O DO QUESTIONÁRIO DE ESPIRITUALIDADE NO TRABALHO. (QÉT)

Cinara Maisonette Duarte<sup>1</sup>, Márcia Rosa da Costa<sup>2</sup>, Cinara Maisonette Duarte<sup>1</sup>

(1) Irmandade Santa Casa de Porto Alegre, (2) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Introdução:** No final do século XX, surgiu um movimento tentando entender a espiritualidade no trabalho, principalmente como espaço de convivência e local de realização de um propósito e significado para si e para a sociedade através do trabalho. O estudo da espiritualidade no trabalho também é descrito como um fenômeno individual para o bem-estar, pois implica na necessidade de o trabalhador vivenciar a sua espiritualidade no ambiente de trabalho. **Objetivo:** O presente estudo tem por objetivo identificar a percepção de enfermeiros sobre a dimensão da espiritualidade no ambiente de trabalho. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa, transversal e natureza é exploratória. A pesquisa foi inserida na plataforma Brasil e, após ciência, foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa. Foram aplicados, entre novembro de 2019 e janeiro de 2020, um questionário sociodemográfico e um questionário de avaliação da espiritualidade no local de trabalho adaptado de Rego, Cunha e Souto (2007), validado no Brasil e em Portugal, que apresenta 19 perguntas divididas em 5 dimensões. Para escolha da alternativa foi aplicado uma escala likert de seis pontos, utilizado o Google Forms. Os segmentos escolhidos pela pesquisadora foram as Unidades de Internação (UI) e as Unidades de Terapia Intensiva (UTI), em um hospital de grande porte no sul do Brasil. Na época da pesquisa, tais segmentos contavam com 250 profissionais enfermeiros, dos quais 161 atuantes em UI e 89 em UTI. Para análise estatística foi utilizado o SPSS IBM V.23. **Resultado:** A amostra teve um n-130 enfermeiros, 63,1% (n = 82) atuam em UI, enquanto 36,9% (n = 48) atuam em UTI. Idade predominante entre 30 a 40 anos 38,9% (n = 50). No sexo feminino 87,7% (n = 114), um achado previsto para uma profissão com amplo predomínio feminino. Já a religião católica foi apontada por 54,6% (n = 71), seguida da religião espírita, 23,1% (n = 30). O resultado encontrado, foi moderado em três dimensões: sentido de comunidade na equipe; alinhamentos do indivíduo com os valores da organização e na dimensão oportunidade para a vida interior, e o resultado foi alto em duas dimensões: sentido de préstimo à comunidade, e à alegria no trabalho. O segmento de UTI apresentou média maior em todas as dimensões em relação à UI. **Conclusão:** Se considerarmos, uma perspectiva constante dos riscos para a saúde física, mental e espiritual do profissional de saúde, a espiritualidade precisa ser medida no ambiente de trabalho.

602

## A IMPORTÂNCIA DA LIGA ACADÊMICA DE CARDIOLOGIA CLÍNICA E CIRÚRGICA E PARTICIPAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA NO MUTIRÃO DE AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DOS PACIENTES EM TEMPOS DE PANDEMIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Karyn Ehrenfried de Freitas<sup>1</sup>, Fernanda Myskovski Vieira<sup>1</sup>, Vanessa Camargo Lima<sup>1</sup>, Alice Titon de Lima<sup>1</sup>, Giulia Caldeira Gaelzer<sup>1</sup>, Gabriel de Mello Candido<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Casa de Misericórdia de Curitiba - HSC

**Introdução:** Devido à pandemia da COVID-19, o mundo todo enfrenta muitos desafios precisando encarar uma crise social e de saúde em decorrência das repercussões causadas pela doença. Estágios práticos de faculdades foram suspensos e o prejuízo aos estudantes é evidente. Na retomada gradual das práticas, tornou-se clara a necessidade de seguimento dos pacientes impactados pelas mudanças dos atendimentos médicos. Tendo em vista os aspectos supracitados, vimos a oportunidade de engajar os alunos para auxiliar na realização de um mutirão de avaliação pré-operatória proposto por um hospital terciário. **Objetivos:** vivência da prática médica atual, desenvolvimento de habilidades clínicas, relação acadêmico-paciente e raciocínio clínico visando minimizar perdas no processo pedagógico durante a pandemia retribuindo para a população e para a instituição, agilizando o processo de liberação cardiológica para procedimento cirúrgico. **Métodos:** o mutirão foi realizado em ambiente ambulatorial seguindo todos os protocolos de segurança, por um período de 4h. Acadêmicos de medicina, residentes da cardiologia, médicos cardiologistas e enfermeiros compuseram a equipe atuante no evento. Os acadêmicos fizeram a triagem coletando anamnese, exame físico, exames complementares, dados das escalas de avaliação de risco cirúrgico preconizadas nas diretrizes Brasileiras de Cardiologia, sendo incentivados a interpretar as informações coletadas e levar as hipóteses adiante para os preceptores médicos. Após uma discussão rica sobre avaliação de risco cardiológico com a equipe médica, era decidida então a liberação ou não para o procedimento cirúrgico proposto. **Resultados:** ao fim do mutirão, cerca de 200 pacientes foram atendidos, sendo explícita a diferença dos participantes para amenizar o efeito da longa fila de espera acumulada há meses em busca da avaliação cardiológica. **Conclusão:** atividades práticas que apresentam contato direto com o paciente são fundamentais e altamente eficazes no que tange a preservação da qualidade da educação médica e atendimento ao público. Além disso, é essencial para que possamos não apenas continuar a formar médicos mais ativos e engajados, mas também conseguirmos providenciar o auxílio que o Sistema Único de Saúde tanto necessita nesse momento, por meio da ampliação do atendimento médico para que seja possível dar acolhimento a tantos pacientes sem acesso ultimamente a esse tipo de assistência.

603

## A IMPORTÂNCIA E A DEPENDÊNCIA DECRESCENTE DO DÍMERO D NAS DOSAGENS LABORATORIAIS PARA O DIAGNÓSTICO DE EMBOLIA PULMONAR TROMBÓTICA

Tania Leme da Rocha Martinez<sup>1</sup>, André L. Varela Gasparoto<sup>1</sup>, Victor Hugo Parrilha Panont<sup>2</sup>, Otávio Castilho<sup>3</sup>, Aníla L. R. Saldanha<sup>1</sup>, Ana Paula Pantoja Margeotto<sup>1</sup>, Tania Leme da Rocha Martinez<sup>1</sup>

(1) BP - A Beneficência Portuguesa de São Paulo, (2) Hospital Municipal Guarapiranga, (3) Hospital Unimed de Birigui

**Objetivo:** Avaliar se a prevalência de tromboembolismo pulmonar (TEP) foi maior em 2021 em relação a 2020 de pacientes internados por Covid-19 em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). **Métodos:** Análise retrospectiva e comparativa entre pacientes hospitalizados por Covid-19 em UTI desde o início da pandemia. Todos os pacientes estavam recebendo anticoagulação profilática ou terapêutica. Foram considerados pacientes com TEP aqueles confirmados através de angiotomografia de tórax ou naqueles que não havia condições de transporte para realizar a angiotomografia, porém apresentavam alta probabilidade para TEP baseado em critérios ecocardiográficos (aumento importante da pressão sistólica da artéria pulmonar e disfunção de ventrículo direito). Todos os pacientes com TEP presumido possuíam ecocardiograma na admissão na UTI com parâmetros dentro da normalidade. Foram avaliados 110 pacientes no ano de 2020 e 115 pacientes em 2021. Todas as dosagens de Dímero D deram resultados alterados nesses, tanto em 2020 como 2021. Um consenso de especialistas decidiu que o Dímero D não era tão importante para a tomada de decisão clínica, mas os médicos que os encaminharam à UTI ainda queriam saber os números e por isso foram registrados e apresentados. **Resultados:** 8,8% (n = 8) pacientes admitidos no ano 2020 apresentaram TEP confirmado ou presumido. Já em 2021 39% (n = 45) tiveram o diagnóstico presumido ou confirmado de TEP. **Conclusão:** Algumas hipóteses para estes resultados são: grande parte dos pacientes em 2020 receberam anticoagulação plena em função do D-dímero elevado, mesmo que não havendo a confirmação ou alterações ecocardiográficas. No ano de 2021, após trabalhos demonstrarem de forma robusta que a anticoagulação plena aumentava o risco de sangramento maior, a anticoagulação profilática (independente do valor laboratorial do D-dímero) se tornou a escolha. Somente pacientes com diagnóstico presumido ou confirmado de trombose estão recebendo anticoagulação plena. Novas cepas são mais trombogênicas? Certamente são variáveis que precisam ser mais estudadas, apesar do n pequeno avaliado.

604

## A MORBIMORTALIDADE DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO BRASIL NO PERÍODO DE 2002 A 2019 E A POTENCIAL INFLUÊNCIA DAS PRINCIPAIS DIRETRIZES

Mario Claudio Soares Sturzeneker<sup>1</sup>, Marcia Olandoski<sup>2</sup>, Paola Gonçalves Moreira de Oliveira<sup>1</sup>, Francielle Nocera Viechineski<sup>1</sup>, Alice Magro Koscianski<sup>1</sup>, José Augusto Sales Mota<sup>1</sup>, Ana Carla Dlugosz<sup>1</sup>, Camila Mattia Calixto<sup>1</sup>, Júlia Henneberg Hessman<sup>1</sup>, Larissa Almeida Busnello<sup>1</sup>, Bruna Karas<sup>1</sup>

(1) Universidade Estadual de Ponta Grossa, (2) Pontifícia Universidade Católica do Paraná

**Introdução:** A prevalência da insuficiência cardíaca (IC) estimada em 1 a 2% aumenta com a idade, chegando a ≥ 10% em idosos ≥ 70 anos. Apesar dos avanços da terapêutica, permanece com altas taxas de morbimortalidade, sendo que a sobrevida 5 anos após o diagnóstico pode ser de apenas 35%. No Brasil, nos últimos 18 anos, a IC foi a causa de aproximadamente 23 e 26,4% das internações e óbitos intra-hospitalares por doenças cardiovasculares (DCV). As diretrizes constituem a base que norteia a abordagem da IC e entre 2001 e 2018 foram publicadas 15 diretrizes/atualizações, 5 brasileiras, 5 americanas e 5 europeias (média de 2,5/trimestre). **Objetivo:** Estimar a possível influência das diretrizes citadas na morbimortalidade da IC, por meio de análise dos dados do DATASUS de 2002 a 2019. **Método:** Análise de número (Nº) de internações e óbitos, média de permanência e custo hospitalar devido à IC e às DCV, agrupando os dados por períodos: triênios, sexênios e total, sendo as médias de cada período comparadas com o respectivo 1º ano. Para as variáveis que dependem do tamanho da população, foi feita a padronização por 1000 habitantes. Os resultados foram expressos em percentual de mudança. **Resultados:** Em relação ao Nº de internações por IC, analisando-se por triênios, houve redução de 3 a 13,2%. A análise por sexênios mostrou redução de 14,2 a 26,8% e no período total houve redução de 55,5%. Em relação aos óbitos, nos triênios observa-se aumento em 2 (5,4 e 6%, 2008 a 2010 e 2014 a 2016) e nos restantes redução de 0,6 a 9,6%, a maior no 4º e a menor no último. Nos sexênios houve redução de 0,3 a 16,3% e no período total uma redução de 27,1%. O custo hospitalar aumentou em 46,6% no período total. Em relação às DCV, no período total, houve redução de 19,5% do Nº de internações e de 4,6% do Nº de óbitos, e aumento de 154,1% do custo hospitalar. No período total, observa-se aumento da média de permanência tanto para IC como para as DCV (6,7 e 6,5 dias). **Conclusões:** Comparada às DCV, a IC teve redução percentual > 2 vezes do Nº de internações, > 5 vezes do Nº de óbitos e aumento < 1/3 do custo hospitalar, com tendência a uma maior média de permanência. Em relação às internações e óbitos observa-se redução progressiva: redução do período total > sexênio > triênio. Portanto, levando-se em conta o papel fundamental das diretrizes na abordagem da IC, pode-se inferir que houve influência positiva, crescente, das mesmas na morbimortalidade da IC.

605

## A PREVALÊNCIA DO SOBREPESO E DA OBESIDADE ENTRE GRADUANDOS (AS) DE ENFERMAGEM DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PRIVADA

Raimeyre Marques Torres<sup>1</sup>, Sheila de Carvalho Oliveira Tavares da Silva<sup>2</sup>, Andressa de Freitas Santos<sup>2</sup>, Bruna Stephanie Machado de Oliveira<sup>2</sup>

(1) Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia - EEFUBA, (2) Escola de Ciências da Saúde - Universidade Salvador - UNIFACS

**Introdução:** A obesidade é considerada uma doença crônica não transmissível, multifatorial, caracterizado pelo peso corporal excessivo em relação à altura, proporcionando riscos para desenvolver diversas complicações como diabetes mellitus do tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, doenças cardiovasculares e problemas psicossociais. **Objetivos:** Identificar a prevalência do sobrepeso e obesidade nos acadêmicos de enfermagem. **Métodos:** Estudo transversal com acadêmicos de enfermagem de uma universidade privada na cidade de Salvador, Bahia, Brasil, selecionados através de uma amostra probabilística aleatória. Foram coletados dados sociodemográficos, educacionais e clínicos. Para o cálculo do índice de massa corpórea, foram adotados como pontos de corte os valores sugeridos pela Organização Mundial da Saúde). A coleta dos dados foi realizada nos períodos diurno e noturno, com estudantes do 1º ao 9º semestre de enfermagem. Os dados foram analisados pelo SPSS, versão 19.1. Foi utilizado o teste qui-quadrado ou teste exato de Fisher para as variáveis categóricas e calculado valores relativos e absolutos para as demais variáveis. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Salvador. **Resultados:** A amostra foi composta por 163 estudantes de enfermagem, a média de idade foi de 24 ± 6,1, 86,5% correspondeu a sexo feminino, 76,1% são solteiros, 59,5% se auto declararam pardos e 26,4% negros. No tocante à condição socioeconômica, a maior proporção dos estudantes pertencia ao padrão B2 (38,7%) e C1 (30,1%). Constatou-se na amostra uma maior prevalência de estudantes do 1º ao 4º semestres (57%) e do turno de estudo diurno (64,4%). Quando comparado ao noturno, a prevalência do sobrepeso (59,0% vs. 41,0%) e da obesidade (52,4% vs. 47,6%) foi mais alta no período diurno. O semestre que prevaleceu com os maiores índices de sobrepeso e obesidade foi o 4º com 20,5% e 14,3%, respectivamente. **Conclusão:** Constatou-se que a rotina universitária excessiva e sobrecarregada interfere diretamente no estado nutricional destes estudantes que passam a priorizar atividades curriculares ou extracurriculares em detrimento da preservação de bons hábitos alimentares e prática de atividade física. Adoção de medidas de prevenção e controle do sobrepeso e obesidade após o ingresso na universidade precisam ser discutidas e implementadas, visando melhorar a qualidade de vida e diminuir riscos cardiovasculares.

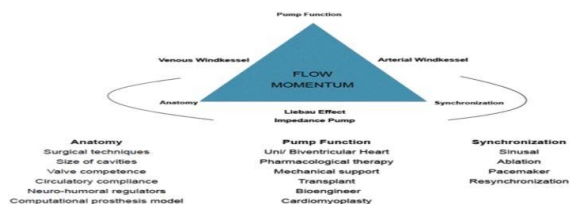
606

## A WHOLE ONE CARDIOVASCULAR PHYSIOLOGY CONCEPT TO AID THE DIAGNOSE AND TREATMENT OF HEART FAILURE

Cicero Brommelstroet Ramos<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia de Santa Catarina

**Objetivo:** Hypothesize that cardiovascular physiology is whole one system integrated to Liebau Effect concept. **Methods:** Searches in Pubmed and MEDLINE databases were carried out. **Results:** Cardiovascular events are mediated by numerous factors inherent to the cardiovascular system as hormonal, neural, arterial and venous system volume, cardiac function and others. Liebau's studies investigated an interesting phenomenon that occurs in a closed system. In Liebau model, the site of compression, time, frequency, length and elasticity of the tubes used are the elements that determine the effectiveness of this system. The Liebau effect could help to explain the advances in the treatment of heart failure in current cardiology by analogy with decrease of heart beat, vascular resistance balance improve, synchronization between left and right heart sides, cardiac ejection fraction, elasticity of Aorta and timing and local of ventricular contraction. **Conclusions:** Hypothesis could be linked in literature review. Diastolic and systolic heart dysfunction could be better understood. All treatments and diagnoses could be demonstrated in one interaction triangle view represented by venous and arterial Windkessels, anatomy, pump function, cardiac synchronization, impedance pump and classical concepts of cardiovascular physiology. A Whole one cardiovascular system was designed and could aid the diagnose and treatment of heart failure. Figure 1.



607

## ACOMPANHAMENTO EVOLUTIVO DE PROCEDIMENTOS COM BALÃO ÚNICO E INOUE NA VALVOPLASTIA MITRAL PERCUTÂNEA

Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>, Ricardo Trajano Sandoval Peixoto<sup>1</sup>, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto<sup>1</sup>, Caio Teixeira dos Santos<sup>1</sup>, Raul Ferreira de Souza Machado<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Edison Carvalho Sandoval Peixoto<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** O balão de Inoue é mundialmente utilizado. A técnica do balão único Balt obtém resultados semelhantes com custo menor. **Objetivos:** Estudar a evolução em longo prazo das técnicas de valvoplastia mitral por balão (VMB) do balão único Balt e de Inoue e identificar as variáveis independentes para sobrevida e sobrevida livre de eventos maiores. **Método:** Estudo prospectivo, longitudinal, observacional não randomizado. De 526 procedimentos realizados a partir de 06/1987 com balão único de 20 mm ou duplo balão, foram evoluídos 312 procedimentos realizados entre 04/1990 e 12/2014, e seguidos em longo prazo por 51±34 meses, 256 do grupo do balão único Balt (GBU) com evolução de 55 ± 33 meses e 56 do grupo do balão de Inoue (GBI) com evolução de 33 ± 27 meses ( $p < 0,0001$ ). Foram utilizados testes do: Qui-quadrado ou exato de Fischer, t de Student, curvas de Kaplan-Meier e análise multivariada de Cox. **Resultados:** No GBI e GBU encontrou-se: sexo feminino 42 (74,5%) e 222 (86,6%), ( $p = 0,0276$ ) e idade, fibrilação atrial, área valvar mitral (AVM) pré-VMB e escore ecocardiográfico foram semelhantes, sendo a AVM pós-VMB respectivamente de 2,00 ± 0,52 (1,00 a 3,30) e 2,02 ± 0,37 (1,10 a 3,30)  $\text{cm}^2$  ( $p = 0,9550$ ) e no final da evolução a AVM de 1,71 ± 0,41 e 1,54 ± 0,51  $\text{cm}^2$  ( $p = 0,0883$ ), nova insuficiência mitral grave 5 (8,9%) e 17 (6,6%), ( $p = 0,4749$ ), nova VMB 1 (1,8%) e 13 (5,1%), ( $p = 0,4779$ ), cirurgia valvar mitral 3 (5,4%) e 27 (10,4%), ( $p = 0,3456$ ), óbitos 2 (3,6%) e 11 (4,3%), ( $p = 1,000$ ) e EM 5 (8,9%) e 46 (18,0%), ( $p = 0,1449$ ). A técnica do balão único versus a do balão único não predisse sobrevida ou sobrevida livre de EM. Variáveis que predisseram independentemente sobrevida foram: idade <50 anos ( $p = 0,016$ , HR = 0,233), escore ecocardiográfico  $\leq 8$  ( $p < 0,001$ , HR = 0,105), área efetiva de dilatação ( $p < 0,001$ , HR = 16,838) e ausência de cirurgia valvar mitral na evolução ( $p = 0,001$ , HR = 0,152) e sobrevida livre de EM: comissurotomia prévia ( $p = 0,012$ , HR = 0,390) e AVM pós VMB  $\geq 1,50 \text{ cm}^2$  ( $p < 0,001$ , HR = 7,969). **Conclusões:** A evolução em longo prazo foi semelhante no GBI e no GBU. Predisseram independentemente sobrevida e/ou sobrevida livre de EM: idade <50 anos, escore ecocardiográfico  $\leq 8$  pontos, área efetiva de dilatação, AVM pós VMB  $\geq 1,50 \text{ cm}^2$ , ausência de comissurotomia prévia e de cirurgia valvar mitral na evolução.

608

## ACURÁCIA DIAGNÓSTICO DO QUANTITATIVE FLOW RATIO (QFR): UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Fernando Mendes Sant'anna<sup>1</sup>, Lucas Bonacossa Sant'Anna<sup>3</sup>, Mariana Bonacossa Sant'Anna<sup>3</sup>, Stella Alves Benjamin<sup>1</sup>, Sérgio Lívio Menezes Couceiro<sup>2</sup>

(1) UFRJ, Campus Macaé, (2) Hospital Santa Izabel, Cabo Frio, (3) Fundação Técnico-Educacional Souza Marques

**Introdução:** O fluxo fracionado de reserva (FFR) é a técnica de escolha para a análise fisiológica de uma lesão. Apesar disso, é um método pouco utilizado. O QFR (quantitative flow ratio) é um novo método, baseado na angiografia, usado para inferir o valor do FFR. Vários estudos têm mostrado uma concordância > 90% entre o QFR e o FFR. O objetivo dessa revisão sistemática foi fornecer uma análise da acurácia diagnóstica do QFR, tendo o FFR como padrão-ouro. **Métodos:** Foi realizada busca nas plataformas MEDLINE, EMBASE e Cochrane Library of Clinical Trials para estudos publicados até outubro de 2020. Critérios de seleção: (a) medida de QFR comparada com FFR; (b) análises dos dados e da capacidade diagnóstica do QFR; (c) dados de concordância entre QFR e FFR expressos como gráficos de pontos ou tabelas com dados individuais. Os dados gráficos foram digitalizados por meio da utilização de software semiautomático (WebPlotDigitizer, California, USA). A associação entre o QFR e o FFR foi calculada a partir do teste de correlação de Pearson, e o teste de Bland-Altman foi realizado para confirmação do grau de concordância entre o QFR e o FFR. Para calcular a acurácia diagnóstica do QFR, duas regressões logísticas foram superpostas em um mesmo gráfico de modo a assegurar a probabilidade de concordância entre o QFR e o FFR para qualquer valor de QFR. **Resultados:** Foram analisados 5318 vasos de 4429 pacientes em 20 estudos incluídos na revisão. Sexo masculino 2832 (63,9%), idade média de 66,8 ± 5,2 anos. A acurácia diagnóstica geral por vaso foi de 86,8% (IC 95%, 85,7%-87,8%). Para vasos com QFR < 0,60, 0,60-0,70, 0,70-0,80, 0,80-0,90 e > 0,90, a acurácia diagnóstica do QFR foi 97,7% (IC 95%, 94,7%-99,2%), 90,4% (IC 95%, 86,9%-93,2%), 72,6% (IC 95%, 69,6%-75,4%), 84,5% (IC 95%, 82,4%-86,4%) e 98,2% (IC 95%, 97,2%-98,9%), respectivamente. O limite de acurácia diagnóstica de 87% foi atingido para valores de QFR < 0,71 ou > 0,86. Limites de acurácia mais rigorosos de 95% e 98% foram atingidos para valores de QFR < 0,66 ou > 0,91 e < 0,62 ou > 0,94, respectivamente. **Conclusão:** A precisão diagnóstica do QFR varia em todo o espectro da doença. Esta análise permite que os médicos interpretem a acurácia do diagnóstico de resultados individuais de QFR. Assim, os médicos podem usar o QFR para avaliar a necessidade ou não de uma intervenção.

609

## ADESÃO ÀS BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM CARDIOLOGIA PARA PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Christiellaine Venzel Zaninotto<sup>1</sup>, Tarcio Sadraque Gomes Amoras<sup>1</sup>, Vitor Bruno Teixeira de Holanda<sup>1</sup>, Sheila Santos de Oliveira<sup>1</sup>, Monique Freitas Ferreira<sup>1</sup>, Thiago Santos Amaral<sup>1</sup>, Natália de Araújo Costa Erdmann<sup>1</sup>, Silvia Renata Pereira dos Santos<sup>1</sup>, Rosana Moreira da Silva<sup>1</sup>, Luana da Silva Freitas<sup>1</sup>, Renata Carvalho Nunes<sup>1</sup>, Fausto Ferreira Lobo<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna

**Introdução:** Nas últimas décadas, estudos tem evidenciado que a adesão a diretrizes assistenciais promove melhores resultados no desfecho clínico de pacientes com insuficiência cardíaca (IC). **Objetivo:** Avaliar a adesão as diretrizes assistenciais de Insuficiência Cardíaca em um hospital público referência em cardiologia na Amazônia Oriental, enquanto participante do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia (BPC). **Métodos:** Estudo descritivo, retrospectivo, a partir do registro de 162 pacientes diagnosticados com IC, de janeiro de 2017 a dezembro de 2020. Os casos foram organizados e agrupados por semestres em 8 períodos. Se trata de um subestudo do Programa BPC. Utilizadas variáveis como gênero, idade, indicadores de desempenho e qualidade adotados pelo Programa BPC, que considera como meta a adesão de pelo menos 85% das diretrizes assistenciais. Foram calculadas frequências percentuais, média e desvio padrão. **Resultados:** 60% dos pacientes eram do gênero masculino, com idade média de 57 ± 17. Os indicadores apresentaram um aumento na adesão às diretrizes quando comparados o primeiro e o último período. Quanto aos indicadores de desempenho identificou-se o seguinte aumento: prescrição de IECA e/ou BRA na alta hospitalar, 50%; prescrição de Betabloqueadores na alta, 73%; Medida da função ventrículo esquerdo, 9%; agendamento de visita de retorno na alta hospitalar, 46%; prescrição de Antagonista da Aldosterona na alta hospitalar, 100%. Quanto aos indicadores de qualidade o aumento foi o seguinte: definição do perfil hemodinâmico na admissão hospitalar, 82%; orientações de alta, 82%; aconselhamento à cessação do tabagismo, 64%; controle de peso durante a internação hospitalar, 84%; profilaxia trombose venosa profunda (TVP), 46%; recomendação de vacinação na alta hospitalar, 100%. No último período apenas o indicador "controle de peso durante a internação hospitalar" apresentou 93% de adesão, todos os demais apresentaram adesão de 100%. **Conclusão:** Durante os quatro anos estudados, enquanto participante do programa BPC, o hospital apresentou um aumento significativo na adesão às diretrizes assistenciais para IC, sendo que no último período todos os indicadores mantiveram uma adesão acima dos 85%.

610

## ADESÃO ÀS BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM CARDIOLOGIA PARA PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Christiellaine Venzel Zaninotto<sup>1</sup>, Tarcio Sadraque Gomes Amoras<sup>1</sup>, Vitor Bruno Teixeira de Holanda<sup>1</sup>, Sheila Santos de Oliveira<sup>1</sup>, Monique Freitas Ferreira<sup>1</sup>, Thiago Santos Amaral<sup>1</sup>, Natália de Araújo Costa Erdmann<sup>1</sup>, Silvia Renata Pereira dos Santos<sup>1</sup>, Rosana Moreira da Silva<sup>1</sup>, Luana da Silva Freitas<sup>1</sup>, Talita Aparecida Barcelos da Silva<sup>1</sup>, Luana Santos Nunes<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna

**Introdução:** Nas últimas décadas, estudos tem evidenciado que a adesão a diretrizes assistenciais promove melhores resultados no desfecho clínico dos pacientes. **Objetivo:** Avaliar a adesão as diretrizes assistenciais de síndrome coronariana aguda (SCA) em um hospital público referência em cardiologia na Amazônia Oriental, enquanto participante do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia (BPC). **Métodos:** Estudo descritivo e analítico, retrospectivo, a partir do registro de 844 pacientes diagnosticados com SCA, de janeiro de 2017 a dezembro de 2020. Os casos foram organizados e agrupados por trimestres em 16 períodos. Se trata de um subestudo do Programa BPC, que possui como meta uma adesão de 85% das diretrizes assistenciais em cardiologia. Utilizadas variáveis como gênero, idade, indicadores de desempenho e qualidade adotados pelo Programa BPC. Foram calculadas frequências simples, média, desvio padrão, correlacionado variáveis qualitativas através do teste de Qui-quadrado, utilizando o software estatístico SPSS 22.0, considerando significativo  $p < 0,05$ . **Resultados:** 8% das SCA's eram Angina Instável, 13% Infarto sem supra desnívelamento do seguimento ST e 86% eram infarto com supra desnívelamento do seguimento ST. 73% dos pacientes eram do gênero masculino, com idade média de 62 ± 11. Os indicadores apresentaram um aumento estatisticamente significativo ( $p < 0,05$ ) na adesão das diretrizes quando comparados o primeiro e o último período. Quanto aos indicadores de desempenho apresentou-se o seguinte aumento na adesão: Aspirina na alta, 24%; betabloqueador na alta, 37%; IECA/BRA na alta, 91%; estantina na alta, 31%; controle de pressão arterial na alta, 26%; cessação do tabagismo, 70%; tempo porta-balão, 54%. E os indicadores de qualidade: Prescrição de terapia antiplaquetária dupla na alta, 43%; tempo porta-eletrocardiograma, 65%; Avaliação de colesterol LDL, 49%. Destes apenas, tempo porta-balão e avaliação de colesterol LDL foram indicadores que apresentaram adesão abaixo de 85% no último período. **Conclusão:** Durante os quatro anos estudados, a participação do hospital no programa BPC levou a um aumento significativo na adesão às diretrizes assistenciais para SCA.

611

**ADESÃO ÀS DIRETRIZES ASSISTENCIAIS DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: UM PROGRAMA DE BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM CARDIOLOGIA**

Luiz Guilherme Passaglia<sup>1</sup>, Mariana Martins Pires<sup>2</sup>, Lucas Vieira Chagas<sup>2</sup>, Marina Lirio Resende Cerqueira<sup>2</sup>, Carolina Teixeira Cunha<sup>1</sup>, Érika Nunes de Oliveira Rodrigues<sup>1</sup>, Flávia Mariana Mendes Diniz<sup>1</sup>, Darkiane Fernandes Ferreira<sup>1</sup>, Ana Carolina Carvalho Rios<sup>1</sup>, Antônio Luiz Pinho Ribeiro<sup>2</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil, (2) Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil

**Introdução:** No Brasil, a baixa adesão às diretrizes assistenciais é uma das razões para a alta mortalidade por insuficiência cardíaca (IC). Diante disso, a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) em parceria com a American Heart Association e com apoio do Ministério da Saúde elaborou o Projeto Boas Práticas Clínicas em Cardiologia (BPC), cujo objetivo é avaliar as taxas de adesão às diretrizes da SBC em instituições do Sistema Único de Saúde antes e após a implementação do projeto. **Método:** Estudo observacional prospectivo com coleta de dados de maio de 2016 a setembro de 2019. Os indicadores de desempenho analisados foram os medicamentos prescritos na alta hospitalar e agendamento de consulta de retorno. O desfecho primário do estudo consistiu na avaliação dos indicadores de desempenho com uma meta mínima estipulada de 85% de adesão global às recomendações das diretrizes da SBC. **Resultados:** Nessa amostra foram incluídos 273 pacientes. A idade média foi 57,6±14,1 anos, 56,4% eram homens e 90,8% apresentavam diagnóstico de IC prévia. As principais comorbidades foram hipertensão arterial (41,5%), fibrilação/flutter atrial (38,1%), diabetes (26,5%), infarto agudo do miocárdio (16,9%) e hipotireoidismo (15,8%), com uma alta taxa de tabagismo atual e/ou prévio (55,3%). A principal etiologia da IC foi a Doença de Chagas (25,8%), seguida pela idiopática (22,3%), isquêmica e valvar ambas com 22,3%. O perfil hemodinâmico predominante foi o quente e úmido (60,1%), seguido do frio e úmido (24,5%). Na internação, 27,0% dos pacientes estavam em avaliação para transplante cardíaco. A média da FEVE foi de 35,0% (±9,0). A análise dos indicadores de desempenho mostra agendamento de consulta de retorno (97,6%), Beta-Bloqueador na alta (93,7%), IECA ou BRA na alta (93,7%), Espironolactona em FEVE < 35% na alta (70,9%). **Discussão:** As características clínicas dos pacientes com alta prevalência de comorbidades e muitos em avaliação para transplante cardíaco refletem o perfil e a complexidade dos pacientes internados na Instituição e destacam a necessidade do cuidado multiprofissional. Os valores dos indicadores de desempenho indicam boa adesão às diretrizes assistenciais de IC, exceto pela prescrição de espironolactona na alta hospitalar. **Conclusão:** A adesão a programas de qualidade como o Programa BPC é um passo essencial à melhoria assistencial dos pacientes com SCA.

612

**ADESÃO ÀS DIRETRIZES ASSISTENCIAIS DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA: UM PROGRAMA DE BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM CARDIOLOGIA**

Luiz Guilherme Passaglia<sup>1</sup>, Mariana Martins Pires<sup>2</sup>, Lucas Vieira Chagas<sup>2</sup>, Marina Lirio Resende Cerqueira<sup>2</sup>, Carolina Teixeira Cunha<sup>1</sup>, Érika Nunes de Oliveira Rodrigues<sup>1</sup>, Flávia Mariana Mendes Diniz<sup>1</sup>, Darkiane Fernandes Ferreira<sup>1</sup>, Ana Carolina Carvalho Rios<sup>1</sup>, Antônio Luiz Pinho Ribeiro<sup>2</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil, (2) Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil

**Introdução:** No Brasil, a baixa adesão às diretrizes assistenciais é uma das razões para a alta mortalidade por síndrome coronariana aguda (SCA). Diante disso, a Sociedade Brasileira de Cardiologia em parceria com a American Heart Association e com apoio do Ministério da Saúde elaborou o Projeto Boas Práticas Clínicas em Cardiologia (BPC), cujo objetivo é avaliar as taxas de adesão às diretrizes da SBC para em instituições do Sistema Único de Saúde antes e após a implementação do projeto. **Método:** Estudo observacional prospectivo com coleta de dados de maio de 2016 a setembro de 2019. Os indicadores de desempenho analisados foram: medicamentos prescritos na alta hospitalar e orientação para cessação do tabagismo. O desfecho primário do estudo consistiu na avaliação dos indicadores de desempenho com uma meta mínima estipulada de 85% de adesão global às recomendações das diretrizes da SBC. **Resultados:** Nessa amostra foram incluídos 763 pacientes com idade média de 60 ± 12 anos, sendo 70,5% do sexo masculino, predominantemente de baixa renda familiar (91,2% com ≤ 5 salários mínimos). As principais comorbidades foram hipertensão arterial (78,5%), diabetes (34,5,0%), dislipidemia (27,0%) doença arterial coronariana (25,6%) e infarto agudo do miocárdio (IAM) prévio (18,8%). Na caracterização da SCA, o IAM com supra de ST correspondeu a 66,3% com classificação de Killip ≤ 2 em 81,6% da amostra. Foram submetidos à angiocoronariografia 92,5% dos pacientes, que demonstrou o seguinte padrão: 37,8% trivascular, 26,5% bivascular, 27,4% univascular, sendo a artéria descendente anterior acometida em 33,2% dos casos. A angioplastia coronariana do vaso culpado foi realizada em 64,9% dos casos e apenas 5,6% da amostra foi encaminhada à cirurgia de revascularização do miocárdio. A análise dos indicadores de desempenho mostra AAS na alta (95,5%), Beta-Bloqueador na alta (84%), IECA ou BRA na alta (79,4%). Estatina na alta (96,5%) e orientação de cessação de tabagismo (81,5%). **Discussão:** O predomínio do sexo masculino, idade ≥ 50 anos e alta prevalência de comorbidades mostram características dos pacientes com SCA já conhecidas pelos dados epidemiológicos extensamente publicados na literatura. Os valores dos indicadores de desempenho sinalizam uma boa adesão às diretrizes assistenciais de SCA no hospital. **Conclusão:** A adesão a programas de qualidade como o Programa BPC é um passo essencial à melhoria assistencial dos pacientes com SCA.

613

**ALTERAÇÕES ECOCARDIOGRÁFICAS EM ADULTOS JOVENS: IMPACTO DO SOBREPESO E DA OBESIDADE**

Eduardo Viana Lobato<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares

**Introdução:** A obesidade leva a um estado inflamatório crônico que pode se associar à disfunção miocárdica. Os efeitos da obesidade sobre a estrutura e função cardíaca têm sido relatados, mas pouco se sabe sobre os seus efeitos especificamente em adultos jovens. **Objetivo:** Estudar o impacto da presença de sobrepeso e obesidade na estrutura e na função cardíaca, avaliadas por técnicas ecocardiográficas convencionais e de novas tecnologias, em adultos jovens. **Métodos:** A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Nº 4.655.786). Foram incluídos 289 adultos jovens (18-40 anos), alocados em 3 grupos: eutrófico (índice de massa corporal – IMC: < 25 kg/m<sup>2</sup>); sobrepeso (IMC: 25 - 29,9kg/m<sup>2</sup>); e obesidade (IMC: ≥ 30,0kg/m<sup>2</sup>). Os indivíduos foram submetidos à avaliação ecocardiografia bidimensional, com mapeamento de fluxo em cores, simultaneamente à monitorização eletrocardiográfica e aquisição de imagem de doppler tecidual. **Resultados:** Considerando a amostra total, houve correlação positiva entre IMC e massa do ventrículo esquerdo (VE), diâmetro diastólico e sistólico do VE, espessura do septo interventricular e espessura da parede posterior do VE (p < 0,05); e correlação negativa entre IMC e fração de ejeção do VE e deformação miocárdica longitudinal (p < 0,05). Em comparação com o grupo eutrófico, os grupos sobrepeso e obesidade apresentaram valores maiores para massa do VE, diâmetro diastólico e sistólico do VE, espessura do septo interventricular e espessura da parede posterior do VE (p < 0,05), e valores menores para fração de ejeção do VE e deformação miocárdica longitudinal (p < 0,05). Embora todos os indivíduos apresentassem fração de ejeção do VE dentro do critério de normalidade, a deformação miocárdica longitudinal estava alterada em 73% dos indivíduos do grupo obesidade. **Conclusão:** Em adultos jovens, o sobrepeso e a obesidade se associaram a maiores valores de massa do VE, diâmetro diastólico e sistólico do VE, espessura do septo interventricular e espessura da parede posterior do VE, e a menores valores de fração de ejeção do VE e deformação miocárdica longitudinal. Mesmo com fração de ejeção do VE preservada, grande parte dos adultos jovens com obesidade apresentaram deformação miocárdica longitudinal alterada. Desta forma, a avaliação da deformação miocárdica longitudinal se apresenta como um importante parâmetro para detecção de alterações cardíacas iniciais em adultos jovens com obesidade.

614

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE PROTOCOLO DE MEDIDA DE MONITORIZAÇÃO RESIDENCIAL DA PRESSÃO ARTERIAL (M.R.P.A.) DE 03 DIAS E PROTOCOLO PADRÃO DE 05 DIAS**

José Luis Aziz<sup>1</sup>, Regina Helena Marques Pereira<sup>1</sup>, Ana Paula Soares dos Santos<sup>1</sup>

(1) Clínica Cardiologia Dr. José Luis Aziz Ltda- CardioAziz

**Introdução:** Diferentes protocolos para monitorização residencial da pressão arterial (MRPA) foram definidos por Diretrizes nacionais e internacionais, havendo ainda pouco ou nenhum consenso neste sentido. Diante da necessidade de estabelecer um resultado eficiente, com acurácia e boa reprodutibilidade, de menor custo com ótima adesão, o presente estudo objetivava analisar a acurácia diagnóstica da MRPA de 03 dias comparado com a MRPA padrão de 05 dias, em relação de as médias de pressão arterial (PA). **Metodologia:** 106 pacientes com ou sem diagnóstico de Hipertensão Arterial, idade maior que 30 anos, realizaram sequencialmente, protocolos de 05 e 03 dias de MRPA, com intervalo de 07 dias entre o término do primeiro e o início do segundo. A acurácia foi avaliada através do cálculo de sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivos e negativos, do MRPA de 03 dias em relação ao MRPA 5 dias. A concordância entre o diagnóstico de hipertensão arterial pelos dois protocolos de MRPA foi avaliada por curva ROC. Um p < 0,05 foi usado como o limite para significância estatística. **Resultados:** A média das medidas pressóricas sistólica e diastólica, de ambos os protocolos não mostrou diferença estatisticamente significativa (p = 0,48 para PAS; p = 0,97 para PAD), demonstrando forte semelhança entre os dois métodos diagnósticos. A MRPA 3 dias conseguiu identificar todas as alterações pressóricas verificadas pela MRPA 5 dias (sensibilidade = 100%), e apresentou alta performance de especificidade (96%) com acurácia de 98%. A curva ROC mostra concordância entre ambos os métodos de monitorização residencial de pressão arterial (p = 0,48). **Conclusão:** Com a finalidade de reduzir o número de medidas feitas em casa e manter a acurácia do método, o protocolo de 3 dias sugere ser adequado, além de proporcionar uma maior disponibilidade dos serviços de diagnóstico em cardiologia em oferecer este método a mais pacientes utilizando o mesmo número de aparelhos.

615

## ANÁLISE DA SOBREVIVÊNCIA DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Christiellaine Venzel Zaninotto<sup>1</sup>, Tarcio Sadraque Gomes Amoras<sup>1</sup>, Vitor Bruno Teixeira de Holanda<sup>1</sup>, Sheila Santos de Oliveira<sup>1</sup>, Renata Carvalho Nunes<sup>1</sup>, Fausto Ferreira Lobo<sup>1</sup>, Talita Aparecida Barcelos da Silva<sup>1</sup>, Luana Santos Nunes<sup>1</sup>, Fabiola Lobato Rolin<sup>1</sup>, Monique Freitas Ferreira<sup>1</sup>

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna

**Introdução:** A insuficiência cardíaca descompensada (ICD) é definida como uma síndrome clínica na qual uma alteração estrutural ou funcional do coração leva à incapacidade de ejetar ou acomodar sangue dentro de valores pressóricos fisiológicos, causando limitação funcional e necessitando de intervenção terapêutica imediata. Fatores sociodemográficos e clínicos podem estar relacionados a uma pior sobrevida de pacientes internados com esta doença. **Objetivo:** Analisar a influência de variáveis sociodemográficas e clínicas na sobrevida de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. **Métodos:** Estudo observacional, retrospectivo e analítico, realizado em um hospital de referência em cardiologia na Amazônia Oriental, membro do programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. Foram incluídos 184 pacientes internados de janeiro de 2017 a março de 2021, diagnosticados ICD. Variáveis sociodemográficas e clínicas associadas a sobrevida foram analisadas pela reprodução da curva de sobrevida de Kaplan-Meier, testada através do Log Rank; para definir razão de risco (HR) e intervalo de confiança (IC) foi realizado o modelo de Regressão de Cox através do software estatístico SPSS 22.0, considerando significativo  $p < 0.05$ . **Resultados:** Pacientes com ICD que foram admitidos com histórico de tabagismo ( $p = 0.042$ ; HR = 2.166; IC de 95% = 1.010-4.643), Insuficiência Cardíaca Crônica ( $p = 0.045$ ; HR = 2.048; IC de 95% = 0.999-4.198), Síndrome Coronariana Aguda ( $p = 0.018$ ; HR = 4.885; IC de 95% = 1.443-16.535) e complicações como derrame pleural ( $p = 0.005$ ; HR = 0.208; IC de 95% = 0.050-0.875), apresentaram durante a internação menor sobrevida intra-hospitalar em relação aqueles que não possuíam estas mesmas condições. **Conclusões:** Fatores de risco, comorbidades e complicações clínicas específicas influenciam em uma pior sobrevida intra-hospitalar em pacientes ICD.

616

## ANÁLISE DAS COMPLICAÇÕES DA SAFENECTOMIA POR TÉCNICA NO-TOUCH NO PÓS-OPERATÓRIO INTRA HOSPITALAR EM CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA

Marines Bertolo Peres<sup>1</sup>, João Henrique Peres<sup>1</sup>, Yann Hoff Cabral<sup>1</sup>, Pedro Godinho<sup>2</sup>

(1) Unochapeco, (2) Hospital Regional São Paulo

Doenças cardiovasculares (DCV) são responsáveis por significativa morbimortalidade no mundo. Várias técnicas de cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) têm sido extensivamente estudadas para aprimoramento de seus resultados. Dentre elas, a CRM via técnica de safenectomia no-touch (SNT) tem demonstrado significativa melhora no que diz respeito à patência dos enxertos. Todavia, complicações relacionadas à ferida operatória ainda ocorrem com bastante frequência. **Objetivo:** Avaliar a prevalência e preditores de complicações de ferida operatória de membro inferior no pós-operatório intra hospitalar em pacientes submetidos à CRM por SNT em serviço de alta complexidade em cardiologia no oeste catarinense. **Metodologia:** Estudo prospectivo, observacional, quantitativo e qualitativo, conduzido por avaliação de ferida operatória a beira-leito em 23 pacientes submetidos à CRM por SNT, no período compreendido entre janeiro e agosto de 2021 no Hospital Regional São Paulo, em Xanxerê, Santa Catarina. **Resultados:** Sete (7) complicações de ferida operatória de membro inferior foram identificadas ao todo (30,4%). A incidência de seroma e hematoma foram prevalentes, ambas com 3 casos (13%), seguidas por deiscência de sutura e sangramento, com 2 casos cada (8,7%). Apenas um caso de reintervenção foi relatado (4,3%). **Conclusão:** A frequência de complicações de ferida operatória de SNT é condizente com valores encontrados na literatura. Não houve significância estatística na análise dos fatores de risco como preditores para complicação de ferida operatória.

617

## ANÁLISE DO ACOMETIMENTO DA FUNÇÃO MIOCÁRDICA ATRAVÉS DE ECOCARDIOGRAFIA EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE COVID 19

Firmino Haag Ferreira Junior<sup>1</sup>, Alessandra Sanches<sup>1</sup>, Diany Priscila Oliveira<sup>1</sup>, Edesio Vieira Da Silva Filho<sup>1</sup>

(1) Hospital Geral de São Mateus

**Objetivo:** Identificar alterações na função miocárdica em pacientes internados com diagnóstico confirmado de Covid 19. **Material e Método:** Pesquisa quantitativa observacional de pacientes internados em terapia intensiva com diagnóstico de COVID 19 através da avaliação da função ventricular esquerda por Ecocardiografia com doppler, a fim de identificar alterações na fração de ejeção ventricular durante o período de internação. Os exames foram realizados entre o primeiro dia de internação e no sétimo dia de internação. Todos os pacientes apresentavam previamente função ventricular esquerda dentro da normalidade ( $> 58\%$ ). **Resultados:** Foram analisados 30 pacientes internados em terapia intensiva no período de Junho a Agosto de 2020. Neste período, 26 (86,66%) pacientes eram do sexo masculino e 6 (13,34%) do sexo feminino, com idades que variam de 25 a 88 anos. Consideramos o valor de referência normal  $> 58\%$ , para Fração de Ejeção de normalidade como referência. Dos casos avaliados, 29 (96,67%) não apresentaram alteração da fração de ejeção, e 1 (3,33%) apresentou piora da fração de ejeção em 51,66% no segundo exame, quando comparado ao primeiro. **Conclusão:** Analisando os casos avaliados durante o período de estudo, não foram observados durante o período de internação piora quanto ao acometimento da função miocárdica nos pacientes com diagnóstico de Covid 19 quando analisados quantitativamente e qualitativamente do ponto de vista ecocardiográfico deste grupo de pacientes em terapia intensiva.

618

## ANÁLISE DOS DISPOSITIVOS MITRACLIP® (CLASSIC, NT, NTR E XTR), ETIOLOGIA, TEMPO DE PROCEDIMENTO E RESULTADOS NO REPARO TRANSCATETER VALVAR MITRAL (RTVM)

Jairo Alves Pinheiro Júnior<sup>1</sup>, Jairo Alves Pinheiro Júnior<sup>1</sup>, Dimytri Alexandre Siqueira<sup>1</sup>, Fábio Sandoli de Brito Jr<sup>2</sup>, Alexandre A. C. Abzaid<sup>1</sup>

(1) Hospital do Coração - HCOR, (2) Hospital Sirio Libanês - HSL, (3) Hospital Samaritano Higienópolis

**Introdução:** A insuficiência valvar mitral (IM), seja degenerativa (IMD), funcional (IMF) ou mista (IMM) é uma das doenças valvares adquiridas mais comuns, sendo causa frequente de insuficiência cardíaca. Apesar do RTVM, ter revolucionado o tratamento da IM nos últimos anos, avanços e melhorias na tecnologia são importantes e sempre desejáveis. **Objetivo:** Descrever os principais aspectos entre as gerações (primeira, segunda e terceira) de dispositivos nos pacientes(p) submetidos ao RTMV: etiologia, geração do dispositivo, média de dispositivo por procedimento, tempo de procedimento e média de redução da IM. realizado do período de 2 de fevereiro de 2015 à 08 de junho de 2021. **Métodos:** Análise retrospectiva dos casos de RTVM com geração 1 (Classic), geração 2 (NT) e geração 3 (NTR e XTR) realizados em dois centros terciários no período de 02 de fevereiro de 2015 à 08 de junho de 2021. **Resultados:** Foram realizados 60 procedimentos, sob anestesia geral e dirigidos ecotransesofágico 3D. Etiologia: Degenerativa G1 62%, G2 34% e G3 60%; Funcional G1 34%, G2 57% e G3 27%; Mista G1 04%, G2 09% e G3 13%; Média de Dispositivos: G1 (1 12d; 2 11d; 3 1d); G2 (1 8d; 2 10d; 3 2d; 4 1d); G3 (1 5d; 2 7d; 3 3d); Tempo de procedimento: G1 110 minutos; G2 129 minutos; G3 110 minutos; Média de Redução da IM: G1 2,62; G2 2,62; G3 2,80. **Conclusão:** Os resultados demonstram que as modificações implementadas na evolução dos dispositivos possibilitaram ampliação da indicação nos casos degenerativos, sem comprometer o tempo de procedimento bem como tendência à maior redução da IM final.

619

**ANÁLISE ECOCARDIOGRÁFICA DE PACIENTES SUBMETIDOS AO REPARO PERCUTÂNEO DA VÁLVULA MITRAL (MITRACLIP®) EM SALA HÍBRIDA**

JAIRÓ ALVES PINHEIRO JÚNIOR<sup>1</sup>, JAIRÓ ALVES PINHEIRO JÚNIOR<sup>1</sup>, Jorge H. Y. Koroishi<sup>1</sup>, Bruno Gallo de Oliveira<sup>1</sup>, Flávia Tomie Sakamoto<sup>1</sup>, Victor Gualda Galor<sup>1</sup>, JASVAN LEITE DE OLIVEIRA<sup>1</sup>, Jeffer Luis de Moraes<sup>1</sup>, Frederico Carlos Cordeiro de Mendonça<sup>1</sup>, Stevan Krieger Martins<sup>1</sup>, Dimytri Alexadre Alvim Siqueira<sup>1</sup>, Alexandre Antonio da Cunha Abizaid<sup>1</sup>

(1) Hospital do Coração - HCOR

**Introdução:** O tratamento percutâneo da insuficiência mitral (IM) moderada a importante (3+/4+) de alto risco cirúrgico utilizando o dispositivo MitraClip®, é realizado em centros de referência. A ecocardiografia, no grupo de Doenças Cardíacas Estruturais, é fundamental para quantificar a gravidade, caracterizar o mecanismo, guiar o procedimento e avaliar seus resultados. **Objetivo:** Descrever parâmetros ecocardiográficos nos pacientes (p) submetidos ao procedimento (MitraClip®) realizado do período de 2 de fevereiro de 2015 à 17 de dezembro de 2019, em serviço hospitalar terciário. **Resultados:** Foram realizados 25 procedimentos em sala híbrida, sob anestesia geral e ecotransesofágico 3D. A média de idade dos p foi de 79,6 anos, 76% do sexo masculino; fração de ejeção média do ventrículo esquerdo de 0,42; IM Degenerativa 40% (10p), IM Mista 12% (03p) e IM Funcional 48% (08p); IM 3+/4+ 32% (08p) e 4+ 68% (17p); número médio "clips" implantados foi de 2,1 e o máximo de 4; "clip" primeira geração 52% (13) e segura geração 48% (12); gradiente diastólico médio final < 5 mmHg 100%; IM residual 1+ 40% (10p) e 1+/2+ 60% (15p). Reintervenção em 08% (02p) e não houveram complicações com necessidade de cirurgia. **Conclusão:** Os resultados desta série nacional de um único centro, demonstram a importância primordial da ecocardiografia em todas as fases: diagnóstico, tratamento e acompanhamento deste grupo especial de pacientes.

620

**ANTICOAGULAÇÃO NA FIBRILAÇÃO ATRIAL NO BRASIL NA VIDA REAL COM EDOXABANA: RESULTADOS DO ESTUDO EDOBRA**

DALTON BERTOLIM PRÉCOMA<sup>1</sup>, Rafael Paletta da Silva<sup>2</sup>, Luiz Carlos Santana Passos<sup>3</sup>, Fábio Serra Silveira<sup>3</sup>, José Tarcísio Medeiros de Vasconcelos<sup>3</sup>, Conrado Roberto Hoffmann Filho<sup>3</sup>, Fernando Augusto Alves da Costa<sup>3</sup>, Artur Haddad Herdy<sup>3</sup>, Sérgio Luiz Zimmermann<sup>3</sup>, Rogério Krakauer<sup>3</sup>, Danilo Bortolotto Gurian<sup>3</sup>, José Francisco Kerr Saraiva<sup>3</sup>

(1) Hospital Angelina Caron, (2) Daiichi Sankyo Brasil, (3) Pesquisadores do Registro EdoBra

**Introdução:** A fibrilação atrial (FA) é a arritmia cardíaca mais frequente na prática clínica, acometendo 2,5% da população adulta. Os anticoagulantes orais de ação direta (DOAC), são considerados tratamento padrão ouro para a prevenção de AVC isquêmico em pacientes com FA. Registros de vida real são relevantes para a avaliação da efetividade desses fármacos na prática clínica. **Objetivos:** Avaliar a eficácia e da edoxabana na prática clínica de consultórios no Brasil, através de registro prospectivo, multicêntrico, não intervencionista indivíduos com FA durante o período de 1 ano de seguimento. **Metodologia:** A presente análise interina avaliou dados de 350 pacientes incluídos de forma sequencial e não selecionados em 23 centros de cardiologia, entre outubro de 2019 e fevereiro de 2021. Os sangramentos foram classificados de acordo com os critérios do ISTH (International Society on Thrombosis and Hemostasis). Os dados estão apresentados como média ± desvio padrão. **Resultados:** A média de seguimento dos pacientes foi de 5,79 ± 3,08 meses. Características dos participantes: idade 69,34 ± 12,33 anos, escala de CHA2DS2VASc 3,2 ± 1,61, HAS-BLED 1,88 ± 1,26. 99,1% dos pacientes apresentavam comorbidades associadas, sendo hipertensão arterial (73,8%) e dislipidemia (40%), obesidade (25%) e Diabetes Mellitus (24,5%) como as mais prevalentes. As doses utilizadas de Edoxabana foram: 71% em uso de dose plena de 60mg (plena) e 29% em dose ajustada (30mg). Durante esse período, foi observado um episódio de AVC (não especificado) (0,18%), doze episódios de sangramento (3,14%), sendo cinco maiores (1,43%). Durante o período do seguimento, foram identificados 36 eventos adversos graves: 11 hospitalizações e 20 óbitos, quatro eventos sem classificação. Nenhuma morte foi relacionada ao uso da edoxabana. **Conclusão:** O EdoBra traz importantes contribuições de vida real de pacientes com FA anticoagulados na prática clínica no Brasil. A incidência de AVC, episódios hemorrágicos e eventos adversos graves relacionados à edoxabana foram baixos cuja eficácia e segurança refletem os estudos clínicos prévio e estão em consonância com os apresentados na literatura médica nessa população não selecionada e de alto risco em uso de edoxabana.

621

**ASPECTOS CLÍNICOS E DE SOBREVIVÊNCIA DE PACIENTES PÓS IMPLANTE DE VALVA MECÂNICA, COM ÊNFASE EM TROMBOSE DE PRÓTESE VALVAR**

CRISTIANE DA CRUZ LAMAS<sup>1</sup>, Fábio Tagliari<sup>1</sup>, Marcelo Goulart Correia<sup>1</sup>, Guilherme Dalcol Amorim<sup>1</sup>, Alexandre Siciliano Colafranceschi<sup>1</sup>, João Manoel de Almeida Pedroso<sup>1</sup>, Luiz Rodrigues Junior<sup>1</sup>, Thaisa Rodrigues Tagliari<sup>1</sup>, Clara Weksler<sup>1</sup>, Cristiane da Cruz Lamas<sup>1</sup>

(1) Instituto Nacional de Cardiologia, (2) Universidade do Grande Rio, (3) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas

**Introdução:** As doenças orovalvares tem prevalência mundial expressiva, e a cirurgia de troca valvar melhorou a sobrevivência de pacientes. **Objetivos:** Descrever aspectos clínicos e laboratoriais dos pacientes submetidos a implante valvar mecânico no período de 2011 a 2017 em centro de referência para cirurgia cardíaca e determinar a incidência de trombose de próteses valvares (TPV), seu tratamento e desfechos. **Métodos:** Este é estudo de coorte retrospectivo com seguimento até nove anos; as variáveis de estudo foram buscadas em prontuários físicos e eletrônicos no INC. Os cálculos foram realizados pelo programa Jamovi 1.2.2.;  $p < 0,05$  foi considerado estatisticamente significante. Curvas de Kaplan Meier foram construídas. **Resultados:** Foram incluídos 473 pacientes sendo 48,8% homens. A média de idade foi 46,9 ± 11,3 anos. A etiologia reumática predominou com 57,7% dos casos, seguida da degenerativa (12,9%) e bicuspidé (12,1%). Foram inseridas 609 próteses mecânicas, sendo 49,9% na posição aórtica, 30,2% nas posições mitroaórticas e 19,9% na mitral. Em média de acompanhamento de 4,43 anos, houve 16,1% de mortalidade por todas as causas. Pacientes com implantes de próteses na posição aórtica tiveram sobrevivência melhor que os portadores em posição mitroaórtica ( $p = 0,026$ ). A incidência de TPV foi de 0,24/100 pacientes-ano, com primeiro evento após 1000 dias da cirurgia. Tabagismo e pannus foram estatisticamente associados a TPV. Não houve diferenças na variabilidade entre os valores de INR nos pacientes com e sem trombose por posição protética, mas houve diferença estatística no INR pré-evento trombótico comparado ao de pacientes que não apresentaram trombose (INR = 2,20[1,80-2,20] vs 2,80[2,20-3,40];  $p = 0,040$ ). Identificamos 4,4% de acidentes vasculares cerebrais e 5,2% de sangramentos. **Conclusões:** A população mostrou-se jovem e valvopatia reumática foi a mais frequente etiologia de valvopatia de base. Os índices de TPV encontram-se dentro dos valores da literatura, e não houve trombose precoce ao implante valvar. Esse dado é importante uma vez que a população atendida é de baixo nível socio-educacional e atendida pelo SUS.

622

**ATIVIDADE DA PARAOXONASE 1 (PON1) EM PACIENTES COM HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR E DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA SUBCLÍNICA**

Fabiana Cordeiro Juliano<sup>1</sup>, Fátima Rodrigues Freitas<sup>1</sup>, Viviane Zorzanelli Rocha<sup>1</sup>, Márcio Hiroshi Minami<sup>1</sup>, Ana Paula Chacra Marte<sup>1</sup>, Wilson Salgado<sup>1</sup>, Raul Dias Santos<sup>1</sup>, Raul Cavalcante Maranhão<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração (INCOR)

Hipercolesterolemia familiar (HF) é uma doença genética autossômica dominante caracterizada por LDL-C elevado desde o nascimento e consequentemente risco aumentado de doença arterial coronária (DAC) prematura. Apesar da associação inversa entre o HDL-C e a incidência de DAC ser bem estabelecida, aspectos metabólicos relacionados à proteção antiaterosclerótica da HDL, como a atividade da paraoxonase 1 (PON1), enzima antioxidante associada à fração HDL, devem ser considerados. **Objetivo:** Avaliar se a atividade da PON1 e o diâmetro das partículas de HDL em indivíduos com HF heterozigótica com e sem DAC subclínica estão alterados. **Métodos:** Foram investigados 20 pacientes com diagnóstico genético de HF e com DAC subclínica documentada por angiogramografia de coronárias, e 20 pacientes com HF, porém sem DAC subclínica. Os grupos foram pareados por idade, sexo e IMC. Os lipídios plasmáticos e as apolipoproteínas (apo) A-I e B foram determinados por kits comerciais. O LDL-C foi calculado pela fórmula de Friedewald. A atividade da PON1 foi determinada por espectrofotometria após ensaio cinético enzimático a partir da liberação de p-nitrofenol. O diâmetro da HDL foi determinado por método de espalhamento de luz laser. **Resultados:** Ambos grupos apresentaram LDL-C, não-HDL-C e apo B igualmente aumentados. Não houve diferença nos triglicérides e HDL-C. Em relação aos aspectos funcionais da HDL, não houve diferença na atividade da PON1 e no diâmetro da HDL. **Conclusão:** Entre pacientes com HF, a presença de DAC subclínica não se associou com alterações na função antioxidantes na HDL avaliada pela atividade da PON1. Fatores protetores ou agravantes relacionados ao estabelecimento e progressão de lesões ateroscleróticas podem apresentar-se evidenciados em estágios mais avançados da DAC.

Tabela 1. Características de pacientes com HF heterozigótica com ou sem doença arterial coronária (DAC) subclínica.

| VARIÁVEIS               | HF (n=20) | HF+DAC (n=20) | p     |
|-------------------------|-----------|---------------|-------|
| Idade (anos)            | 46,5±9,7  | 51,7±8,6      | 0,077 |
| Sexo (masculino)        | 14 (70%)  | 14 (70%)      | 0,927 |
| LDL-C (mg/dL)           | 280±61    | 283±65        | 0,448 |
| HDL-C (mg/dL)           | 47±7      | 51±12         | 0,172 |
| Non-HDL-C (mg/dL)       | 234±73    | 232±72        | 0,434 |
| Triglicérides (mg/dL)   | 110±44    | 147±71        | 0,113 |
| Apolipoproteína (g/L)   |           |               |       |
| A-I                     | 1,3±0,18  | 1,41±0,24     | 0,332 |
| B                       | 1,79±0,39 | 1,87±0,37     | 0,496 |
| Diâmetro da HDL (nm)    | 8,7±0,22  | 8,87±0,33     | 0,273 |
| Atividade da PON1 (U/L) | 93,2±62,6 | 87,9±57,4     | 0,365 |

623

## AValiação cintilográfica e ecocardiográfica em portadores de mutação do gene da transtirretina sem envolvimento cardíaco manifesto

Tonnison de Oliveira Silva<sup>1</sup>, Jemima Araújo da Silva<sup>1</sup>, Marcela Câmara Machado Costa<sup>1</sup>, Marcela Câmara Machado Costa<sup>2</sup>, Luiz José de Oliveira Junior<sup>3</sup>, Antônio Augusto Ximenes<sup>3</sup>, Eduardo Sahade Darzé<sup>1</sup>, Eduardo Sahade Darzé<sup>2</sup>, Eduardo Sahade Darzé<sup>3</sup>, Luiz Eduardo Ritt<sup>1</sup>, Luiz Eduardo Ritt<sup>2</sup>, Luiz Eduardo Ritt<sup>3</sup>

(1) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, (2) Instituto D'or de Pesquisa e Ensino, (3) Hospital Córdio Pulmonar

**Introdução:** Amiloidose por transtirretina (ATTR) é uma doença infiltrativa causada pela deposição de proteína anômala principalmente no coração e no sistema nervoso periférico. Existe a ATTR selvagem e o segundo subtipo, a ATTR mutante (ATTRm), que apresenta uma mutação no gene da transtirretina (TTR). O envolvimento cardíaco é o principal marcador de mau prognóstico. **Objetivo:** 1- Avaliar a prevalência de envolvimento cardíaco subclínico em pacientes portadores de mutação do gene da transtirretina com base nos exames de cintilografia por pirofosfato e pelo análise de strain ecocardiográfico; 2- Analisar a concordância dos achados entre cintilografia e strain; 3- Avaliar a relação entre presença de manifestação neurológica e envolvimento cardíaco subclínico. **Métodos:** Estudo de corte transversal. Pacientes portadores de mutação do gene da TTR sem alteração cardíaca clínica, eletrocardiográfica ou ao ecocardiograma convencional. Foram submetidos a cintilografia por pirofosfato (PYP) e avaliação com strain ao ecocardiograma. Envio de dados cardíaco subclínico foi definido por: escore de Perugini  $\geq 2$  ou relação H/CL  $> 1,5$  em 1 hora ou strain global longitudinal (GLS)  $\leq -17\%$ . Análise descritiva, teste de exato Fischer e Mann Whitney foram aplicados, um valor de  $p < 0,05$  aceito como significativo. **Resultados:** 23 pacientes avaliados, mediana de idade 51anos, 65,2% do sexo feminino, 39,1% com manifestação neurológica. As mutações genéticas relacionadas foram: Val50Met, Val142Ile, Ile142Val e Ile127Val. Do total de 23 pacientes, 9 (39%) apresentavam critérios de envolvimento cardíaco, sendo 6 (26%) com critério pelo GLS isoladamente, 1 (4,3%) com pirofosfato isoladamente e 2 (8,7%) com alteração tanto ao PYP quanto ao strain. 19 pacientes apresentaram resultados indeterminados na cintilografia com PYP (grau 1 de captação). O percentual de envolvimento neurológico nos pacientes com envolvimento cardíaco foi de 55,6% versus 28,6% no grupo sem envolvimento ( $p = 0,19$ ). **Conclusão:** Em uma amostra de pacientes portadores de mutação da TTR sem sintomas cardíacos, sem alterações eletrocardiográficas ou ao ecocardiograma convencional, o envolvimento cardíaco subclínico foi frequente. A redução do valor do GLS (strain global longitudinal) do ventrículo esquerdo foi o parâmetro mais comumente verificado. Não houve relação estatisticamente significativa entre a presença de polineuropatia amiloidótica e o envolvimento cardíaco subclínico.

624

## AValiação de medidas de funcionalidade antes, no pós-operatório precoce e 30 dias após cirurgia cardíaca: resultados preliminares

Sofia Machado Nogueira de Oliveira<sup>1</sup>, Carina Batista de Oliveira<sup>2</sup>, Carolina Azevedo da Graça Lira<sup>2</sup>, Scheidt Martins da Saúde<sup>3</sup>, Gabrielle Prudente e Silva<sup>3</sup>, Daniela Gardano Bucharles Mont'Alverne<sup>3</sup>, Rafael Mesquita<sup>3</sup>

(1) Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares, Universidade Federal do Ceará (UFC), (2) Hospital Universitário Walter Cantídio-Ebserh/UFC, (3) Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal do Ceará (UFC)

**Introdução:** Cirurgias cardíacas são consideradas uma das principais intervenções para a redução de sintomas e mortalidade nas cardiopatias avançadas. No pós-operatório, os pacientes podem apresentar alterações respiratórias, redução da capacidade funcional e, consequentemente, comprometimento da sua funcionalidade. **Objetivo:** Avaliar medidas de funcionalidade antes, no pós-operatório precoce e 30 dias após cirurgia cardíaca. **Métodos:** Estudo prospectivo realizado num hospital universitário com pacientes submetidos a cirurgia cardíaca eletiva. Os pacientes foram avaliados no pré-operatório, 4º dia de pós-operatório (4º PO), e 30 dias após a cirurgia (30º PO). Foram avaliados: características gerais, funcionalidade (WHODAS 2.0, somente no pré-operatório; 12 a 60 pontos, quanto menor, melhor), função pulmonar (capacidade vital lenta, CVL), capacidade física de membros superiores (nº de repetições no teste de elevação de braços em 1 min, TEB1 e; força de preensão palmar, FPP), e mobilidade funcional (Timed Up & Go em velocidade máxima, TUGmáx). **Resultados:** Foram avaliados 12 pacientes até o momento (idade média  $56 \pm 9$  anos, 9 do sexo masculino, fração de ejeção média  $62 \pm 9\%$ , 7 submetidos a revascularização do miocárdio). A pontuação total média do WHODAS 2.0 foi  $19 \pm 7$ . Houve uma redução da CVL e um pior tempo no TUGmáx entre o pré-operatório e o 4º PO, voltando aos valores do pré-operatório no 30º PO ( $p < 0,05$  para todas as comparações). Houve uma redução na FPP do pré-operatório para o 4º PO, mas não houve uma recuperação no 30º PO. Não houve variação significativa para o número de repetições no TEB1. **Conclusão:** Os resultados preliminares do presente estudo sugerem que a funcionalidade de pacientes submetidos a cirurgia cardíaca parece estar comprometida. Observou-se uma piora em medidas funcionais no pós-operatório precoce, não havendo uma recuperação completa em até um mês após a cirurgia.

625

## AValiação de risco da cirurgia de revascularização do miocárdio: uma análise da acurácia preditiva do EuroScore I, EuroScore II e STS Score

Álvaro Machado Rösler<sup>1</sup>, Gabriel Constantin<sup>1</sup>, Pedro Nectoux<sup>1</sup>, Bruno Holz<sup>1</sup>, Diego Cardoso<sup>1</sup>, Estevan Letti<sup>1</sup>, Marcela da Cunha Sales<sup>1</sup>, Fernando Antônio Lucchese<sup>1</sup>

(1) Centro de Pesquisas em Cirurgia Cardiovascular do Hospital São Francisco - ISCMPA

**Introdução:** mesmo com os constantes esforços para melhorar os modelos de predição de óbito hospitalar pós-cirurgia cardiovascular, os principais escores de risco utilizados na prática clínico-cirúrgica de rotina ainda apresentam falhas. Mesmo assim, a utilização dos escores é cada vez mais comum, mesmo sem estudos suficientes para determinar se eles são realmente adequados em nosso meio. Por isso, nosso objetivo foi realizar uma análise das acurácias preditivas dos três principais escores de risco cirúrgico cardiovascular em pacientes submetidos à CRM isolada. **Métodos:** coorte prospectiva com inclusão consecutiva de todos os 1.962 pacientes submetidos à CRM isolada entre janeiro de 2014 e abril de 2021. Inicialmente foi realizada análise descritiva, análise normalidade e análise univariada. Posteriormente foram realizados três modelos de regressão logística. Em cada um deles um dos escores foi incluído como variável independente e o óbito hospitalar como desfecho. Por meio das regressões, foram extraídas probabilidades de óbito e, desta forma, foi possível avaliar a acurácia preditiva dos escores por meio do cálculo das áreas sob as curvas (Curvas ROC) e compará-las por meio do teste de DeLong. As análises foram realizadas por meio da linguagem de programação Python. **Resultados:** a média de idade observada foi de 63 anos (DP 9 anos) e a maioria dos pacientes era do sexo masculino (72,9%). A mortalidade hospitalar observada foi de 3,7%. Já as mortalidades estimadas pelos escores de risco, foram: 3,35% (EuroScore I), 1,44% (EuroScore II) e 1,07% (STS Score). No entanto, ainda que o EuroScore I tenha se aproximado mais da mortalidade observada, após a realização dos modelos de regressão e análise das probabilidades por meio de curvas ROC, foi possível observar que os escores apresentaram acurácias preditivas pobres, ou seja, abaixo de 75% - EuroScore I (AUC = 0,716; 71,6%), EuroScore II (AUC = 0,739; 73,9%) e STS Score (AUC = 0,729; 72,9%). Foi possível observar ainda, que o EuroScore II apresentou uma acurácia mais elevada, indicando um poder discriminatório superior. Porém, as áreas sob a curva não apresentaram diferença estatística significativa ( $p < 0,05$ ). **Conclusão:** os três escores de risco cirúrgico apresentaram acurácia insatisfatória para predição de óbito hospitalar pós-CRM isolada. Estes resultados evidenciam a necessidade de estudos de validação e calibração para que os escores possam ser aplicados de forma precisa na prática médica de rotina.

626

## AValiação de risco da troca valvar aórtica cirúrgica: uma análise da acurácia preditiva do EuroScore I, EuroScore II e STS Score

Álvaro Machado Rösler<sup>1</sup>, Pedro Nectoux<sup>1</sup>, Gabriel Constantin<sup>1</sup>, Diego Cardoso<sup>1</sup>, Estevan Letti<sup>1</sup>, Marcela da Cunha Sales<sup>1</sup>, Fernando Antônio Lucchese<sup>1</sup>

(1) Centro de Pesquisas em Cirurgia Cardiovascular do Hospital São Francisco - ISCMPA

**Introdução:** os modelos de predição de óbito hospitalar pós-cirurgia cardiovascular ganharam grande destaque nos últimos 15 anos. A utilização dos escores de risco se acentuou significativamente com o advento do TAVI, pois os protocolos de indicação do procedimento são baseados na estratificação do risco cirúrgico. No entanto, os escores apresentam falhas e podem não ser adequados para determinados subgrupos de pacientes. Por isso, nosso objetivo foi realizar uma análise das acurácias preditivas dos três principais escores de risco cirúrgico em pacientes submetidos à troca aórtica cirúrgica. **Métodos:** coorte prospectiva com inclusão consecutiva de 352 pacientes submetidos à troca valvar aórtica isolada entre janeiro de 2014 e abril de 2021. Inicialmente foi realizada análise descritiva, análise de normalidade e análise univariada. Posteriormente foram realizados três modelos de regressão logística. Em cada um deles um dos escores foi incluído como variável independente e o óbito hospitalar como desfecho. Por meio das regressões, foram extraídas probabilidades de óbito e, desta forma, foi possível avaliar a acurácia preditiva dos escores por meio de curvas ROC. Adicionalmente, foi realizada análise da acurácia preditiva dos escores para o subgrupo de pacientes com 75 anos ou mais de idade. As análises foram realizadas por meio da linguagem de programação Python. **Resultados:** A mortalidade hospitalar observada foi de 5,4%. Já as mortalidades estimadas pelos escores de risco para o grupo geral, foram: 7,6% (ES I), 2,4% (ES II) e 2,2% (STS). Após a aplicação dos modelos de regressão e análise das probabilidades, foi possível observar que os escores apresentaram as seguintes acurácias preditivas: EuroScore I (AUC = 0,840; 84%), EuroScore II (AUC = 0,844; 84,4%) e STS Score (AUC = 0,740; 74%). Ao realizar a mesma análise no subgrupo de pacientes com idade avançada, foi possível observar uma queda drástica da acurácia preditiva dos três escores - EuroScore I (65,2%), EuroScore II (59%) e STS Score (66,3%). **Conclusão:** ao analisar o grupo geral de pacientes, foi possível observar que as duas versões do EuroScore apresentaram boa acurácia preditiva. No entanto, quando considerados apenas os pacientes com idade avançada, as acurácias preditivas dos três escores de risco apresentaram uma grande queda, ficando em um patamar insatisfatório para utilização na estratificação de risco de pacientes com doença valvar aórtica e indicação de intervenção cirúrgica.

627

**AVALIAÇÃO DO DIAGNÓSTICO FUNCIONAL EM INDIVÍDUOS NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE IMPLANTE TRANSCATETER DE VALVA AÓRTICA**

Giuliano Gardenghi<sup>1</sup>, Hadassa Costa Sousa<sup>2</sup>, Celina Lumi Kushida<sup>1</sup>, Abissay Francisco Dias<sup>1</sup>, Jessyka Bueno Cruz<sup>1</sup>, Thais Vieira de Araújo Rodrigues<sup>2</sup>, Fernando Maciel<sup>1</sup>, Marcos Vinícius Pires Rodrigues<sup>1</sup>, Maurício Lopes Prudente<sup>1</sup>

(1) Hospital ENCORE, (2) Faculdade CEAFl, (3) Hospital e Maternidade São Cristóvão

**Introdução:** A estenose aórtica (EAO) é um estreitamento da abertura da valva aórtica que bloqueia o fluxo de sangue do ventrículo esquerdo para a aorta. Afeta pessoas idosas que são mais frágeis e com comorbidades associadas. O implante transcater de valva aórtica (TAVI) é uma alternativa à cirurgia convencional, demanda menor período de internação e minimiza repercussões negativas sobre a funcionalidade. **Objetivo:** Relatar os achados referentes ao diagnóstico cinético funcional realizado em ambiente hospitalar em pacientes pré e pós TAVI. **Métodos:** Indivíduos com EAO com quadros severos e com risco cirúrgico proibitivo para cirurgia convencional foram internados para realização de TAVI. O diagnóstico cinético funcional (realizado pela equipe de fisioterapia no pré-operatório e no dia da alta hospitalar) envolvia as seguintes avaliações: Medical Research Council (MRC) para avaliação da força/fraqueza muscular; Teste de caminhada de 5 metros (TC5M) para avaliação de fragilidade; Dinamometria de preensão palmar; Manovacuometria; Pico de Fluxo de Tosse (PFT). Os procedimentos de TAVI (por via femoral) foram realizados sob regime de anestesia local e sedação consciente para minimizar os efeitos deletérios da anestesia profunda sobre a funcionalidade. A análise estatística utilizou teste t de Student pareado, assumindo a significância em 5%. A aprovação CEP - CAEE: 85497418.2.0000.0033. **Resultados:** 30 pacientes (idade: 79,1 ± 6,3 anos; IMC: 25,7 ± 5,6 Kg/m<sup>2</sup>; 17 do sexo feminino) foram avaliados. Não houve mortes na amostra estudada e a internação durou em média 4,1 ± 2,2 dias. Os valores de MRC pré e alta hospitalar foram de 55,7 ± 4,9 versus 56,7 ± 4,1 pontos, respectivamente (p=0,46). O TC5M pré-operatório classificou como frágeis 50% da amostra (quando se leva mais de 7 segundos para percorrer os 5 metros a partir da posição sentada). Os valores obtidos no TC5M foram de 8,8 ± 4,5 no pré versus 8,8 ± 4,0 segundos no dia da alta (p=0,98). Os valores de preensão palmar foram no pré de 44,0 ± 22,1 versus alta hospitalar de 48,5 ± 42,5 Kg (p=0,54). Os valores de pressão inspiratória máxima (PiMáx) e pressão expiratória máxima (PeMáx) não variaram de maneira significativa entre ambas as avaliações (delta da PiMáx: -1,3 cmH<sub>2</sub>O, p=0,92 e delta de PeMáx: 7,8 cmH<sub>2</sub>O, p=0,51). O PFT foi de 194,8 no pré versus 223,8 L/min na alta (p=0,20). **Conclusão:** Não houve prejuízo cinético funcional ocasionado pelo TAVI na amostra estudada considerando o pré-operatório em relação ao dia da alta.

628

**BALÃO ÚNICO BALT: ACOMPANHAMENTO EVOLUTIVO NA VALVOPLASTIA MITRAL POR BALÃO**

IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO<sup>1</sup>, Ricardo Trajano Sandoval Peixoto<sup>1</sup>, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto<sup>1</sup>, Caio Teixeira dos Santos<sup>1</sup>, Raul Ferreira de Souza Machado<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Edison Carvalho Sandoval Peixoto<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** A técnica do balão único (BU) para valvoplastia mitral por balão (VMB) é a de menor custo. **Objetivo:** Analisar a evolução (evol) e determinar as variáveis para sobrevida (S) e S livre de eventos maiores (EM) na evol em longo prazo (ELP) da técnica do BU Balt. **Métodos:** Estudo prospectivo. De 07/1987 a 12/2014, realizamos 526 procedimentos (proc). A partir de 04/1990 realizamos 404 (76,8%) com BU Balt, 256 com ELP. O diâmetro foi de 25 mm em 5 proc e de 30 mm em 251 e a área de dilatação de 7,02 ± 0,30 cm<sup>2</sup>. A ELP foi de 55 ± 33 (1 a 198) meses. EM foram óbito (Ob), nova VMB ou cirurgia valvar mitral (CVM). Utilizou-se os testes: Qui quadrado, t de Student, curvas de Kaplan-Meier e análise multivariada de Cox. **Resultados:** A idade média foi 38,0 ± 12,6 anos, sexo feminino (SF) 222 (86,7%) pacientes (p), ritmo sinusal 215 (84,0%), eco escore (EE) 7,2 ± 1,5 (4 a 14) pontos, área valvar mitral (AVM) pré-VMB 0,93 ± 0,21 cm<sup>2</sup>. A AVM pré e pós-VMB (Gorlin) foi 0,90 ± 0,20 e 2,02 ± 0,37 cm<sup>2</sup> (p < 0,001) e sucesso AVM ≥ 1,5 cm<sup>2</sup> em 241 (94,1%) proc. Três (1,2%) p começaram a evol com insuficiência mitral (IM) grave. No final da evol 118 (46,1%) p estavam em classe funcional (CF) I, 71 (27,7%) em CF II, 53 (20,7%) em CF III, 3 (1,2%) em CF IV e 11 Ob (4,3%), dos quais 9 (3,5%) foram óbitos cardíacos, sendo que em 5 ocorreram na cirurgia valvar e 17 (8,2%) p com IM grave. Doze (4,7%) p foram submetidos à nova VMB e 27 (10,5%) à cirurgia valvar mitral (CVM). Previram independentemente S no modelo de 7 variáveis: EE ≤ 8 (p < 0,002, HR = 0,143), idade ≤ 50 anos (p = 0,014, HR = 0,202) e ausência de CVM na evol (p = 0,004, HR = 0,170) quando entrou CVM na evolução, que é variável de evol e EM e no modelo de 6 variáveis, onde não entrou CVM na evol previram independentemente S EE ≤ 8 (p < 0,001, HR = 0,116) e idade ≤ 50 anos (p = 0,011, HR = 0,203). No modelo de 6 variáveis já que CVM é um EM previram independentemente S livre de EM: ausência de comissurotomia prévia (p < 0,002, HR = 0,318), SF (p = 0,036, HR = 0,466) e AVM pós VMB ≥ 1,50 cm<sup>2</sup> (p < 0,001, HR = 0,466).

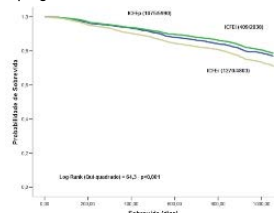
629

**CARACTERÍSTICAS E PROGNÓSTICO DOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO ATRAVÉS DA FRAÇÃO DE EJEÇÃO**

Carlos Henrique Del Carlo<sup>1</sup>, Antonio Carlos Pereira Barretto<sup>1</sup>, Alfredo José Mansur<sup>1</sup>, Mucio Tavares de Oliveira Jr<sup>1</sup>, André Barboza de Abreu<sup>1</sup>, José Antonio Ramos Neto<sup>1</sup>, Juliano Novaes Cardoso<sup>1</sup>, José Antonio Franchini Ramires<sup>1</sup>, Roberto Kalil Filho<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração (InCor) - HCFMUSP

**Fundamento:** Os portadores de insuficiência cardíaca (IC) evoluem com elevada morbidade/mortalidade. A fração de ejeção é um importante determinante prognóstico, mas crescem os estudos que indicam que pacientes com IC e fração de ejeção preservada (ICFEP) são tão frequentes quanto os com a FE reduzida e que o prognóstico seria semelhante. **Objetivos:** Verificar a incidência dos diferentes tipos de IC num grande hospital de São Paulo e sua implicação no prognóstico. **Métodos:** Através de análise do registro dos pacientes atendidos num Hospital terciário de São Paulo, verificamos os casos registrados com CID: I50 no ano de 2017 e os seguimos até os dias de hoje. Avaliamos os dados demográficos e a mortalidade. **Resultados:** Em 2017 passaram pelo Hospital 13121 pacientes com IC. Considerando o tipo de IC, 5990 (46,7%) apresentaram FE > 50%, 1570 (12,2%) com FE = 40-49% e 5271 (41,1%) com FE < 40%. Os pacientes com ICFEP eram mais velhos, predominavam as mulheres entre eles. Valvopatias e fibrilação atrial foram mais frequentes entre os com ICFEP e disfunção renal entre os com ICFeR. No seguimento 2761 (21,0%) morreram. A mortalidade foi respectivamente de 17,9%, 19,3% e 26,3% (p < 0,001) conforme a FE acima descrita. Os pacientes que tiveram dispensação de carvedilol 25 mg tiveram menor mortalidade dos que receberam 6,25 mg. **Conclusão:** A IC continua sendo doença com elevada mortalidade, 20% dos pacientes morreram em dois anos. Num Hospital terciário a ICFEP foi mais prevalente que a ICFeR e teve melhor prognóstico. A dose de carvedilol teve impacto no prognóstico.



630

**CARDIOPATIA E INDICADORES DE SARCOPENIA EM LONGEVOS: ESTUDO LONGITUDINAL AMPAL**

Marlon Cassio Pereira Grigol<sup>1</sup>, Josemaria de Paula Rocha<sup>1</sup>, Renata Breda Martins<sup>1</sup>, Ângelo José Gonçalves Bós<sup>1</sup>

(1) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

**Introdução:** A sarcopenia pode ser um preditor de gravidade nas cardiopatias, sendo ambas condições que comprometem a execução das atividades diárias e a qualidade de vida. **Objetivos:** Verificar a relação entre cardiopatia e indicadores de sarcopenia em longevos (Força de Preensão Palmar - FPP, circunferência da panturrilha - CP, facilidade funcional e Índice de Massa Corporal - IMC). **Métodos:** Estudo transversal com longevos (≥90 anos) do grupo Atenção Multiprofissional ao Longevo da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (AMPAL) (aprovação 1.639.961/2016, CAEE 59906216.0.0000.5336), selecionados por conglomerados em Porto Alegre/RS, Brasil em 2016. A FPP utilizada foi a maior medida da mão dominante. Os pontos de corte de IMC foram: baixo peso ≤23 Kg/m<sup>2</sup>, peso adequado =23-27,9 Kg/m<sup>2</sup>, sobrepeso =28-29,9 Kg/m<sup>2</sup> e excesso de peso ≥30 Kg/m<sup>2</sup>; CP ≤33 cm para mulheres e ≤34 cm para homens. Avaliou-se a funcionalidade através de 12 atividades funcionais (0 = não consegue, 1=difícil, 2=mais ou menos fácil, 3=fácil). Foram testadas diferenças nas médias de FPP, CP e de IMC com a prevalência de cardiopatia pelo teste de Qui-quadrado de Pearson e t de student pelo software Epi Info™ 7.2.2.6. **Resultados:** Participaram 158 longevos, 71,5% mulheres, 66,5% viúvos, média de idade 92,8 ± 3,09 anos, médias de FPP 17,8 ± 10,62 Kg, IMC 27,8 ± 26,79 Kg/m<sup>2</sup>, CP 32,7 ± 3,84 cm e de escore de facilidade em atividades funcionais de 25,7 ± 7,67 pontos. A média de FPP foi maior entre os cardiopatas (19,7 ± 11,79 Kg para 16,0 ± 9,19 Kg, p = 0,030). Os longevos cardiopatas não apresentaram diferença estatística significativa de facilidade funcional daqueles sem doença (25,2 ± 7,60 para 26,2 ± 7,74 pontos, p = 0,398). Quanto ao estado nutricional avaliado pelo IMC, entre os cardiopatas 41,9% apresentaram peso adequado e 39,2% baixo peso. A frequências de baixo peso e de obesidade (14,9%) foram maiores que a esperada entre os cardiopatas em relação aos longevos sem essa doença (em comparação com 29,8% e 9,5% no outro grupo, p = 0,150). A perda de massa muscular medida pela CP foi observada em 69,9% dos longevos com cardiopatia e 30,8% dos não doentes (p = 0,017). **Conclusões:** Encontrou-se relação entre cardiopatia e FPP e perda muscular. Não foi encontrada diferença funcional, nem de IMC, entre os grupos com e sem cardiopatia, o que pode ter corroborado para que os cardiopatas apresentassem melhor FPP, porém estavam em risco, pois já apresentavam perda de massa muscular significativa.

631

## CLASSIFICAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL E DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL IDENTIFICADOS NO REGISTRO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES – HASCA NO RIO GRANDE DO SUL

Jacqueline Vaz1, Nicole Saldanha de Souza1, Luiza Junqueira Trarbach3, Renata Alencar Póvoas2, Liliana Fortini Cavalheiro Boll1, Emily Justiniano1, Danielle Irigoyen da Costa1, Caroline Naidon Coelho1, Fernanda Consolim- Colombo2, Katia de Angelis2, Maria Cláudia Irigoyen2

(1) Instituto de Cardiologia/Fundação Universitária de Cardiologia (IC/FUC), (2) Universidade de São Paulo (USP) do Instituto do Coração (InCor), (3) University of Technology Sydney - Australia (UTS)

**Introdução:** As Doenças Cardiovasculares (DCV) têm sido a principal causa de morte no mundo<sup>1</sup>. A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é prevalente na população brasileira. Identificar o aumento dos níveis pressóricos precocemente na população jovem é de extrema importância para a prevenção de doenças. O Índice de Massa Corporal (IMC) é fator de risco para as DCV e a obesidade tem atingido cada vez mais as crianças. **Objetivo:** Identificar os valores da pressão arterial e a classificação do IMC de crianças e adolescentes de escolas públicas e privadas do Rio Grande do Sul. **Método:** Registro clínico, multicêntrico para identificar crianças e adolescentes com HAS em todo o Brasil, coordenado pelo Instituto do Coração (InCor) tendo como parceiro no Rio Grande do Sul (RS) o Instituto de Cardiologia (IC-FUC). O Registro HASCA foi realizado em escolas públicas e privadas com alunos entre 7 e 18 anos incompletos. Para verificação da pressão arterial (PA) foi utilizado um aparelho eletrônico OMRON HEM 705 CP e seguimos as recomendações das diretrizes nacionais para a técnica empregada. A classificação da HAS foi definida pelo percentil de PA em relação à idade, sexo e altura. Utilizou-se o software REDCap para análise dos dados. Para classificação do IMC foram aferidas as medidas de peso e altura sendo utilizado o software AnthroPlus. CEP/IC-FUC UP 5449/17. **Resultados:** De julho de 2018 a outubro de 2019 a equipe HASCA compareceu em 11 escolas do RS: nove em Porto Alegre, uma em Guaíba e uma em Torres. Total de 1427 crianças e adolescentes. Nos dados da PA das crianças 81,10% são normotensas, 6,60% são pré-hipertensas e 12,30% são hipertensas. Nos adolescentes 65,60% são normotensas, 20,10% são pré-hipertensas e 14,30% são hipertensas. Na relação dos dados de IMC e idade, as crianças foram classificadas como eutróficas em 58,50%, sobrepeso em 18,60% e obesas em 22,90%. Com os adolescentes a classificação ficou de 67,20% como eutróficos, 16,70% com sobrepeso e 16,10% com obesidade. **Conclusões:** O HASCA identificou que as crianças no RS possuem 18,90% de PA elevada, mas o percentual aumenta nos adolescentes, 34,40%. Existe a necessidade de acompanhamento precoce deste grupo, evitando adultos hipertensos. Em relação ao IMC, as crianças apresentam uma taxa de sobrepeso e obesidade maior do que os adolescentes. Salientamos a importância dos pais e da escola na educação alimentar dos alunos para manterem os níveis de IMC dentro do padrão recomendado para a faixa etária.

632

## COMISSUROTOMIA MITRAL CIRÚRGICA E ESCORE ECOCARDIOGRÁFICO NA VALVOPLASTIA MITRAL PERCUTÂNEA POR BALÃO

Ivana Picone Borges de Aragão1, Ricardo Trajano Sandoval Peixoto1, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto1, Caio Teixeira dos Santos1, Raul Ferreira de Souza Machado1, Thais Lemos de Souza Macedo1, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos1, Sara Cristine Marques dos Santos1, Edison Carvalho Sandoval Peixoto1

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** O procedimento de valvuloplastia mitral percutânea por balão (VMPB), como tratamento da estenose mitral (EM) sintomática, possibilitou a diminuição da mortalidade e morbidade. **Objetivo:** Determinar a influência da comissurotomia mitral cirúrgica prévia (CMC) e do escore ecocardiográfico (ES) nos resultados e complicações de valvuloplastia mitral percutânea por balão (VMPB). **Métodos:** De 1987 a 2013, 526 procedimentos de VMPB realizados usando-se técnicas do balão de Inoue, duplo balão e balão único Balt. Divididos em: grupo primário (GP) sem comissurotomia mitral prévia com 480 pacientes; grupo com comissurotomia cirúrgica prévia (GCCP) com 46. Idade GCCP versus GP (42,7 ± 12,4 vs 36,9 ± 12,5 anos, p = 0,0030). Gênero, fibrilação atrial e classe funcional foram semelhantes. Foram observados, respectivamente, nos GP e GCCP, ES de 7,2 ± 1,4 e 7,7 ± 1,5 pontos (p = 0,0158) e área valvar mitral (AVM) 0,94 ± 0,21 e 1,00 ± 0,22 cm<sup>2</sup> (p = 0,0699). **Resultados:** Pré-VMPB: a média da pressão arterial pulmonar (PMAP) foi 37,8 ± 14,2 e 37,6 ± 14,4 mmHg, p = 0,9515; gradiente valvar mitral médio (MG) 19,6 ± 6,9 e 18,3 ± 6,9 mmHg, p = 0,2342; AVM 0,90 ± 0,21 e 0,93 ± 0,19 cm<sup>2</sup>, p = 0,4092, respectivamente, quando comparados os GP e GCCP. Pós-VMPB: PMAP foi 26,8 ± 10,2 e 26,6 ± 10,9 mmHg, p = 0,9062; MG 5,4 ± 3,5 e 6,3 ± 4,2 mmHg, p = 0,1492; AVM 2,04 ± 0,42 e 1,92 ± 0,41 cm<sup>2</sup>, p = 0,0801, respectivamente, para os GP e GCCP. A regurgitação mitral (RM) foi semelhante no pré e pós-VMPB. Houve RM grave pós-VMPB em 10 pacientes: 8 em GP e 2 no GCCP, p = 0,2048. Como não foram encontradas diferenças significativas, o grupo total foram divididos em ES ≤ 8 e > 8 grupos: Pré-VMPB: PMAP 37,5 ± 13,9 e 39,3 ± 16,6 mmHg, p = 0,4041; MG 19,7 ± 6,8 e 18,3 ± 7,3 mmHg, p = 0,1753; AVM 0,90 ± 0,21 e 0,94 ± 0,20 cm<sup>2</sup>, p = 0,0090, respectivamente. Pós-VMPB: PMAP 26,7 ± 10,1 e 28,0 ± 10,6 mmHg, p = 0,3730; MG 5,5 ± 3,6 e 5,5 ± 3,3 mmHg, AVM 2,06 ± 0,42 e 1,90 ± 0,40 cm<sup>2</sup>, p = 0,0090. **Conclusões:** Após a VMPB, os resultados de ambos os grupos (GCCP e GP) foram semelhantes, quando comparados, apesar da idade e do escore ecocardiográfico, do grupo primário, tenham sido maiores no pré-VMPB. No grupo com ES > 8 pontos foi observado menor AVM no pré-VMPB (p = 0,0090) e menor AVM no pós-VMPB (0,0090). A anatomia valvar foi mais importante do que a comissurotomia anterior.

633

## CONFORMIDADE AO TESTE DE ESCAPE DE AR DOS MANGUITOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE UM MUNICÍPIO DA BAHIA

Cleto José Sauer Júnior2, Dóris Firmino Rabelo1

(1) Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), (2) Instituto de Cardiologia do Recôncavo da Bahia (INCAR)

**Introdução:** O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) preconiza que o manguito apresente escape de ar inferior a 20 mmHg, quando pressurizado por 05 minutos. A utilização de manguitos fora de conformidade é um potencial viés sistemático na classificação diagnóstica de portadores de hipertensão arterial. **Objetivo:** Descrever as características e a conformidade ao teste de escape de ar dos manguitos utilizados em uma rede de atenção primária. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, transversal, censitário, dos manguitos em uso nas unidades de atenção primária de um município do Recôncavo da Bahia, em 2020. O teste de escape de ar seguiu o protocolo do INMETRO, realizado com auxílio de um calibrador automatizado modelo ELOMED IPS 3000. Teste de Qui-quadrado foi empregado para verificação de associações, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Foram avaliados 106 manguitos, de 28 unidades de saúde da rede de atenção primária do município. Da amostra total, 74 (66%) dispositivos apresentavam o selo de verificação periódica com validade expirada. Com relação ao dimensionamento, 59% eram do tamanho adulto, 22% infantil e 19% para indivíduos obesos. A totalidade das unidades possuía o tamanho adulto, e 22 (79%) tinham à disposição o modelo para indivíduos obesos. Escape de ar superior a 20 mmHg foi detectado em 25 (24%) dos manguitos. A frequência de escape de ar foi superior em dispositivos com mais de dois anos de fabricação (84% vs. 63%; p = 0,04). Das 28 unidades da rede, apenas 7 (25%) possuíam ao menos um dos 3 tamanhos de manguitos sem inconformidade ao teste de escape de ar. **Conclusões:** Cerca de um quarto dos manguitos apresentavam escape de ar superior ao preconizado pelo INMETRO, sendo, portanto, considerados como fora de conformidade para uso clínico. A presença de escape de ar do manguito está associada à obtenção de cifras pressóricas falsamente mais baixas da pressão sistólica, e mais elevadas da pressão diastólica. A realização de manutenção preventiva anual dos esfigmomanômetros pode contribuir com a melhoria da qualidade destes equipamentos na atenção primária.

634

## COVID-19 IN PATIENTS WITH CARDIAC DISEASE: IMPACT AND VARIABLES ASSOCIATED WITH MORTALITY

Mariah Rodrigues Paulino1, Mariah Rodrigues Paulino1, José Alfredo de Sousa Moreira1, Marcelo Goulart Correia1, Léo Rodrigo Abrahão dos Santos1, Ingrid Paiva Duarte1, Letícia Roberto Sabioni1, Fabiana Bergamin Mucillo1, Rafael Quaresma Garrido1, Stephan Lachtermacher Pacheco1, Andrea de Lorenzo2, Cristiane da Cruz Lamas3

(1) Instituto Nacional de Cardiologia, Rio de Janeiro, Brasil, (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, (3) Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fiocruz, Rio de Janeiro, Brasil

**Introduction:** COVID-19 has been a global pandemic since early 2020. Cardiovascular disease is an independent predictor of severe COVID-19, and cardiac complications of COVID-19 are frequent. Our aim was to describe the demographic, clinical and laboratory features (including electrocardiographic and echocardiographic ones) and outcomes of patients with cardiac disease hospitalized with COVID-19 in a reference cardiology institution in Brazil. **Methods:** This is an observational retrospective study of consecutive adult patients admitted, between March and September of 2020 with a diagnosis of SARS-CoV-2 infection confirmed by RT-PCR. Data was collected as per the International Severe Acute Respiratory and Emerging Infection Consortium and complemented with clinical and laboratory variables related to cardiovascular illness. **Results:** One hundred twenty-one patients with a confirmed diagnosis of COVID-19 were included. Mean age ± standard deviation was 60 ± 15.2 years and male gender corresponded to 80/121 (66.1%). Two-thirds of the patients (80/121, 66.1%) were suspected of infection by SARS-CoV-2 at the time of hospital admission. Most (69, 57%) acquired the disease in the community; 20 patients (16.5%) were infected at our centre, while 31 (25.6%) were transferred from other hospitals with the infection. COVID-19 was the reason for hospital admission in 42 (34.7%), and 96/114 (84.2%) had symptoms related to the infection. Other frequent reasons for hospital admission were acute coronary syndrome (26%) and decompensated heart failure (14.8%). Chronic cardiac diseases were found in 106/121 (87.6%), mostly coronary artery disease (62%) or valve disease (33.9%). A transthoracic echocardiogram was performed in 85% of the patients (93/121, 76.8%). Enlarged cardiac chambers were found in 71% (66/93); admission ECG was done in 90 cases (90/121, 74.3%), and 86.7% (78/90) were abnormal. On bivariate analysis for mortality, BNP levels and troponin levels were NOT associated with mortality. On multivariate analysis, only C reactive protein levels and creatinine levels were significant. **Conclusions:** Nearly a fifth of hospitalized patients acquired COVID-19 while being cared for other cardiac conditions. Mortality was high but similar to other series of hospitalized patients with COVID-19. BNP and troponin levels were not associated with mortality and may not be good prognostic discriminators in cardiac patients.

## 635

**DESEMPENHO FUNCIONAL DE PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA CARDÍACA COM DIFERENTES NÍVEIS DE SONO**

André Luiz Lisboa Cordeiro<sup>1</sup>, Hayssa de Cássia Mascarenhas Barbosa<sup>1</sup>, Daniel Silva Mascarenhas Júnior<sup>1</sup>, Jandesson Cena Santos<sup>1</sup>, André Raimundo França Guimarães<sup>3</sup>

(1) Centro Universitário Nobre, (2) Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, (3) Instituto Nobre de Cardiologia

**Objetivo:** Objetivo primário deste estudo é descrever a função pulmonar, força muscular e desempenho funcional nas diferentes qualidades do sono e o secundário é descrever as principais causas de recusa para atendimento fisioterapêutico. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional. No período pré-operatório foi avaliado o comportamento do sono através do questionário de Pittsburgh. Os pacientes foram divididos em três grupos: qualidade do sono boa (QSB), qualidade do sono ruim (QSR) e distúrbio respiratório do sono (QRS). Neste momento outros testes também foram realizados, como: teste de caminhada de 6 minutos (TC6M), teste de sentar e levantar, teste de velocidade da marcha e Timed Up to Go (TUG), medical research council (MRC), pressão inspiratória máxima e expiratória máxima, capacidade vital e pico de fluxo expiratório. Foi comparado o desempenho funcional e função pulmonar de cada grupo. **Resultados:** Participaram do estudo 105 pessoas, sendo 33 com QSB, 41 com QSR e 31 com DRS. Os pacientes que estavam no grupo DRS apresentaram um desempenho funcional inferior aos demais grupos. TC6M (metros) no QSB foi de  $499 \pm 87$ , versus  $487 \pm 91$  no QSR e  $430 \pm 78$  no DRS ( $p = 0,02$ ). Já no TSL (segundos) foi de  $10,4 \pm 1,1$  no QSB,  $11,1 \pm 2,3$  no QSR e  $15,4 \pm 2,1$  no DRS ( $p = 0,04$ ). A função pulmonar e força muscular não tiveram diferença entre os grupos. Em relação a recusa em realizar a fisioterapia, o grupo de DRS foi mais incidente sendo o principal motivo a sonolência. **Conclusão:** Com base nos resultados verificamos que a qualidade do sono interfere no desempenho funcional e na sonolência diurna em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca.

## 636

**DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA LIDERADO POR ENFERMEIROS PARA O ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA SUBMETIDOS À INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA**

Deise Cristina Grazioli<sup>1</sup>, Deise Cristina Grazioli<sup>1</sup>, Emiliane Nogueira de Souza<sup>2</sup>

(1) Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, (2) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Introdução:** Ao longo dos anos nos países desenvolvidos houve a redução da mortalidade por síndrome coronariana aguda (SCA), devido ao avanço das terapias de reperfusão, terapia antitrombótica, prevenção secundária e planejamento e o acompanhamento dos pacientes após a alta hospitalar. Embora a mortalidade por SCA tenha diminuído, ainda é um problema de saúde global, com o aumento do envelhecimento populacional. O enfermeiro em programas de prevenção primária e secundária promove redução de fatores de risco e mudanças no estilo de vida, pois aumentam a conscientização e a compreensão dos pacientes sobre a SCA e seu tratamento. **Objetivo:** Desenvolver e implantar um programa de acompanhamento de pacientes com síndrome coronariana aguda em um hospital cadastrado na Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio. **Métodos:** Trata-se de um estudo de intervenção baseado no Design Science Research, realizado com pacientes com SCA submetidos à intervenção coronariana percutânea (ICP) com implante de stent em uma instituição filantrópica de Porto Alegre, no período de dezembro de 2019 a abril de 2020. O programa foi liderado e operacionalizado por enfermeiros com experiência na área da cardiologia. O acompanhamento dos pacientes ocorreu durante a internação e 30 dias após a alta hospitalar. O desenvolvimento da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o parecer nº 3.723.533. **Resultados:** Foi desenvolvido e implementado um programa de acompanhamento de pacientes com SCA submetidos à ICP que incluiu 37 pacientes, com idade média de  $65 \pm 11,3$  anos, sendo 54% homens. A comorbidade mais prevalente foi a hipertensão arterial (75%) (tabela 01). O total de pacientes provenientes da emergência da instituição foi 33 (89,18%), destes, 23 (62,16%) pacientes foram admitidos na modalidade de vaga zero. Após a alta hospitalar foi possível contactar por telefone 94% dos pacientes, dos quais 16% visitaram a emergência hospitalar, 5,41% reinternaram e 2,7% foram a óbito. A adesão à terapia medicamentosa ocorreu em 94% dos casos. O encaminhamento dos documentos à farmácia especial foi realizado por 43% dos pacientes, e 73% receberam visita e/ou ligações e/ou consulta na unidade básica de saúde. **Conclusão:** O acompanhamento dos pacientes após intervenção coronária percutânea com implante de stent realizado por enfermeiros especialistas em cardiologia contribuiu para a adesão à terapia medicamentosa, além da aproximação do nível terciário com a atenção primária em saúde.

## 637

**DESFECHOS CLÍNICOS E CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES INFECTADOS PELO CORONAVÍRUS COM IMUNIZAÇÃO COMPLETA PARA COVID-19 INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)**

André Luis Valera Gasparoto<sup>1</sup>, Ana Paula Margeotto Pantoja<sup>1</sup>, Anita Saldanha<sup>1</sup>, Tania Martínez<sup>1</sup>, Eduardo Neris<sup>1</sup>, Thomaz Braga Ceglias<sup>1</sup>

(1) BP - A Beneficência Portuguesa de São Paulo

**Objetivo:** Avaliar desfechos clínicos de pacientes com imunização completa (acima de 21 dias após a segunda dose) internados em UTI. **Métodos:** Foram analisados os desfechos de 182 pacientes internados em 3 Instituições em decorrência da Covid-19. Os critérios de admissão destes pacientes foram pela necessidade de suplemento de oxigênio em altos parâmetros. **Resultados:** Dos 182 pacientes, 105 eram homens e 77 mulheres. A idade média foi de 71 anos e as comorbidades mais frequentes foram: hipertensão arterial sistêmica (65%), Diabetes mellitus (35%), obesidade (30%), infarto e/ou AVC (23%). O grau de acometimento pulmonar foi  $< 25\%$  em 25 pacientes, de 25 a 50% em 79 pacientes e  $> 50\%$  em 78 pacientes. O SAPS 3 médio encontrado na admissão foi de 43,3% de mortalidade esperada. 98 pacientes foram intubados e o tempo médio de ventilação mecânica foi de 12 dias, sendo que destes 16 evoluíram a óbito. 42 pacientes necessitaram de terapia dialítica. Outros 2 pacientes evoluíram a óbito após parada cardiorrespiratória sem causa definida. 177 pacientes foram imunizados com Coronavac e 5 com ChAdOX-1 (Oxford). **Conclusão:** Sem dúvidas a vacinação reduziu a internação dos imunizados, porém sabemos que nenhuma vacina oferece imunidade plena contra a a apresentação grave da doença. A despeito do número de pacientes imunizados que foram internados em UTI, ainda assim a mortalidade encontrada (10%) foi menor que a esperada pelo SAPS 3 (43,3%). Portanto, os autores não fazem nenhuma apologia a não imunização, pela certeza que este é o caminho para o controle da infecção e de suas formas graves.

## 638

**DESFECHOS CLÍNICOS E FUNCIONAIS ASSOCIADOS AS COMPLICAÇÕES PULMONARES APÓS REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO**

André Luiz Lisboa Cordeiro<sup>1</sup>, Hayssa de Cássia Mascarenhas Barbosa<sup>1</sup>, Altina Vitória Souza<sup>1</sup>, Raquel da Cunha Carvalho<sup>1</sup>, Daniela da Cruz Dias<sup>1</sup>, Darley Gabrielle Teles Santana<sup>1</sup>, André Raimundo França Guimarães<sup>3</sup>

(1) Centro Universitário Nobre, (2) Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, (3) Instituto Nobre de Cardiologia

**Objetivo:** Avaliar os desfechos clínicos e funcionais relacionados às complicações pulmonares no pós-operatório de pacientes submetidos à revascularização do miocárdio (RM). **Métodos:** Trata-se de uma coorte prospectiva. Durante o tempo de estadia na UTI os pacientes foram divididos em dois grupos: Grupo Não Complicado (GNC) que não apresentou complicações durante a permanência na UTI e Grupo Complicação (GC) que apresentou complicação durante a estadia na UTI. Variáveis funcionais foram aplicadas como o teste de caminhada de seis minutos, velocidade de marcha, teste de sentar e levantar, Timed Up and Go, força muscular periférica, ventilatória, função pulmonar e Medida de Independência Funcional. Esses testes foram aplicados no pré-operatório, no momento da alta da UTI, hospitalar e seis meses após o procedimento cirúrgico. **Resultados:** O estudo avaliou 90 pacientes, sendo 59 no GNC e 31 GC. No TC6M houve uma queda de  $2\%$  ( $p = 0,43$ ) no grupo sem complicação, enquanto a queda foi de  $13\%$  ( $p < 0,01$ ) no grupo com complicação. No MRC a queda também foi de  $2\%$  ( $p = < 0,01$ ) no grupo sem complicação, já no grupo com complicação a queda foi de  $14\%$  ( $p = < 0,01$ ). No PImax o grupo sem complicação apresentou uma queda de  $6\%$  ( $p = 0,67$ ), enquanto o grupo com complicação a queda foi de  $16\%$  ( $p = < 0,01$ ). A complicação que mais prevaleceu durante a pesquisa no grupo com atelectasia, onde em um total de 31 pacientes, 17 (55%) deles foram diagnosticados. **Conclusão:** Pacientes com complicações no pós-operatório de RM podem apresentar redução do desempenho funcional, força muscular e função pulmonar na alta hospitalar e após seis meses.

639

## DESIGUALDADES NO CUIDADO E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE ENTRE HIPERTENSOS NO BRASIL

Fabiana Martins Dias de Andrade<sup>1</sup>, Crizian Saar Gomes<sup>1</sup>, Elton Junio Sady Prates<sup>1</sup>, Francielle Thalita Almeida Alves<sup>1</sup>, Nádia Machado de Vasconcelos<sup>1</sup>, Edmar Geraldo Ribeiro<sup>1</sup>, Deborah Carvalho Malta<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

**Introdução:** A Hipertensão Arterial (HA) é principal fator de risco modificável para doenças cardiovasculares. Estimativas mostram que 1,13 mil milhões de pessoas em todo mundo têm HA, das quais dois terços vivem em países de baixa/média renda. No Brasil, a proporção de adultos que referiram HA foi 23,9% (38,1 milhões) de pessoas. Assim, é relevante monitorar o cuidado e acesso aos serviços de saúde, e contribuir para as decisões desses serviços. **Objetivo:** Avaliar os cuidados e acesso aos serviços de saúde por hipertensos segundo sexo, faixa etária e escolaridade. **Métodos:** Estudo transversal com dados do Pesquisa Nacional de Saúde - 2019. Avaliou-se as prevalências e razões de prevalência (RP), e os intervalos de confiança (IC95%) dos indicadores de cuidado e acesso aos serviços de saúde, segundo sexo (masculino; feminino); faixa etária (18-29; 30-59; ≥60 anos); escolaridade (analfabeto/fundamental incompleto; fundamental completo/médio incompleto; médio completo/superior incompleto; superior completo), usando regressão de Poisson, com nível de significância de 5%. **Resultados:** As mulheres tiveram mais prescrição de medicamentos (RP:1,02; IC95%:1,01;1,03) e uso de medicação nas últimas duas semanas (RP:1,07; IC95%:1,05;1,09). Receberam cuidado médico para HA no último ano (RP:1,08; IC95%:1,05;1,11), tiveram a última consulta numa Unidade Básica de Saúde (UBS) (RP:1,16; IC95%:1,09;1,23) e foram mais hospitalizadas por HA ou alguma complicação (RP:1,16 IC95%:1,04;1,31), também foi mais prevalente entre mulheres. Nos idosos (≥60 anos) a prevalência de prescrição de medicamentos (RP:1,44; IC95%:1,24;1,49) e uso de medicamentos (RP:2,39; IC95%:1,97;2,92), foi mais prevalente do que nos jovens (18-29 anos). Pelo menos um medicamento do programa "Aqui tem farmácia popular" (RP:2,13; IC95%:1,44;3,16), cuidado médico para HA no último ano (RP:1,17; IC95%:1,03;1,32), consulta com o mesmo médico (RP:1,46; IC95%:1,15;1,84), encaminhamento ao especialista (RP:1,45;IC95%:1,15;1,83) e consulta com especialista (RP:1,30; IC95%:1,02;1,64), também foram mais prevalentes nos idosos. Os que tinham superior completo tiveram maior prevalência de consulta com o mesmo médico (RP:1,23; IC95%:1,16;1,32), foram encaminhados ao especialista (RP:1,64; IC95%:1,54;1,74) e consultaram com especialista (RP:1,11; IC95%:1,04;1,19) se comparados aos analfabeto/fundamental incompleto. **Conclusão:** Observou-se maiores desigualdades nos homens, na faixa etária mais jovem e nos menos escolarizados.

640

## DIABETES PIORA SUBSTANCIALMENTE O PROGNÓSTICO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Antonio Carlos Pereira Barretto<sup>1</sup>, Carlos Henrique Del Carlo<sup>1</sup>, Ailton Roberto Scipioni<sup>1</sup>, Mucio Tavares de Oliveira Jr<sup>1</sup>, Juliano Novaes Cardoso<sup>1</sup>, Alfredo José Mansur<sup>1</sup>, José Antonio Franchini Ramires<sup>1</sup>, Roberto Kalil Filho<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP

**Introdução:** Os portadores de insuficiência cardíaca (IC) evoluem com elevada morbimortalidade. Diabetes e a IC tem vários fatores fisiopatológicos comuns. A presença de diabetes (DM2) piora muito o prognóstico da IC. Qual tipo de IC é mais frequente entre os pacientes DM2 e qual o impacto na mortalidade das diferentes formas de IC? Neste estudo procuramos verificar incidência de Diabetes entre os com IC e seu papel no prognóstico nos pacientes de um grande hospital terciário de São Paulo. **Métodos:** Estudamos todos os pacientes atendidos num Hospital terciário de São Paulo no ano de 2017, verificamos os casos registrados com código I50 e dentre eles aqueles com diagnóstico de diabetes e os comparamos com os sem diabetes. Os pacientes foram seguidos até 2020. Avaliamos os dados demográficos e a mortalidade. **Resultado:** Em 2017 passaram pelo Hospital 13.121 pacientes com IC. Dentre eles 2.356 (17,9%) tiveram o diagnóstico de diabetes. Considerando o tipo de IC entre os diabéticos 1.045 (45,6%) apresentaram FE>50%, 283 (11,9%) FE 40-49% e 999 (42,4%) FE <40%. Os pacientes com ICFe eram mais velhos, predominando mulheres. A doença coronária foi diagnosticada em 49% dos diabéticos, sendo descrito IAM em 24,0% dos diabéticos contra 10,7% entre os sem diabetes. A incidência de insuficiência renal também foi maior entre os diabéticos (22,3% vs 8,00%). A mortalidade foi 2,4 vezes maior entre os diabéticos (41,4% vs 17,2%) do que entre os não diabéticos. A mortalidade foi maior nas três formas de IC (figura 1). **Conclusões:** A presença de diabetes piora muito o prognóstico dos portadores de IC, tanto nos com ICFe como nos com ICFeR. A ICFe foi a forma mais frequentes de IC entre os diabéticos e esses pacientes tiveram melhor evolução do que os com ICFeR. A doença coronária foi a cardiopatia em quase metade dos pacientes com IC.

641

## DIAGNÓSTICO AUTORREFERIDO DE COLESTEROL ALTO NA POPULAÇÃO ADULTA BRASILEIRA PELA PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE 2019: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS

Ana Carolina Micheletti Gomide Nogueira De Sá<sup>1</sup>, Elton Junio Sady Prates<sup>2</sup>, Crizian Saar Gomes<sup>3</sup>, Alexandra Dias Moreira<sup>1</sup>, Gustavo Velásquez Meléndez<sup>1</sup>, Deborah Carvalho Malta<sup>1</sup>

(1) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), (2) Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), (3) Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

**Introdução:** As dislipidemias são caracterizadas por concentrações anormais de lipídeos circulantes na corrente sanguínea. Mundialmente, as populações estão expostas ao adocimento em decorrência de níveis altos de colesterol total (CT) e frações, como consequências de estilos de vida não saudáveis, doenças crônicas ou fatores genéticos. Devido aos impactos das dislipidemias na saúde cardiovascular, esse estudo inovou ao identificar o diagnóstico populacional de colesterol alto autorreferido, em amostra representativa da população brasileira, pela Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), do ano de 2019. A última edição da PNS que coletou dados autorreferidos foi em 2013, sendo a prevalência de colesterol alto de 12,5% e diante das prevalências mais elevadas de dislipidemias pelos exames da edição da PNS laboratorial, entre 2014-2015 (CT alto: 32,7%; LDL aumentado: 18,6%; HDL baixo: 31,8%), torna-se importante monitorar o cenário atual pelos dados disponíveis. **Objetivo:** analisar a prevalência de colesterol alto autorreferido e fatores associados em adultos brasileiros. **Métodos:** Estudo transversal, com a PNS 2019, em 88.531 adultos. Estimaram-se prevalências e intervalos de confiança 95% (IC95%) de diagnóstico autorreferido de colesterol alto. Para analisar associações entre características sociodemográficas, condições clínicas, estilos de vida e colesterol alto autorreferido empregou-se regressão de Poisson e estimadas Razões de Prevalências (RP) e IC95%. **Resultados:** A prevalência de colesterol alto foi 14,6% (IC95%:14,1-15,0). Associaram-se positivamente: sexo feminino (RP 1,5; IC95% 1,4-1,5), idade ≥60 anos (RP 3,6; IC95% 2,9-4,5), ter plano de saúde (RP 1,3; IC95% 1,2-1,4), autoavaliação de saúde ruim (RP 1,8; IC95% 1,6-1,9), hipertensão (RP 1,8; IC95% 1,7-1,9), diabetes (RP 1,5; IC95% 1,4-1,6), insuficiência renal crônica (RP 1,3; IC95% 1,1-1,5), sobrepeso (RP 1,2; IC95% 1,2-1,3), obesidade (RP 1,3; IC95% 1,2-1,4), consumir álcool abusivo (RP1,1;IC95% 1,0-1,2), ser ex-fumante (RP1,1;IC95%1,1-1,2), ativo (RP1,2;IC95%1,1-1,3). Associaram-se negativamente: escolaridade média (RP 0,87; IC95% 0,80-0,96), raça/cor parda (RP 0,9; IC95% 0,8-0,9) e preta (RP 0,7; IC95% 0,8-0,9) e tabagismo (RP 0,9; IC95% 0,8-0,9). **Conclusão:** 1 a cada 7 brasileiros referiram ter colesterol alto. Foram fatores associados sexo feminino, raça preta/parda, envelhecimento, condições socioeconômicas, pior autoavaliação de saúde, doenças crônicas, sobrepeso/obesidade e estilos de vida.

642

## EFEITO INDIRETO DA PANDEMIA DE COVID-19 NA MORTALIDADE CARDIOVASCULAR: UMA ANÁLISE ABRANGENTE NO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE

Luisa Campos Caldeira Brant<sup>1</sup>, Pedro Cisalpino Pinheiro<sup>1</sup>, Antonio L P Ribeiro<sup>1</sup>, Isis E Machado<sup>2</sup>, Paulo R L Correa<sup>3</sup>, Mayara R Santos<sup>3</sup>, Maria de Fatima Marinho de Souza<sup>1</sup>, Valéria M A Passos<sup>1</sup>, Deborah C Malta<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil, (2) Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG, Brasil, (3) Secretaria Municipal de Saúde, Belo Horizonte, MG, Brasil

**Introdução:** O efeito da pandemia de COVID-19 nas doenças cardiovasculares (DCV) pode resultar da reorganização ou colapso dos sistemas de saúde e da mudança comportamental dos indivíduos, que podem ter evitado contato com o sistema por medo do contágio ou por adesão às medidas regulatórias. No Brasil, os municípios tiveram autonomia para definir medidas regulatórias locais, logo o efeito da pandemia nas DCV pode variar entre esses. **Objetivo:** Analisar o efeito da pandemia de COVID-19 nas DCV em Belo Horizonte (BH), MG, incluindo: mortalidade, mortalidade em casa, internações, admissões em UTI e mortalidade intra-hospitalar; e o impacto diferencial por sexo, faixa etária e índice de vulnerabilidade em saúde (IVS). **Métodos:** Estudo ecológico no qual analisamos dados de mortalidade por DCV do SIM-DATASUS e de internações por DCV do SIH-DATASUS de residentes em BH com idade ≥ 30 anos. DCV foi definida como aquelas contidas no capítulo IX, CID-10. As taxas observadas para as semanas epidemiológicas 10-48, 2020, foram comparadas às taxas esperadas para o mesmo período, definido como a média de 2015-2019. As diferenças foram testadas pelo teste de Wilcoxon e as razões de mortalidade padronizada (razão de riscos, RRI) e seus IC 95% foram calculados. O IVS é composto por indicadores sanitários e socioeconômicos e os indivíduos foram classificados em IVS baixo, médio ou alto, sendo os últimos mais vulneráveis, conforme o setor censitário de residência. A população do IBGE projetada para 2020 para BH e por setor censitário foi utilizada para calcular as taxas. **Resultados:** Não houve aumento da mortalidade por DCV em BH (RRI 1,01, IC95% 0,96-1,06), porém as mortes ocorreram mais em casa (RRI 1,32, IC95%1,20-1,46) do que no hospital (RRI 0,89, IC95% 0,79-0,99), apesar da proporção de mortes intra-hospitalares ter aumentado (RRI 1,16, IC95% 1,04-1,30), resultado da redução expressiva das internações por DCV (RRI 0,76, IC95% 0,74-0,78). O aumento das mortes em casa foi maior nos indivíduos ≥ 60 anos do que naqueles entre 30-59 anos (RRI 1,37 vs 1,09) e naqueles mais vulneráveis socialmente (RRI 1,45 vs 1,32 vs 1,21, para IVS alto, médio e baixo, respectivamente). **Conclusão:** A mudança do local do óbito por DCV, que passou a ocorrer mais em casa durante a pandemia em BH, sugere que o prejuízo à assistência hospitalar nesse período gerou impacto negativo sobre as DCV em BH, maior nos idosos e nos indivíduos mais vulneráveis socialmente, exacerbando as desigualdades em saúde.

643

**EFEITOS DO CICLOERGÔMETRO SOBRE A FUNÇÃO CARDIOPULMONAR DE IDOSOS APÓS REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO**

André Luiz Lisboa Cordeiro<sup>1</sup>, Hayssa De Cássia Mascarenhas Barbosa<sup>1</sup>, Beatriz de Andrade Santos<sup>1</sup>, Kaliane Pereira Vaz<sup>1</sup>, Layla Souza E Souza<sup>1</sup>, Laura Brandão de Souza<sup>1</sup>, Thayná De Oliveira Matos<sup>1</sup>, André Raimundo França Guimarães<sup>3</sup>

(1) Centro Universitário Nobre, (2) Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, (3) Instituto Nobre de Cardiologia

**Objetivo:** Avaliar o impacto da utilização do cicloergômetro sobre a função cardiopulmonar de idosos após revascularização do miocárdio (RM). **Métodos:** Trata-se de um ensaio clínico randomizado e controlado. Os participantes da pesquisa foram randomizados através de sorteio simples para o grupo cicloergômetro (GCE) ou para o grupo controle (GC). O GC foi manejado com base no protocolo da instituição. Já o GCE também realizou todas as atividades do grupo controle, porém houve a inclusão do cicloergômetro através de um dispositivo construído pelos pesquisadores. A função pulmonar (capacidade vital (CV) e pico de fluxo expiratório (PFE)), força muscular ventilatória (pressão inspiratória máxima (P<sub>Imáx</sub>) e expiratória máxima (P<sub>Emáx</sub>)) e a capacidade funcional (teste de caminhada de seis minutos) foram avaliadas antes da cirurgia, na alta da UTI e hospitalar. **Resultados:** Durante o período da pesquisa foram avaliados 122 pacientes, sendo 61 em cada grupo. A P<sub>Imáx</sub> do grupo cicloergômetro foi superior no momento da alta da UTI IC95%8 (5,46a10,54) e na alta hospitalar IC95%14 (16,89a11,11). A P<sub>Emáx</sub> apresentou-se mais elevada no grupo cicloergômetro no momento da alta da UTI com IC95% 6(8,18a3,82) e na alta hospitalar com IC95%9(11,69a6,31). A capacidade vital no momento da alta da UTI com IC95%6(7,98a4,02) e na alta hospitalar com IC95% 7(8,98a5,02), bem como o pico de fluxo na alta da UTI com IC95%43(75,27a10,73) apresentaram relevância, sendo superior no grupo que utilizou o cicloergômetro. O GCE apresentou melhora na capacidade funcional no momento da alta hospitalar com IC95% 56(30,37a81,63). **Conclusão:** Aplicação do cicloergômetro após RM diminui a perda da função pulmonar, força muscular e capacidade funcional.

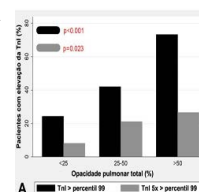
644

**ELEVAÇÃO DA TROPONINA I E EXTENSÃO DE ACOMETIMENTO PULMONAR EM PACIENTES HOSPITALIZADOS COM COVID-19**

Roberto Muniz Ferreira<sup>1</sup>, Gabriel Salim Saud de Oliveira<sup>2</sup>, João Roquette Fleury da Rocha<sup>2</sup>, Felipe de Miranda Carbonieri Ribeiro<sup>3</sup>, João Jabbur Stern<sup>3</sup>, Rangel de Sousa Costa<sup>3</sup>, Ricardo Nobre Lemgruber<sup>1</sup>, Júlia Falconiere Paredes Ramalho<sup>1</sup>, Alexandre Cossenza Pettezzoni de Almeida<sup>1</sup>, Pedro Paulo Nogueiras Sampaio<sup>1</sup>, Ricardo Antônio Correia Lima<sup>1</sup>, João Mansur Filho<sup>1</sup>

(1) Hospital Samaritano/Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (2) Instituto do Coração Edson Saad/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (3) Clínica Felipe Mattoso, Grupo Fleury, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

**Introdução:** Em pacientes com COVID-19, a extensão da doença pulmonar e injúria miocárdica já foram descritos como preditores de morte. Porém, a interação entre esses dois fatores e seus efeitos sobre o prognóstico foram pouco estudados. **Objetivos:** Avaliar o valor prognóstico e associação entre a elevação de troponina I (TnI) e a extensão de acometimento pulmonar, determinada por análise tomográfica quantitativa em pacientes internados com COVID-19. **Métodos:** Pacientes consecutivos com COVID-19 internados em uma unidade de terapia intensiva entre 12 de março e 8 de julho de 2020 foram avaliados retrospectivamente. Volumes pulmonares totais (VPT), percentuais de opacidades totais (OT) e vidro fosco (VF) foram estimados através de processamento de imagem da tomografia (TC) de tórax da admissão. Pacientes foram estratificados de acordo com a elevação da TnI acima do percentil 99 do ensaio utilizado. Variáveis clínicas e laboratoriais também foram registradas, assim como a evolução intra-hospitalar. **Resultados:** Entre os 230 pacientes avaliados, 152 foram submetidos à TC de tórax e aferição da TnI na admissão. A mediana da idade foi 69 (54-82) e 57,9% eram homens. Elevação da TnI foi identificada em 20,4% e valores >5x o percentil 99 em 7,2%. As medianas de OT e VF foram 15,7% (7,1-30,6) e 13,4% (5,9-25,1), respectivamente. Pacientes com injúria miocárdica apresentavam maiores percentuais de OT (30,3% vs 13,8%, 4,4-25,1, p < 0,001) e VF (22,2% vs 11,0%, 4,3-20,9, p < 0,001), além de menores VPT (3,0L vs 3,9L, 3,1-4,9, p < 0,001). Maiores percentuais de OT também foram preditores de elevação enzimática (Fig A). A letalidade intra-hospitalar foi 15,8% e 22,4% necessitaram de ventilação mecânica. A combinação de elevação da TnI e OT>30% foi associada à maior letalidade (43,8%), e o menor percentual foi observado quando ambos estavam ausentes (8,5%). **Conclusão:** Pacientes com COVID-19 e injúria miocárdica possivelmente apresentam maiores percentuais de acometimento pulmonar. Além disso, o comprometimento cardiovascular e respiratório pode representar um marcador de deterioração sistêmica subjacente.



645

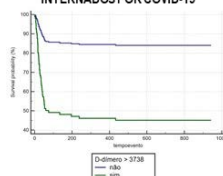
**ELEVAÇÃO DO DÍMERO-D E MORTALIDADE EM UM ANO EM PACIENTES INTERNADOS POR COVID-19**

Bruno Ferraz de Oliveira Gomes<sup>1</sup>, Thiago Moreira Bastos da Silva<sup>2</sup>, Ilana Regina Ribeiro Menezes<sup>1</sup>, Anny de Sousa Azevedo<sup>1</sup>, Leticia de Sousa Peres<sup>1</sup>, David Fernandes Pedro Pereira<sup>1</sup>, Valdílene Lima Silva<sup>1</sup>, Giovanni Possamai Dutra<sup>1</sup>, João Luiz Fernandes Petriz<sup>1</sup>, Plínio Resende do Carmo Junior<sup>1</sup>, Basílio de Bragança Pereira<sup>2</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>2</sup>

(1) Hospital Barra D'Or, (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro

**Introdução:** COVID-19 é uma doença com alto potencial trombótico sendo que diversos estudos demonstraram correlação do dímero-D com mortalidade hospitalar. Contudo, a ocorrência de morte a longo prazo é desconhecida. **Objetivos:** Avaliar a associação da elevação do dímero-D com mortalidade em um ano em pacientes internados por COVID-19. **Métodos:** Estudo retrospectivo com pacientes admitidos em terapia intensiva e diagnóstico confirmado de COVID-19 por RT-PCR e com pelo menos uma dosagem de dímero-D durante a internação. Em caso de mais de uma dosagem, consideramos o valor mais elevado. Desfecho primário deste estudo foi morte por todas as causas no seguimento de um ano. Através da curva ROC, estabelecemos um ponto de corte para o desfecho mortalidade utilizando o índice de Youden. A variável dicotomizada foi avaliada através do método de regressão de Cox ajustada para a gravidade (utilizando o escore SAPS3). P < 0,05 foi considerado significativo. **Resultados:** Foram incluídos 196 pacientes, idade média = 65,89 ± 15,36 anos, 64,3% homens. Ocorreram 61 óbitos no seguimento. risco cardiovascular. Na análise da curva ROC, o ponto de corte estabelecido para o dímero-D foi 3738 ng/dL. Na regressão de Cox, ajustada para gravidade, pacientes com dímero-D acima do ponto de corte exibiram maior mortalidade (OR ajustado 4,59; IC95% 2,29-9,19). **Conclusão:** Em pacientes internados por COVID-19, a elevação de dímero-D acima de 3738 ng/dL associou-se a maior mortalidade no período de um ano.

DÍMERO-D ELEVADO EM PACIENTES INTERNADOS POR COVID-19



646

**ESTETOSCÓPIO DIGITAL: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO APRENDIZADO DE SEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR**

Márcia Maria Sales dos Santos<sup>1</sup>, Wolney de Andrade Martins<sup>1</sup>, Antônio Jose Lagoeiro Jorge<sup>1</sup>, Johnatan Felipe Ferreira da Conceição<sup>1</sup>, Maria Auxiliadora Nogueira Saad<sup>1</sup>, Louise Vieira Porfírio de Souza<sup>1</sup>, Rayane dos Santos Meirelles<sup>1</sup>, Cristina Asvolinsque Pantaleão Fontes<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal Fluminense

**Introdução:** A presença da tecnologia no ensino médico é hoje uma realidade, que se intensificou no atual cenário pandêmico. O aprendizado da ausculta cardíaca requer treinamento continuado e a repetição da audição dos sons auscultatórios. O estetoscópio digital, propicia a gravação de sons da ausculta cardíaca que podem ser utilizados na prática docente à beira do leito e no ensino remoto da Semiologia Cardiovascular. **Objetivos:** Avaliar o uso da tecnologia do estetoscópio digital, como ferramenta no ensino da Semiologia Cardiovascular. **Métodos:** A produção do material digital consistiu na identificação de pacientes com patologias cardiovasculares, cuja ausculta cardíaca foi gravada com o estetoscópio eletrônico Littmann® Modelo 3200. O Software 3M™ Littmann® StethoAssist™ Heart and Lung Sound Visualization foi usado para o ajuste do som da gravação, gerando um fonocardiograma. Com as gravações foram elaborados vídeos com um breve resumo da patologia associada e contextos do exame físico cardiovascular. Os vídeos foram disponibilizados aos alunos no site, no canal do Youtube e Instagram institucionais da disciplina. **Resultados:** Na avaliação dos alunos, a experiência com os vídeos e sons da ausculta cardíaca foi eficaz para o aprimoramento do aprendizado de Semiologia Cardiovascular. As mídias disponibilizadas no site da disciplina foram pontuadas com nota ≥ 7, (25,4 % nota 10) por 67,7 % dos discentes. A qualidade dos vídeos e imagens disponibilizados no site, no Youtube e Instagram recebeu nota ≥ 7 por 74,6 % e nota 10 por 33,8 % da turma. Além disso, 91,5% dos discentes acreditam que outras disciplinas também deveriam usar mídias digitais no ensino, demonstrando o impacto positivo e transformador das práticas audiovisuais principalmente no contexto atual de pandemia. **Conclusão:** A modernização da estrutura do ensino médico com a incorporação da mídia digital, em especial com gravação dos sons de ausculta cardíaca com o estetoscópio digital, pode auxiliar na consolidação do aprendizado da Semiologia Cardiovascular.

647

## ESTRESSE E FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM MULHERES POLICIAIS DAS UNIDADES DE POLÍCIA PACIFICADORA

Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>, Simone Aparecida Simoes<sup>1</sup>, Tatiana Soares Spritzer<sup>1</sup>, Caio Teixeira dos Santos<sup>1</sup>, Raul Ferreira de Souza Machado<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Vanessa De Freitas Marçolla<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

A doença coronária pode ser clinicamente diferente em mulheres quando comparadas aos homens e, consequentemente, ser sub diagnosticada e tratada. No mundo, a doença cardiovascular (CV) e o acidente vascular cerebral (AVC) são a principal causa de morte no sexo feminino com 8,6 milhões de mortes por ano, conforme mencionado pela literatura. A doença CV está relacionada ao estresse. **Objetivo:** identificar a prevalência de fatores de risco CV e o grau de desconhecimento de sua importância em todo o grupo de policiais femininas (PF), que exerce suas funções nas Unidades de Polícia Pacificadora (UPP). **Métodos:** Estudo observacional e transversal, de prevalência dos fatores de risco CV e AVC na população de PF através de questionário anônimo com 30 perguntas fechadas, sobre o auto-conhecimento dos fatores de risco CV e nível de estresse, de respostas rápidas, como sim ou não, sobre: a idade, o nível de estresse, o fumo, hipertensão arterial, dislipidemia, sedentarismo, obesidade, diabetes e história familiar de doença arterial coronariana (DAC). Período: entre 10/05/2013 e 10/10/2013. Uma resposta positiva ou a falta de conhecimento são equivalentes a um ponto. Aquelas mulheres que tiveram duas ou mais respostas positivas ou a falta de conhecimento de qualquer item foram incentivadas a concluir a avaliação do risco em uma unidade de saúde, pois foram consideradas como grupo de alto risco. O grupo total foi convidado a assistir palestras sobre fatores de risco CV. **Resultados:** Total de 32 UPPs com 602 PF. Média de idade 28,1 anos; 71% com alto nível de estresse; o uso do tabaco em 7%; hipertensão em 7% (falta de conhecimento em 7%); 76% já mediram colesterolemia (7% com > 200 mg / dl, 59% e 87% não sabiam os níveis sanguíneos de colesterol total e HDL, respectivamente); 76% já mediram a glicemia (79% negaram ser diabético e 30% desconhecem a sua condição); 28% de história familiar de DAC e AVC; 59% não sabia que o índice de massa corporal (IMC); 53% de inatividade física; 92% negaram doença CV. A maioria visitava o ginecologista 90%, mas em contraste, com apenas 2% o cardiologista. Foi estabelecido que 97% das PF entrevistadas obteve ≥ 2 respostas positivas ou a falta desconhecimento. **Conclusão:** Alta prevalência de exposição ao aumento do risco CV através da identificação de ≥ 2 respostas positivas ou desconhecimento da resposta; alto nível de estresse na atividade profissional.

648

## EXISTE CORRELAÇÃO ENTRE INJÚRIA MIOCÁRDICA E PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE COVID 19 NO PERÍODO DE INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA?

Firmino Haag Ferreira Junior<sup>1</sup>, Alessandra Sanches<sup>1</sup>, Victor Mendes<sup>1</sup>, Diany Priscila Oliveira<sup>1</sup>, Edésio Viera da Silva Filho<sup>1</sup>

(1) Hospital Geral de São Mateus

**Objetivo:** Identificar acometimento do miocárdio em pacientes internados com diagnóstico de Covid 19. **Material e Método:** Análise retrospectiva no período de Junho a Agosto de 2020 em pacientes com diagnóstico de COVID 19 internados em terapia intensiva, através da análise de curva de troponina, eletrocardiograma seriados e ecocardiografia no 1º e 7º dia de internação. **Resultados:** Foram analisados no período 31 pacientes com diagnóstico de COVID 19 internados em terapia intensiva. Dos casos analisados, houve predominância o sexo masculino (80.65%) e faixa etária entre 25 a 88 anos. A maioria dos pacientes (30 pacientes/ 96.78%) não apresentaram qualquer alteração comparativa entre os exames do 1º ao 7º dia. Em apenas 1 paciente (3.23%), houve redução da fração de ejeção ventricular esquerda quando comparada ao 1º exame, porém sem alterações quanto ao eletrocardiograma e troponina. **Conclusão:** No grupo de pacientes analisados, não foram observados alterações estatisticamente significativas quanto a níveis de injúria miocárdica através dos métodos utilizados em pacientes com diagnóstico de Covid 19 internados em unidade de terapia intensiva adulto.

649

## FATORES ASSOCIADOS AO USO DE DROGAS ANTI-HIPERTENSIVAS NEFROPROTETORAS DENTRE OS HIPERTENSOS DA LINHA DE BASE DA COORTE ELSA-BRASIL

Ana Karoline Medina Néri<sup>1</sup>, Ricardo Pereira Silva<sup>2</sup>, Jeruza Mara de Oliveira Lima<sup>2</sup>, Rosa Malena Fagundes Xavier<sup>3</sup>, Sheila Maria Alvim Matos<sup>3</sup>, Maria Conceição Chagas de Almeida<sup>3</sup>, Danielli Oliveira da Costa Lino<sup>1</sup>, Ana Paula Pires Lázaro<sup>1</sup>, Rebeca Brígida Viana de Moura Cairatras<sup>2</sup>, José Humberto da Silva Júnior<sup>2</sup>, Geraldo Bezerra da Silva Júnior<sup>1</sup>

(1) Universidade de Fortaleza, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, (2) Universidade Federal do Ceará, Hospital Universitário Walter Cantídio, Serviço de Cardiologia, (3) Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva

**Introdução:** Medicamentos anti-hipertensivos como os inibidores da enzima conversora de angiotensina (iECA) e os bloqueadores dos receptores de angiotensina (BRA) são conhecidas como drogas nefroprotetoras e são importantes na prevenção de complicações da hipertensão arterial (HA). Embora se saiba do benefício potencial dessas drogas, há ainda poucos estudos robustos que tenham investigado seu padrão de uso no Brasil. **Objetivo:** Investigar fatores associados ao uso de drogas nefroprotetoras dentre os hipertensos da coorte ELSA-Brasil. **Métodos:** Estudo transversal, que avaliou hipertensos da linha de base da coorte. As variáveis avaliadas foram raça auto referida, idade, sexo, diabetes mellitus (DM), síndrome metabólica (SM), obesidade, insuficiência cardíaca (IC), infarto do miocárdio (IM), acidente vascular encefálico (AVE), pressão arterial (PA), controle pressórico, taxa de filtração glomerular (TFG) e relação albumina/creatinina urinária (RAC). Considerou-se hipertensão se HA prévia e/ou PA sistólica maior ou igual a 140 e/ou diastólica maior ou igual a 90 mmHg e HA controlada se obedecidos os critérios da International Society of Hypertension. Os participantes foram agrupados, de acordo com o tratamento anti-hipertensivo realizado, em: uso de drogas nefroprotetoras, uso de outros anti-hipertensivos e sem tratamento farmacológico para HA. **Resultados:** Dos 15105 indivíduos inicialmente avaliados, foram incluídos 5880 hipertensos, sendo as principais drogas usadas os tiazídicos (30,6%), os iECA (26,2%) e os BRA (19,7%). Entre os que usavam drogas nefroprotetoras, a maioria eram homens, com idade de 57 [IQR 50 – 63] anos, maior renda ( $p < 0,001$ ) e de cor branca ( $p = 0,002$ ). DM, IC, IM, AVE, SM, sobrepeso/obesidade ( $p < 0,001$ ), além de RAC maior ou igual a 30 mg/g de creatinina ( $p = 0,006$ ) associaram-se ao uso de drogas nefroprotetoras, havendo associação independente destas com maior faixa etária, DM, SM, IC, TFG < 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> e controle pressórico ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Evidenciamos associação de DM, TFG < 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, IC e SM com o uso de drogas nefroprotetoras nos hipertensos avaliados. Este padrão de uso de anti-hipertensivos nefroprotetores pode estar relacionado à redução de desfechos cardiovasculares e renais desfavoráveis associada à utilização dessas drogas, já evidenciada em estudos prévios. É necessário incentivar a prescrição destas medicações para pacientes com perfis clínicos similares, visando reduzir sua morbimortalidade e custos ao sistema de saúde.

650

## FATORES ASSOCIADOS COM A MELHORA DA FUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA APÓS ABLAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL POR CATÉTER EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Marcos Roberto Queiroz França<sup>1</sup>, Bruno Ramos Nascimento<sup>1</sup>, Gustavo de Araújo Silva<sup>1</sup>, Reynaldo de Castro Miranda<sup>2</sup>, Anna Terra França<sup>3</sup>, Henrique Barroso Moreira<sup>2</sup>, Vitor Freitas Fontes<sup>1</sup>, Leandro Garambone de Cerqueira<sup>1</sup>, Luiza Pereira Afonso dos Santos<sup>1</sup>, Antonio Luiz Pinho Ribeiro<sup>1</sup>, André Assis Lopes do Carmo<sup>1</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG), (2) Hospital Felício Rocho (HFR), (3) Hospital Mater Dei

**Introdução:** Ablação por catéter é uma terapia consolidada para fibrilação atrial (FA), e estudos têm demonstrado desfechos positivos em pacientes com insuficiência cardíaca (IC). Nosso objetivo é avaliar o impacto da ablação na FA por meio de parâmetros clínicos e ecocardiográficos em pacientes com IC no Brasil, e avaliar os fatores associados com a melhora da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE). **Métodos:** Paciente sucessivos diagnosticados com IC e FEVE < 50%, que foram submetidos à ablação por radiofrequência no contexto de FA em 5 instituições de alta complexidade, foram incluídos prospectivamente. Todos os pacientes foram submetidos ao ecocardiograma transtorácico padrão antes do procedimento e durante o acompanhamento pós-procedimento, e a análise padronizada feita pelo examinador foi considerada. O desfecho primário foi a normalização da FEVE (FEVE ≥ 50%) no seguimento. Variáveis clínicas, ecocardiográficas e relacionadas ao procedimento associadas com o desfecho primário foram avaliadas por regressão logística univariada. P-valor < 0,05 foi considerado significativo. **Resultados:** Entre 2018 e 2020, 44 pacientes foram incluídos, sendo 28 (64%) mulheres, com a idade média de 66 ± 11 anos. Desses, 12 tinham classe funcional NYHA 3/4, 35 tinham FA persistente, e apenas 3 tinham ablação prévia. A média da FEVE pré-procedimento foi de 38±7%, com 13 (30%) possuindo FEVE < 35%. Complicações ocorreram em apenas 2 pacientes, com 1 caso de pseudoaneurisma arterial (OR: 5,60, IC95% 1,20 – 26,14). Houve 3 óbitos, e nenhum destes pacientes tiveram melhora da FEVE no ecocardiograma de seguimento. **Conclusão:** Ablação na FA em pacientes com IC resultou em notável melhora funcional e ecocardiográfica, com baixas taxas de complicação. Menor gravidade clínica e menor comprometimento morfo-funcional ventricular foram associados com normalização da FEVE.

651

## FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM MULHERES DE DIFERENTES GRUPOS SOCIOECONÔMICOS E LABORAIS

Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>, Simone Aparecida Simoes<sup>1</sup>, Tatiana Soares Spritzer<sup>1</sup>, Livia Liberata Barbosa Bandeira<sup>1</sup>, Caio Teixeira Dos Santos<sup>1</sup>, Raul Ferreira de Souza Machado<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Vanessa De Freitas Marçolla<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCV) são subdiagnosticadas e tratadas em mulheres e estão como as principais causas de óbito: 8,6 milhões mortes/ano. **Objetivo:** Identificar o autoconhecimento (AC) e prevalência (P) dos fatores de risco (FR) para DCV em populações femininas de diferentes grupos etários, laborais, socioeconômicos: funcionárias civis do governo (grupo F), policiais das Unidades de Polícia Pacificadora (grupo UPP), estudantes do ciclo básico curso de medicina (grupo A) e moradores de uma cidade socioeconomicamente desfavorecida da periferia do Rio de Janeiro (grupo C). **Métodos:** Estudo observacional e transversal da P do AC de FR para DCV, em populações femininas de diferentes idades, atividades laborais e socioeconômicas: grupo F-27/09/13 e 24/10/2013; grupo UPP-10/05/2013 e 10/10/2013; grupo A-06/2016 e 12/2016; grupo C-01/07/2017 e 10/10/2018 através do preenchimento de questionário semelhante e anônimo, com 30 perguntas objetivas sobre o autoconhecimento de FR: idade, nível de estresse, tabagismo, hipertensão (HAS), dislipidemia, sedentarismo, obesidade, diabetes, índice de massa corporal (IMC) pelo peso e altura informados, gravidez, menopausa, consultas/ano ginecológicas (C/AG) e cardiológicas (C). Uma resposta positiva ou desconhecimento equivaleu a um ponto. Considerado grupo de risco: mulheres com  $\geq 2$  pontos por resposta positiva ou desconhecimento. **Resultados:** Total de 1.057 mulheres entrevistadas divididas em grupos A (159), UPP (602), F (200), C (96) sendo verificado respectivamente: média de idade 20,62, 28,1 e 44,3, 51,6; alto estresse 44%, 31%, sem relato, 45,83%; tabagismo 3,8%, 7,0%, 16%; 16,7%; HAS conhecida/desconhecimento 2,5%/1,3%, 7%/3%, 13%/3%; 42,7%/não informado; mediram colesterolemia 76,7% (10,0% colesterol total  $>200$  mg/dL e 33,3% não sabiam; 62,9% desconheciam HDL  $<40$  mg/dL), 76,0% (7% e 59%; 87%), 95% (22% e 25%; 62%), 72,92% (16,7% e 35,42%; 73,96%); mediram glicemia 89,9%, 76%, 88%, 84,3%; sedentarismo 45,3%, 53%, 36%, 67,11%; IMC foi calculado em 88,7% (12,57% $\geq 25$ ; 0,0% $\geq 30$ ), 51% (23% $\geq 25$ ; 0,0% $\geq 30$ ), 49% (17% $\geq 25$ ; 8% $\geq 30$ ), 80,2% (57,14% $\geq 25$ ; 32,47% $\geq 30$ ); faziam C/A G: 79,9%, 90,0%, NI, 65,63% e C: 98% 7,54% 12%, 33%, 19,80%; pontuação  $\geq 2$ : 98,75%, 97,0%, 74,0%, 100%. **Conclusão:** Após rastreamento a maioria das mulheres em diferentes grupos demonstraram estar sob risco de desenvolvimento de DCV pela alta prevalência dos FR ou o desconhecimento, evidenciando a importância da prevenção primária e conscientização.

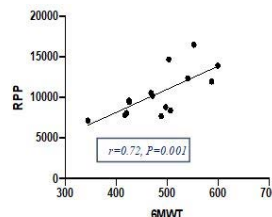
652

## IMPACTO CLÍNICO DA ESTIMULAÇÃO ATRIOVENTRICULAR ADAPTATIVA PELA TERAPIA DE RESSINCRONIZAÇÃO CARDÍACA

Caio Vitale Spaggiari<sup>1</sup>, Sergio F de Siqueira<sup>1</sup>, Cinthya Ibrahim Guirao Gomes<sup>1</sup>, Martino Martinelli Filho<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coracao (InCor), Hospital das Clinicas HCFMUSP, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

**Introdução:** Embora a terapia de ressincrização cardíaca (TRC) melhore a capacidade funcional, uma resposta embotada da frequência cardíaca (FC) permanece após o tratamento. **Objetivo:** Nosso objetivo foi avaliar as respostas da frequência cardíaca em respondedores clínicos de TRC durante o teste de caminhada de 6 minutos (TC6) e o impacto da estimulação adaptativa na capacidade funcional. **Métodos:** Um grupo de 18 respondedores clínicos à TRC foram submetidos ao TC6. Durante o teste, a FC, a pressão arterial e a distância máxima percorrida foram avaliadas. O duplo produto (DP), pressão arterial sistólica x frequência cardíaca (FC), também foi analisado. As medidas foram obtidas em dois momentos: TRC com ajustes nominais e TRC-FC, em que a FC foi aumentada ao redor de 10%, em comparação com a FC máxima alcançada no exame prévio. **Resultados:** Durante o TC6, a FC foi ajustada (TRC 75 $\pm$ 10 bpm vs. TRC-FC 86 $\pm$ 12 bpm,  $P = 0,0001$ ), sendo que a estimulação de atrioventricular adaptativa foi associada a um aumento da distância percorrida (TRC 436 $\pm$  58 m vs. TRC-FC 474  $\pm$  68 m,  $P = 0,0002$ ) e a um aumento no DP (TRC 9155  $\pm$  2186 mmHg bpm vs. TRC-FC 10015  $\pm$  2294 mmHg bpm,  $P = 0,002$ ). As pressões arteriais não se modificaram significativamente. Além disso, foi observada uma correlação positiva entre a distância caminhada no TC6 e o DP ( $r = 0,71$ ,  $P = 0,003$ ). **Conclusão:** A estimulação atrioventricular adaptativa contribuiu para a melhora na distância percorrida no TC6.



653

## IMPACTO DA COVID-19 NAS INTERNAÇÕES POR HIPERTENSÃO ARTERIAL ESSENCIAL NO BRASIL

Raimyre Marques Torres<sup>1</sup>, Raimyre Marques Torres<sup>1</sup>, Marcela da Silva Souza<sup>1</sup>

(1) Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia - EEEUBA

**Introdução:** Doenças cardiovasculares como a hipertensão arterial sistêmica (HAS) causa um grande número de internamentos e óbitos mundialmente, inclusive no Brasil. A pandemia de COVID-19 impactou no padrão de acesso e uso de recursos de saúde pelos indivíduos com doenças crônicas como hipertensão arterial essencial, mas esses dados ainda não foram avaliados. **Objetivos:** Analisar o impacto da COVID-19 nas internações por hipertensão arterial essencial no Brasil e o perfil dessas internações nos últimos 2 anos. **Metodologia:** Estudo transversal, retrospectivo, baseado no banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS, domínio público). Foram coletados dados das internações por hipertensão arterial essencial, conforme definição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), filtradas por faixas etárias (20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79 e mais de 80 anos), no período de março de 2019 a dezembro de 2020 na população brasileira. Foram analisadas as variáveis número médio de internações por ano e média de permanência. Os cálculos foram realizados com médias aritméticas e proporções simples. **Resultados:** O número total de internações por hipertensão arterial essencial dentro da faixa etária estabelecida diminuiu no primeiro ano pandêmico (38.717 internações), em relação ao ano anterior a pandemia de COVID-19 (51.558 internações). O número médio de internações, comparando o ano de 2019 com o ano de 2020, diminuiu em todas as faixas etárias: houve redução de 16% nos adultos entre 20 a 29 anos, de 20% nos de 30 a 39 anos, de 24,5% nos de 40 a 49 anos, de 21,3% nos de 50 a 59 anos, de 24,3% nos de 60 a 69 anos, de 28,2% nos de 70 a 79 anos e de 30,3% naqueles acima de 80 anos. A média do tempo de permanência das hospitalizações permaneceu estável no período avaliado, sendo de 3,0 dias para adultos entre 20 a 49 anos, 3,5 dias para 50 a 59 anos, 4,4 dias para 60 a 79 anos e 5,5 dias para aqueles acima de 80 anos. **Conclusão:** Os dados analisados mostraram redução moderada no número de hospitalizações por hipertensão arterial essencial em todas as faixas etárias avaliadas durante o período da pandemia de COVID-19 no Brasil, em especial para os idosos. Entretanto, a média de permanência manteve-se estável. Novos estudos são necessários para avaliar causas e consequências desse impacto observado no período pandêmico na redução no número de internações por hipertensão arterial essencial na população adulta e idosa no Brasil.

654

## IMPACTO DA FIBRILAÇÃO ATRIAL PERMANENTE SOBRE OS RESULTADOS HOSPITALARES DA CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: UMA ANÁLISE PAREADA POR ESCORE DE PROPENSÃO

Álvaro Machado Rösler<sup>1</sup>, Gabriel Constantin<sup>1</sup>, Pedro Nectoux<sup>1</sup>, Diego Cardoso<sup>1</sup>, Estevan Letti<sup>1</sup>, Anibal Borges<sup>1</sup>, Marcela da Cunha Sales<sup>1</sup>, Carlos Kalil<sup>1</sup>, Fernando Antônio Lucchese<sup>1</sup>

(1) Centro de Pesquisas em Cirurgia Cardiovascular do Hospital São Francisco - ISCMPA

**Introdução:** muitos pacientes encaminhados para cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) possuem fibrilação atrial (FA) permanente. Apesar da ocorrência significativa, o impacto da condição sobre os resultados cirúrgicos permanece incerto. **Objetivos:** avaliar o impacto da FA permanente sobre os resultados hospitalares pós-CRM. **Métodos:** foi avaliada uma coorte com 3.124 pacientes submetidos à CRM isolada entre 2010 e 2020. Foi aplicado um pareamento por escore de propensão que considerou a FA permanente como variável dependente e outras 19 características básicas como variáveis independentes. O pareamento foi realizado na proporção de 3:1 – Grupo 1: 324 pacientes sem FA permanente; Grupo 2: 108 pacientes com FA permanente. O plano estatístico incluiu, ainda, análises de normalidade, descritiva, univariada, regressão logística binária, Curvas ROC e teste de DeLong. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** nenhuma das características básicas avaliadas apresentou diferença significativa entre os grupos, incluindo o EuroScore II (Grupo 1: 1,54  $\pm$  1,45 vs Grupo 2: 1,49  $\pm$  1,59;  $p = 0,990$ ). Da mesma forma, nenhuma das características cirúrgicas analisadas apresentou diferença significativa, indicando um padrão bastante aproximado de complexidade das cirurgias. A ausência de diferenças demonstrou um alto grau de homogeneidade entre os grupos. Entre os desfechos avaliados, IAM (1,5 vs 6,5;  $p = 0,013$ ), MACCE (7,1 vs 14,8%;  $p = 0,015$ ) e óbito (1,5 vs 6,5%;  $p = 0,013$ ) apresentaram incidências significativamente mais elevadas no Grupo 2, formado por pacientes com FA permanente. A partir da análise multivariada, pode-se identificar que a FA permanente foi um preditor independente de risco para a ocorrência de óbito hospitalar (OR: 5,009; IC95% 1,433 – 17,507;  $p = 0,012$ ). Por fim, também foi possível constatar que a associação do EuroScore II com a FA permanente apresentou acurácia preditiva mais elevada do que o EuroScore II isolado (ESII+FA = AUC 0,852 vs ES = AUC 0,775). **Conclusão:** pacientes com FA permanente apresentaram incidências significativamente mais elevadas de IAM, MACCE e óbito hospitalar. A FA permanente foi caracterizada como um preditor independente para a ocorrência de óbito e sua associação com o EuroScore II resultou em um incremento de 9,9% na acurácia preditiva do escore.

655

## IMPACTO DA FORMA GEOMÉTRICA DO ÂNULO AÓRTICO NOS RESULTADOS HOSPITALARES PÓS-TAVI

Álvaro Machado Rösler<sup>1</sup>, Laio Wanderley<sup>1</sup>, Gabriel Constantin<sup>1</sup>, Pedro Nectoux<sup>1</sup>, Diego Cardoso<sup>1</sup>, Estevan Letti<sup>1</sup>, Marcela da Cunha Sales<sup>1</sup>, Fernando Antônio Lucchese<sup>1</sup>

(1) Centro de Pesquisas em Cirurgia Cardiovascular do Hospital São Francisco - ISCMPA

**Introdução:** Estudos anteriores demonstraram que algumas características do anel aórtico como a forma geométrica podem impactar no posicionamento da prótese durante implante valvar aórtico transcater, afetando os resultados do tratamento. Dessa forma, nosso objetivo foi avaliar a associação do índice de excentricidade do anel aórtico com os resultados pós-TAVI. **Métodos:** coorte prospectiva com 66 pacientes submetidos ao TAVI foram incluídos consecutivamente. Todos os procedimentos foram realizados por via transfemoral. Nenhum dos procedimentos foi realizado com circulação extracorpórea. A forma geométrica do anel aórtico foi caracterizada pelo índice de excentricidade. O cálculo do índice seguiu a equação: Índice = 1 - (Diâmetro mínimo / Diâmetro máximo). Todos os cálculos e mensurações foram realizados com base em imagens obtidas por meio de angiotomografia da aorta. O desfecho primário foi o óbito hospitalar e os desfechos secundários foram MACCE, leak e regurgitação pós-TAVI. As análises estatísticas foram realizadas no JupyterLab por meio da linguagem de programação Python. O plano estatístico incluiu: análises descritivas, univariadas e multivariadas, considerando o nível de significância de 5%. **Resultados:** MACCE, leak e regurgitação não apresentaram associação significativa com o índice de excentricidade. Já a ocorrência de óbito hospitalar teve maior proporção em pacientes com índice de excentricidade  $\geq 0,19$  (4,8% vs 20,8%,  $p = 0,04$ ). Essa associação com a mortalidade hospitalar foi confirmada por meio de regressão logística, de forma que anéis mais elípticos foram associados de forma independente com a ocorrência de óbito hospitalar (OR: 10,4,  $p = 0,044$ ). **Conclusão:** A forma elíptica do anel aórtico impactou significativamente na ocorrência de óbito hospitalar. Pacientes com índice de excentricidade  $\geq 0,19$  apresentaram mortalidade significativamente mais elevada. Além disso, a forma elíptica do anel aórtico foi caracterizada com um preditor independente para a ocorrência de óbito hospitalar pós-TAVI.

656

## IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NAS HOSPITALIZAÇÕES POR SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM UM HOSPITAL QUATERNÁRIO DO RIO DE JANEIRO

Ana Amaral Ferreira<sup>1</sup>, Larissa Guerra Cunha de Sousa<sup>1</sup>, Bruna Pereira de Mendonça<sup>1</sup>, Daniel Xavier de Brito Setta<sup>1</sup>, Andre Volschan<sup>1</sup>, David Cabral<sup>1</sup>

(1) Hospital Pro Cardíaco

**Introdução:** No início do ano de 2020 é declarado pela Organização Mundial de Saúde a Pandemia por COVID-19, trazendo impacto socioeconômico importante para o mundo, além de alterar o comportamento do ser humano frente às enfermidades. **Objetivo:** Analisar retrospectivamente a quantidade de pacientes que procuraram o setor de Emergência por dor torácica (DT), assim como, o número de admissões por síndrome coronariana aguda (SCA) nos anos de 2019 e 2020. **Métodos:** Foram analisados atendimentos realizados na Emergência de um hospital quaternário do Rio de Janeiro por motivo de DT e suas admissões por SCA nos anos de 2019 e 2020. Também, foi analisado especificamente o mês de Abril (primeira onda de COVID-19) e comparado com análises europeias e americanas, publicadas no PubMed nesse período. **Resultados:** As admissões hospitalares por SCA diminuíram aproximadamente em 25% a 51% nos EUA e na Europa nos meses iniciais à Pandemia (Março e Abril). Todavia, neste hospital, houve um aumento de 18% quando comparados os meses de Abril de 2019 e 2020, após medidas de restrição social. Quando se analisa o ano todo de 2019 e 2020, no que diz respeito à abertura de protocolo de DT e suas admissões por SCA, nota-se uma redução de 28% contra um aumento de 5,6% respectivamente. **Conclusão:** A Pandemia por COVID-19 levou a uma importante queda tanto no número de abertura do protocolo DT, bem como no total de admissões por SCA na Europa e EUA, explicada provavelmente por uma maior relutância em procurar atendimento hospitalar por medo da contaminação. Porém, o mesmo não ocorreu neste hospital em questão, onde se observou uma redução no número de atendimentos por DT, porém um aumento no diagnóstico de SCA. Ou seja, reduziu-se a chegada de pacientes com suspeita de DT, porém os que vinham realmente configuravam como SCA e eram, assim, admitidos. Isto pode ser explicado pelo fato dos pacientes se sentirem mais seguros ao procurar um hospital de referência cardiológica que se estruturou de forma adequada a atender protocolos de isolamento da área COVID, assim como, pelo fato de terem médicos assistentes capazes de orientá-los de forma adequada.

657

## IMPACTO DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS COMBINADOS NA MODULAÇÃO DO ESTADO REDOX-INFLAMATÓRIO ASSOCIADO À MELHORA HEMODINÂMICA EM INDIVÍDUOS HIPERTENSOS

Artur Junio Togneri Ferron<sup>1</sup>, Hugo Tadashi Kano<sup>2</sup>, Bruna Aguiar Mansano<sup>2</sup>, Felipe Sarzi<sup>3</sup>, Bruno Henrique de Paula<sup>3</sup>, Erika Tiemi Nakandakare-Maia<sup>2</sup>, Fernando Moreto<sup>2</sup>, Mariana Santoro Nakagaki<sup>3</sup>, Camila Renata Côrrea<sup>2</sup>, Fernando Cordeiro Pimentel<sup>1</sup>, Fabiane Valentini Francisqueti-Ferron<sup>2</sup>, Roberto Carlos Burini<sup>2</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - HC/FMB-UNESP, (2) Programa de Pós-Graduação em Patologia - UNESP/Botucatu, (3) Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP/Botucatu

**Introdução:** A hipertensão arterial sistêmica é uma condição clínica multifatorial que afeta indicadores hemodinâmicos e aumenta a mortalidade por doenças cardiovasculares. O desequilíbrio do Estado Redox-Inflamatório tem papel central na fisiopatologia da hipertensão arterial sistêmica. A prática de exercícios físicos é recomendada como tratamento da hipertensão arterial sistêmica. **Objetivo:** Verificar o efeito dos exercícios combinados na modulação do Estado Redox-Inflamatório e sua associação com indicadores hemodinâmicos em indivíduos hipertensos. **Método:** foram avaliados 113 indivíduos, 49 homens e 64 mulheres (40-75 anos de idade), em momento basal e após 10 semanas da participação no programa de mudança do estilo de vida "Mesa-De Prê-Saúde" (2015-2019), conduzido pelo Centro de Metabolismo em Exercício e Nutrição - UNESP/Botucatu. O programa introduz a prática de exercícios físicos combinados, no qual consistiu de exercício aeróbio [10min aquecimento + 30min a 70-80% do consumo máximo de oxigênio (VO2máx)] mais 40 min de musculação (3x12 repetições; 70-80%-repetição máxima), concluindo com 10 min de alongamento. Foram avaliados: nível de atividade física, Índice de Massa Corporal, VO2máx e indicadores hemodinâmicos e biomarcadores do Estado Redox-Inflamatório. Os dados foram expressos por medidas de posição e variabilidade. Foi realizado teste t pareado ou de Wilcoxon. As correlações foram testadas por Pearson ou Spearman, com  $p < 0,05$ . **Resultados:** Redução da frequência cardíaca de repouso ( $p < 0,001$ ), pressão arterial sistólica ( $p < 0,001$ ), diastólica ( $p = 0,04$ ), duplo-produto ( $p < 0,001$ ) e aumento do VO2máx ( $p < 0,001$ ). Além disso, redução da proteína C-reativa ultra-sensível (PCR-us) ( $p = 0,01$ ), e redução dos indicadores pró-oxidantes: malondialdeído ( $p = 0,02$ ), glutatona oxidada (GSSG) ( $p = 0,01$ ) e GSSG/GSH ( $p = 0,03$ ); e aumento de antioxidantes: glutatona total ( $p = 0,02$ ), glutatona reduzida (GSH) ( $p = 0,02$ ), GSH/GSSG ( $p = 0,03$ ). As alterações VO2máx e o duplo-produto demonstraram associação na modulação do Estado Redox-Inflamatório [VO2máx: PCR-us ( $r = -0,66$ ;  $p < 0,001$ ) e MDA ( $r = -0,57$ ;  $p < 0,001$ ) GSHt ( $r = 0,88$ ;  $p < 0,001$ ); Duplo-produto: PCR-us ( $r = 0,62$ ;  $p < 0,001$ ) e MDA ( $r = 0,56$ ;  $p < 0,001$ ) GSHt ( $r = -0,74$ ;  $p < 0,001$ ), culminando em 45,1% de indivíduos saindo da hipertensão arterial sistêmica. **Conclusão:** Os exercícios físicos combinados são uma estratégia não farmacológica coadjuvante na modulação do Estado Redox-Inflamatório associados melhora dos indicadores hemodinâmicos em indivíduos hipertensos.

658

## IMPACTO DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO SOBRE A QUALIDADE DO SONO E FUNÇÃO PULMONAR APÓS REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

André Luiz Lisboa Cordeiro<sup>1</sup>, Emily Almeida<sup>1</sup>, Bruna Lima Reis<sup>1</sup>

(1) Centro Universitário Nobre, (2) Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana

**Objetivo:** Avaliar o impacto do Treinamento Muscular Inspiratório (TMI) sobre a qualidade do sono e função pulmonar após Revascularização do Miocárdio (RM). **Métodos:** Trata-se de um ensaio clínico randomizado e controlado. Este estudo está registrado no Registro de Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) com o número RBR-8dqrq. Os participantes da pesquisa foram randomizados através de sorteio simples para o grupo treinamento muscular inspiratório (GT) ou para o grupo controle (GC). O GC realizou a aplicação de ventilação não invasiva, exercícios respiratórios, cinesioterapia, cicloergometria e deambulação. Já os pacientes do GT, além do protocolo padrão da unidade, foram submetidos à avaliação de Pimáx e iniciaram o treinamento muscular inspiratório com 40% do Pimáx. A função pulmonar (capacidade vital e pico de fluxo expiratório), força muscular ventilatória (pressão inspiratória máxima e pressão expiratória máxima) e a qualidade do sono (Questionário do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) e Escala de Sonolência de Epworth (EPS)) foram avaliadas antes da cirurgia e na alta hospitalar. **Resultados:** Participaram desse estudo 102 pacientes, sendo 54 pessoas no GC e 48 no GT. O TMI teve um impacto mais relevante sobre sonolência na alta hospitalar (IC95% 7 (6,39 a 7,61) no ESP e na PSQI com IC95% de 8 (7,61 a 8,39)). O grupo de pacientes que realizou o treinamento muscular inspiratório teve resposta significativamente estatística nas variáveis Pimáx (IC95% de 18 (17,14a18,86)), PEmáx (IC95% de 6(5,37a6,63)), CV com IC95% de 2 (1,61a2,39). Já o PFE não apresentou diferença entre os grupos com IC95% de 5(-11,78a1,78). **Conclusão:** O TMI foi eficaz na diminuição da perda da força muscular ventilatória e na qualidade do sono após RM.

659

# IMPACTO PROGNÓSTICO DOS PARÂMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS EM PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA

Bruno Reznik Wajsbrot<sup>1</sup>, Bruno Reznik Wajsbrot<sup>1</sup>, Ana Luiza Ferreira Sales<sup>1</sup>, Andre Luis Sales Feitosa<sup>1</sup>, Carolina Pereira de Barros<sup>1</sup>, Felipe Neves de Albuquerque<sup>1</sup>, Marcelo Imbrinise Bittencourt<sup>1</sup>, Pedro Pimenta de Mello Spineti<sup>1</sup>, Roberto Esporcatte<sup>1</sup>, Denilson Campos de Albuquerque<sup>1</sup>, Ricardo Mourilhe-Rocha<sup>1</sup>

(1) Hospital Universitário Pedro Ernesto - UERJ

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) afeta mais de 25 milhões de indivíduos no mundo. Existem escores prognósticos para estimar o risco de óbito no momento da internação. A validação dos fatores prognósticos em cada instituição é fundamental para garantir sua utilização de forma acurada. **Objetivos:** O presente estudo tem o objetivo de determinar quais parâmetros do ecocardiograma estão associados a maior mortalidade intra-hospitalar em internações por IC descompensada. **Métodos:** Estudo observacional longitudinal, sendo incluídas internações no Hospital Universitário Pedro Ernesto-RJ, entre janeiro de 2017 e agosto de 2020. Os dados ecocardiográficos avaliados foram os diâmetros ventriculares, fração de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo (VE), presença de insuficiência mitral (IM), pressão sistólica de artéria pulmonar (PSAP) e função do ventrículo direito (VD). **Resultados:** Foram avaliadas 241 internações por IC descompensada. A idade encontrada foi de 63 anos (56-72). A FEVE foi de 34% (22-46), diâmetro de VE diastólico 61mm (53-68), diâmetro do VE sistólico 51mm (39-58), PSAP 46mmHg (34-55), 46,7% dos pacientes apresentaram disfunção de VD e 23,9% IM grave. A função de VD e a FEVE se associaram a maior risco de óbito hospitalar. **Conclusões:** Duas variáveis ecocardiográficas se associaram a maior risco de óbito hospitalar. É necessário avaliar se tais dados melhoram a acurácia dos escores disponíveis na literatura.

|                     | Total<br>(241) | Alta<br>(217) | Óbito Hospitalar<br>(24) (10%) | P     |
|---------------------|----------------|---------------|--------------------------------|-------|
| FE do VE (%)        | 34 (22-46)     | 35 (24-47)    | 27 (13,5-37,5)                 | 0,019 |
| VE di (mm)          | 61 (53-68)     | 61 (53-69)    | 61 (53,25-64)                  | 0,56  |
| VEs (mm)            | 51 (39-58)     | 51 (39-59)    | 50,5 (40,25-57)                | 0,88  |
| IM grave (%)        | 23,9           | 24,3          | 20%                            | 0,66  |
| PSAP (mmHg)         | 46 (34-55)     | 46 (32,25-55) | 48 (42,5-59)                   | 0,11  |
| Disfunção do VD (%) | 46,8           | 44            | 68,4                           | 0,040 |

660

# IMPLANTE DE FILTRO DE VEIA CAVA – UM ESTUDO COMPARATIVO ANTES E DURANTE PANDEMIA COVID19

Andrea Ferreira Haddad<sup>1</sup>, Caio de Oliveira Figueiredo<sup>1</sup>, Flavia de Moraes Pedro Moisés<sup>1</sup>, Camila Costa Sten<sup>1</sup>, Fernanda Pereira Barbosa<sup>1</sup>, Thaís Rodrigues Garcia<sup>1</sup>, Priscila Oliveira Diaz<sup>1</sup>, Katarina Cardoso Rodrigues<sup>1</sup>, Claudio Vieira de Carvalho<sup>1</sup>, Alessandra Godomczer<sup>1</sup>, Monica Amorim de Oliveira<sup>1</sup>, Andrea Ferreira Haddad<sup>1</sup>

(1) Hospital Unimed Rio

Os filtros de veia cava (FVC) têm sido indicados para pacientes com tromboembolismo pulmonar (TEP) agudo, na presença de contraindicação ou de complicação relacionada ao uso de anticoagulantes, além de outras indicações. Mais recentemente, com o advento dos filtros removíveis, removidos com segurança até 12 sem após seu implante, sua indicação foi estendida para pacientes acometidos por TVP proximal com alto risco temporário para TEP. Um estudo randomizado, demonstrou a eficácia e a segurança dos FVC na prevenção de TEP em ptes com TVP proximal, num total de 400 ptes. A médio e a longo prazo, os FVC foram suficientes para reduzir a ocorrência de TEP, a despeito do aumento na incidência de TVP. O maior número de casos de TVP não se traduziu em uma maior incidência de sind pós-trombótica. Não houve impacto na redução da mortalidade. Avaliamos implante de FVC em ptes que apresentaram eventos tromboembólicos com contra indicação de heparinização no período de Novembro de 2018 à Fevereiro 2020 (pré pandemia Covid19) e do período de Março 2020 à Junho 2021 (durante a pandemia Covid19). Análise retrospectiva de prontuário de ptes admitidos no período de Nov de 2018 à Fev 2020 e do período de Mar 2020 à Jun 2021, para internação clínica e cirúrgica, feito estratificação de risco para TEV e instituído profilaxia de acordo com o risco. De Nov 2018 à Fev 2020 ocorreram um total de 17.804 internações com mais de 2 dias, destes 46 pacientes foram submetidos ao implante de FVC correspondendo a 0,25% do total, a média de idade foi de 73 a, 44% do sexo masculino. De Mar de 2020 à Jun2021 ocorreram um total de 12.990 internações com mais de 2 dias, destes 88 pacientes foram submetidos ao implante de FVC correspondendo a 0,67% do total, a média de idade foi de 72 a, 62% do sexo masculino. No período de pandemia tivemos um aumento de 0,42% do implante de FVC. A doença tromboembólica venosa se apresenta como uma complicação comum e também uma causa importante de morbimortalidade nos pacientes com Covid 19, principalmente em pacientes que apresentam a forma grave da doença. Esses eventos são devido ativação, de forma intensa, da resposta inflamatória sistêmica, gerando um estado de hipercoagulabilidade, e também plaquetopenia, alargamento do TAP, queda dos níveis de fibrinogênio. Essas alterações gera um impasse em relação ao uso de anticoagulantes e o risco de sangramento. Com isso a indicação de implante de FVC aumentou em média 0,4% com o propósito de prevenção.

661

# INCIDÊNCIA DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO (IAM) NO PERÍODO DE PANDEMIA EM PACIENTES NÃO DIAGNOSTICADOS COM COVID 19 EM HOSPITAL PÚBLICO DA CIDADE DE SÃO PAULO

Firmino Haag Ferreira Junior<sup>1</sup>, Aline Marielle Cavalcante<sup>1</sup>, Ana Paula da Silva<sup>1</sup>, Flávio Albuquerque<sup>1</sup>, Renata Martins Rodrigues<sup>1</sup>

(1) Hospital Geral de São Mateus

**Objetivo:** Análise comparativa de pacientes com diagnóstico de IAM nos períodos pré e durante a pandemia de COVID 19. **Materiais e Métodos:** Análise retrospectiva do banco de dados do núcleo de qualidade, Comissão de óbito e de prontuários, de pacientes atendidos com o diagnóstico de IAM no período de abril de 2019 a março de 2020 e abril de 2020 a março de 2021. **Resultados:** No período de abril de 2019 a março de 2020, houve um total de 126 pacientes admitidos com o diagnóstico de IAM, dos quais 35 foram a óbito. Já no período de abril de 2020 a março de 2021, foram admitidos 184 pacientes com o diagnóstico de IAM, dos quais 32 foram a óbito. Houve um aumento de 46,03% entre os casos atendidos na segunda onda em relação a primeira. **Conclusão:** No período analisado, foi evidenciada maior incidência de pacientes atendidos com o diagnóstico de IAM durante o período de pandemia. Entretanto, do ponto de vista estatístico, não foi observado aumento da mortalidade em comparação ao período anterior.

662

# INDEPENDENT CLINICAL AND ECHOCARDIOGRAPHIC PREDICTORS OF RESTENOSIS AFTER PERCUTANEOUS MITRAL BALLOON COMMISSUROTOMY FOLLOWED FOR 24 YEARS

Rafael Alexandre Meneguz Moreno<sup>1</sup>, Alfredo Nunes Ferreira Neto<sup>1</sup>, Jose De Ribamar Costa Junior<sup>1</sup>, Nisia Lira Gomes<sup>1</sup>, Aristela de Oliveira Ramos<sup>1</sup>, Mercedes Maldonado<sup>1</sup>, Dimytri Siqueira<sup>1</sup>, Zilda Meneghelo<sup>1</sup>, César Esteves<sup>1</sup>, Sérgio Luiz Navarro Braga<sup>1</sup>, Amanda Sousa<sup>1</sup>, Alexandre Abizaid<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, (2) Universidade Federal de Sergipe, (3) Hospital Primavera

**Introduction:** Mitral valve stenosis (MVS) is one of the most common structural heart diseases in developing countries, primarily due to rheumatic disease. Percutaneous mitral balloon valvuloplasty (PMBV) has been, since its introduction in 1984, the preferred option of treatment for such disease. However, restenosis is presented with an approximate incidence of 20%. Echocardiographic scoring of the mitral apparatus has been the main tool used to indicate and foresee the possible result of the procedure. **Objective:** The objective of this study was to enlight risk factors of mitral valvular restenosis in a significant number of patients submitted to percutaneous mitral balloon commissurotomy for the treatment of mitral stenosis (MS), particularly when secondary to rheumatic heart disease. **Methods:** This study reports the vast experience of a single center high volume tertiary institution where 1.794 consecutive patients were treated with PMBC between 1987 and 2011. The primary endpoint was to determine the independent predictors of this untoward event, defined as loss of over 50% of the original increase in maximum valve area (MVA) or MVA < 1.5 cm<sup>2</sup>. **Results:** Mitral valve restenosis was observed in 26% of the cases (n = 483). Mean population age was 36 years old, with most patients being female (87%). Mean follow up duration was 4.8 years. At multivariate analysis independent pre-procedural predictors of restenosis were: left atrial diameter (HR: 1.03, 95% ci: 1.01-1.04, p < 0.01), pre procedure maximum gradient (HR: 1.01, 95% ci: 1.00-1.03, p = 0.02) and higher wilkins scores (HR: 1.37, 95% ci: 1.13-1.66, p < 0.01). **Conclusion:** In the very long term follow-up, mitral valve restenosis was observed in a quarter of the population undergoing PMBC. Preprocedure echocardiographic findings, including left atrial diameter, maximum valve gradient and high Wilkins scores were found to be the only independent predictors of this deleterious event.

663

## INDIVÍDUOS NORMOTENSOS SEDENTÁRIOS DURANTE O LAZER COM MÁ QUALIDADE DO SONO APRESENTAM DUPLO-PRODUTO SEMELHANTE A INDIVÍDUOS HIPERTENSOS

Rosyvaldo Ferreira Silva<sup>1</sup>, Thaynara de Moura Bezerra<sup>1</sup>, Larissa Barbosa Lima<sup>2</sup>, Samanta da Silva Sá<sup>2</sup>, Marlon Lemos de Araújo<sup>1</sup>, Thyago Tanaka Goya<sup>3</sup>

(1) Instituto de Ensino Superior Franciscano, (2) Universidade Estadual do Maranhão, (3) Universidade de São Paulo

**Introdução:** Má qualidade do sono é sabidamente um fator de risco de desenvolvimento cardiovascular. Sendo assim, conhecer as respostas fisiológicas em indivíduos com essa condição clínica torna-se algo imprescindível. Uma vez que má qualidade do sono é um passo para o estabelecimento do quadro de apnéia obstrutiva do sono, e, sendo essa, mesmo de forma isolada um fator que leva ao surgimento de hipertensão arterial, o presente estudo objetiva avaliar o esforço cardíaco em indivíduos normotensos sedentários durante o lazer que apresentam má qualidade do sono. **Métodos:** Seis mulheres normotensas sedentárias de 55 ± 5,25 anos e 65 ± 8,22 kg de massa corporal, percentual de gordura corporal de 29 ± 10,31% e atividade física durante o lazer 66 ± 28,01 minutos/semana, tiveram a Pressão Arterial (PA) (método auscultatório) e a frequência cardíaca (FC) (frequencímetro Speedo) monitoradas para este estudo. Qualidade do sono foi estimada por meio do questionário índice de qualidade de sono de Pittsburgh. Nível de atividade física (IPAQ). A determinação do DP se deu pela multiplicação da PAS x FC. **Resultados:** Observou-se que o grupo apresenta PA Sistólica de 121 ± 4,08 mmHg e PA Diastólica 81 ± 4,08 mmHg. FC foi de 83 ± 11,62 bpm. O grupo apresentou DP de 10136 ± 1254,39. Qualidade do sono foi de 8,67 ± 4,23 pontos. Latência 40,83 ± 2,31 min; Duração 6,67 ± 2,319 horas, Eficiência 90,33 ± 12,04%. **Conclusão:** Nossos resultados sugerem que indivíduos normotensos sedentários com má qualidade do sono apresentam trabalho do miocárdio aumentado. Mais estudos são necessários para confirmar essas suspeitas e, compreender quais mecanismos contribuem para esse fato.

664

## INITIAL EXPERIENCE WITH LEFT ATRIAL APPENDAGE OCCLUSION USING THE AMPLATZER™ AND THE WATCHMAN™ DEDICATED DEVICES, IN A SINGLE CENTER FROM BRAZIL

Sergio Gustavo Sergio G Tarbine<sup>1</sup>, Sergio Gustavo Sergio G Tarbine<sup>1</sup>, Costantino R Costantini<sup>1</sup>, Costantino O Costantini<sup>1</sup>, Vinicius Shibata<sup>1</sup>, Marcos Denki<sup>1</sup>, M.S Caetano<sup>1</sup>, Rafael Macedo<sup>1</sup>, Marcio M. Luize<sup>1</sup>

(1) Hospital Cardiologico Costantini

**Background:** The Amplatzer™ and the Watchman™ are dedicated devices for percutaneous left atrial appendage (LAA) occlusion. This is an elective procedure planned to avoid thrombus-embolization in patients with atrial fibrillation, unable to use anticoagulation. **Objectives:** the aim of the study was to describe the initial experience with both devices for percutaneous LAA occlusion. **Methods:** This is a single-center study of patients undergoing percutaneous LAA occlusion. Inclusion criteria considered a formal contraindication for oral anticoagulation, previous history of stroke due to INR lability, left atrial thrombus in use of NOACs, and patient preference. All procedures were done under general anesthesia and transesophageal echocardiography (TEE) guidance. Transthoracic echocardiography was performed during the first 24hs after the procedure in order to rule out complications. Further follow-up was done with clinical visits and TEE. **Results:** Between 09-2010 and 07-2020, patients with a mean CHADS2-VASC of 4.6 ± 0.7 and Has-bled of 4.5 underwent LAA occlusion with the Amplatzer™ device (20) and the Watchman™ device (8). Both were successfully implanted in 28 patients (100%), 74.1 ± 2.8 yrs old, 78.5% male, without any procedural stroke or device embolization. TEE showed complete LAA sealing in all patients with no residual leaks. Pericardial effusion needing successful pericardiocentesis in 3 patients. During follow-up, 1 patient had minor retinal embolization and 3 patients died (1: cancer; 2: not related osteomyelitis; 3: chronic renal failure). **Conclusion:** In this initial series of patients, both devices showed a good acute and short-term performance considering feasibility and safety regarding the successful implantation rate and the low incidence of complications.

665

## INSTAGRAM: REDES SOCIAIS INOVANDO O APRENDIZADO DE SEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR

Márcia Maria Sales dos Santos<sup>1</sup>, Renan Torres de Carvalho<sup>1</sup>, Maria Auxiliadora Nogueira Saad<sup>1</sup>, Cristina Asvolinsque Pantaleão Fontes<sup>1</sup>, Samuel Vitorio Braga<sup>1</sup>, Vítor Rodrigues Eduardo<sup>1</sup>, Antônio Jose Lagoeiro Jorge<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal Fluminense

**Introdução:** O estudo da Semiologia cardiovascular é um desafio a formação prática teórica completa do discente. Na atualidade, as redes sociais estão cada vez incorporadas no dia a dia da humanidade. As tecnologias da informação e comunicação são vistas como parceiras e influentes ferramentas de aprendizado a serem incluídas no âmbito acadêmico. O avanço de ferramentas digitais no ensino médico foi acelerado na atual pandemia do SARS-CoV-2. **Objetivo:** Relatar a experiência de um projeto de educação elaborado no Instagram, criado como uma ferramenta adjunta de aprendizado em Semiologia Cardiovascular. O projeto foi criado e gerenciado por discente e docente da disciplina de Medicina Interna do Adulto e do Idoso. **Métodos:** Foi feita a criação de um perfil no Instagram para a disciplina e elaboração de materiais didáticos compostos por FlashCards e Quizzes. Os FlashCards são notas curtas sobre determinado conteúdo com objetivo de uma aprendizagem rápida, através da repetição, associação e memorização e uso de métodos mnemônicos e recursos de imagem (fotos e vídeos) e som (ausculta) com interatividade. Os Quizzes são jogos interativos de perguntas e respostas. O material produzido foi publicado semanalmente e os temas escolhidos foram baseados na ementa da disciplina. A segunda etapa constitui na interação com os discentes, mediado pelo próprio ambiente virtual, por meio de críticas e sugestões em relação aos materiais educativos produzidos e momentos reservados para tirar dúvidas. O Instagram da disciplina foi divulgado entre docentes e discentes da faculdade em especial durante o ensino remoto. **Resultados:** Os discentes demonstraram interesse no Instagram da disciplina pois o conteúdo é apresentado de forma lúdica, fácil, acessível, e prazerosa. Na avaliação dos discentes em aulas síncronas, a experiência com o Instagram foi eficaz para o ensino da Semiologia Cardiovascular durante a pandemia com aprovação de 91,5 %. Outro aspecto, é que os alunos relataram maior proximidade com os docentes, inclusive para retirada de dúvidas com a introdução da mídia. **Conclusão:** As ferramentas digitais se tornaram importantes aliados na aprendizagem ao realizá-lo de forma inovadora e eficaz. O uso de ferramentas audiovisuais, facilita o processo de ensino-aprendizado e a relação com o docente, por ter uma configuração prática, atraente e dinâmica. A amplificação da informação e tecnologia, favorece integração dessas inovações na educação e no saber médico.

666

## INTERVENÇÕES CORONÁRIAS PERCUTÂNEAS EM PACIENTES COM COVID19- REGISTRO BRASILEIRO DA CARDIOLOGIA INTERVENZIONISTA - RBCI

Maria Sanali Moura de Oliveira Paiva<sup>1</sup>, Gláucia Moraes de Oliveira<sup>2</sup>, Viviana Guzzo Leme<sup>3</sup>, Giordana Mariano<sup>3</sup>, Esmeraldi Ferreira<sup>3</sup>, Emilia Matos<sup>3</sup>, Marcelo Harada<sup>3</sup>, Flávio Oliveira<sup>3</sup>, Rodrigo Cantarelli<sup>3</sup>, Luiz Pauletti<sup>3</sup>, Alysson Faidiga<sup>3</sup>, Em nome dos Investigadores do RBCI<sup>3</sup>

(1) Hospital Promater - Rede UHG - Natal, (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, (3) Hospitais participantes do RBCI - COVID19

**Introdução:** Acredita-se que a pandemia pela COVID-19 afetou diretamente o atendimento daqueles na vigência de SCA. Trabalhos recentes evidenciaram que aqueles de maior risco cardiovascular ou cardiopatia estabelecida estão no grupo de maior risco também para as formas graves da COVID 19. Estes pacientes se apresentam frequentemente com IAMCSST, DAC não obstrutiva ou mesmo coronárias normais. **Objetivo:** Avaliar as características angiográficas e os resultados das intervenções coronárias percutâneas nos pacientes acometidos por COVID19. **Metodologia:** Registro multicêntrico observacional realizado em 38 centros de cardiologia intervencionista no Brasil durante os meses de maio a novembro de 2020. Dados obtidos desde o diagnóstico clínico e angiográfico, até o procedimento terapêutico. Seguimento clínico após 30 dias. **Resultados:** Setenta e sete pacientes foram admitidos nos laboratórios de Hemodinâmica com diagnóstico de COVID. A média da idade foi de 65 anos (67%), 64% foi admitido pelo SUS. Quanto às características clínicas: 31% tinha antecedente de coronariopatia, 60% era portador de Diabetes Mellitus. IAM prévio acometeu 24% da amostra, 17% já tinha-se submetido a ATC anteriormente. Trinta e cinco pacientes (44%) foram admitidos como emergência, enquanto 56% foram considerados como eletivos. Síndrome coronária aguda foi o diagnóstico inicial em 69% dos casos. DAC significativa foi evidenciada em 59%, sendo que apenas trombo foi visto em 3,8%, enquanto que 29% não teve diagnóstico de DAC. Dos 77 pacientes, 44% foi submetido a ATC, sendo que 88% dessas ATC foram ad hoc, desses apenas 13 eram IAM com supra de ST. O tempo porta balão nesse grupo foi > 12h, para 69% dos casos (9 pacientes). Naqueles que foram submetidos à ATC ad hoc, em 68,5% a artéria Descendente Anterior foi o vaso culpado. Apenas 14 pacientes (40%) tinham mais de um vaso acometido. 77% evoluiu sem complicações. Houve 12 óbitos (15,5%), sendo 41,6% (5 casos) pós procedimento, mas desses apenas 3 casos por complicações cardiovasculares; e 7 (58,3%) nos 30 dias subsequentes. ATC obteve sucesso em 94% dos casos. **Conclusões:** O resultado imediato das ATCs realizadas não foi diferente daquele esperado fora do período de pandemia, quando comparado com a literatura. Igualmente houve um incremento no percentual de diabéticos e de admissões por SCA. A mortalidade pós procedimento excede o esperado, sendo em decorrência de complicações respiratórias da COVID19 em sua maioria.

667

## LONG-TERM FOLLOW-UP IN PATIENTS WITH RHEUMATIC MITRAL STENOSIS AND SEVERE PULMONARY ARTERY HYPERTENSION SUBMITTED TO PERCUTANEOUS MITRAL BALLOON COMMISSUROTOMY

Rafael Alexandre Meneguez Moreno<sup>1</sup>, Sérgio Luiz Navarro Braga<sup>1</sup>, José de Ribamar Costa Junior<sup>1</sup>, Nísia Lyra Gomes<sup>1</sup>, Auristela Oliveira Ramos<sup>1</sup>, Dimytri Alvim Siqueira<sup>1</sup>, Mercedes Maldonado<sup>1</sup>, César Esteves<sup>1</sup>, Amanda Sousa<sup>1</sup>, Alexandre Abizaid<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, (2) Hospital Primavera, (3) Hospital Universitário de Lagarto

**Introduction:** Percutaneous balloon mitral commissurotomy (PMBC) is an attractive therapeutic approach in patients with mitral stenosis. **Objective:** The aim of this study was to assess the immediate and long-term clinical, echocardiographic and haemodynamic outcomes of PMBC in patients with severe pulmonary hypertension (PH). **Methods:** Among all procedures (in more than two decades of experience), PMBC was performed from 1987 until 2011 at a single-center in 147 patients who had significant PH defined as baseline pulmonary artery mean pressure (PAMP) (systolic pulmonary pressure > 75 mmHg). All-cause mortality, need for mitral valve replacement (MVR) or new PMBC, and valve restenosis were evaluated during follow-up yearly. **Results:** Mean age was 33.8 ± 12.8 years and 83.6% (123 patients) were women. Primary success was achieved in 89.8% of the patients (132 patients). Mitral valve area (MVA) increased from 0.83 ± 0.17 cm<sup>2</sup> to 2.03 ± 0.35 cm<sup>2</sup> (p < 0.001), and at 20-years, mitral valve area was 1.46 ± 0.34 cm<sup>2</sup> (p = 0.235). Systolic pulmonary artery pressure decreased from 87.0 ± 6.0 mmHg to 60.0 ± 0.9 mmHg (p < 0.0001). The rates of all-cause mortality, need for MVR, new PMV, and valve restenosis were 0.67%, 20.0%, 8.78% and 30.4%, respectively, in long-term follow-up (mean 15.6 ± 4.9 years). **Conclusions:** PMBC is a safe and effective technique for the treatment of patients with mitral stenosis and PH. A significant decrease in pulmonary pressure was observed after commissurotomy. Although there was a gradual decrease of MVA at long-term follow-up, most patients remained asymptomatic and without major adverse events.

668

## MAGNITUDE DO STRAIN EM REPOUSO E DURANTE O ECOCARDIOGRAMA SOB ESTRESSE, AVALIADO EM MIOCÁRDIO COM A RESERVA CORONARIANA NORMAL

JOSE SEBASTIAO DE ABREU<sup>1</sup>, Tereza Cristina Pinheiro Diógenes<sup>1</sup>, Marília Esther Benevides de Abreu<sup>1</sup>, Henrique Jorge Maia Costa<sup>2</sup>, Ana Gardenia Liberato Ponte Farias<sup>3</sup>, Marcia Maria Carneiro<sup>3</sup>

(1) Clinicárdio - JAC Métodos Diagnósticos, (2) Cardioexata de Fortaleza, (3) Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Ceará

**Resumo Fundamento:** Durante o ecocardiograma sob estresse com dobutamina (EED) aumenta o fluxo coronariano e a performance contrátil do miocárdio avaliada pela magnitude do strain. A reserva coronariana (RC) normal pode ser obtida ao concluir o EED em frequência cardíaca (Fc) máxima para a idade (Fcmáx = 220-idade) ou Fc submáxima [(0,85)Fcmáx], ou antes da conclusão (precoce). **Objetivo:** Verificar a associação entre o delta strain e a Fc de pacientes com RC normal e precoce. **Métodos:** Estudo prospectivo em pacientes cujas RC normais foram obtidas antes de concluir EED. Registrou-se o %Fc basal = [(Fc basal + Fcmáx) 100] e o %Fc RC = [(Fc no momento da obtenção da RC) + (Fcmáx) 100]. O strain foi registrado na região de interesse do ventrículo esquerdo e o delta strain calculado como a diferença entre o obtido em Fc basal e após o EED concluído. **Resultados:** O strain basal mediu -23,3% ± 4,3% e no EED mediu -31,1% ± 4,9%. No delta strain > 8 pontos absolutos a curva ROC evidenciou para o %Fc basal área sob a curva = 0,874 ± 0,07; p = 0,001 e para %Fc RC área sob a curva = 0,862 ± 0,07; p = 0,001. Para o delta strain > 8 pontos o %Fc basal ≤ 42,6% da Fcmáx e o %Fc RC ≤ 62,5% da Fcmáx apresentaram acurácia de 82,9% e 79,8%, respectivamente. **Conclusão:** Neste estudo, a Fc basal e a Fc na obtenção da RC, mais baixas, apresentaram boa associação com melhor performance contrátil miocárdica, conforme variação da magnitude do strain.

669

## MANEJO DE ASSISTÊNCIA CARDIOVASCULAR DE PACIENTES EM ATENÇÃO PRIMÁRIA: A ÓTICA DA GESTÃO

VICTOR RODRIGUES RIBEIRO FERREIRA<sup>1</sup>, Maria Christiane Valéria Braga Braille Sternieri<sup>1</sup>, Oswaldo Passos Filho<sup>3</sup>, Eliana Migliorini Mustafa<sup>1</sup>, Bethina Canaroli Sbardellini<sup>2</sup>, Maria Fernanda Aguiar de Azevedo<sup>2</sup>, Amanda Pupim Assunção Toledo<sup>2</sup>, Cibele Olegário Viana<sup>1</sup>

(1) Braille Cardio, (2) Beneficência Portuguesa de São José do Rio Preto/SP, (3) Unidade Básica de Saúde de Poloni

**Introdução:** A gestão em saúde é indispensável para adoção de políticas públicas eficazes. Conhecer a população através de informações básicas, bem como a interpretação assertiva dos dados é crucial para boas práticas em saúde pública. **Objetivos:** Avaliar o manejo terapêutico na atenção primária com alta prevalência de doenças crônicas e as repercussões sobre as políticas gerenciais. **Métodos:** Cerca de 9,3% da população de Poloni/SP foi avaliada na Unidade Básica de Saúde (UBS) e categorizada em risco cardiovascular (RCV) baixo, intermediário, alto e muito alto. Os dados compilados contemplam, entre outras informações, as classes anti-hipertensivas (AH), AAS e estatinas. **Resultados:** Cerca de 33% dos pacientes foram classificados em baixo RCV, 28% intermediário e 39% alto ou muito alto. 35% dos pacientes são homens e 65% mulheres; 80% com hipertensão arterial sistêmica (HAS) e 25% diabetes mellitus. Sobre a prevenção primária e secundária, 51% dos pacientes faziam uso de estatinas e 34% de AAS. Sobre a utilização de drogas AHs, 25% faziam uso de iECA e 60% de BRA, perfazendo um total de 85% de pacientes com HAS em vigência do bloqueio do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA). **Conclusões:** Nota-se grande predomínio de mulheres na população estudada, concluindo que há necessidade de elaboração de políticas de promoção à saúde dos homens. O predomínio de elevado RCV (alto e muito alto) denota que pacientes mais graves buscam os serviços de saúde para avaliação médica, algo que tem impacto positivo em morbimortalidade. Entretanto, pacientes com RCV baixo e intermediário devem ser estimulados à adoção medidas preventivas como programas de controle de fatores de risco. Sobre o tratamento AH, o fato desejável é a elevada utilização do bloqueio do SRAA. Drogas comprovadamente utilizadas para redução de desfechos cardiovasculares e proteção de órgãos alvo notadamente fazem parte do arsenal terapêutico usualmente utilizado nesta população. Observa-se a elevada proporção de pacientes em uso de AAS e estatinas comparada ao grupo com elevado RCV, números que remetem à preocupação com a prevenção primária e secundária. Contudo, políticas de promoção à saúde, de aplicação de recursos e de educação não devem ser feitas à revelia de informações personalizadas para a população atendida. O levantamento de informações que asseguram a melhor tomada de decisão é factível no ambiente de atenção primária e denota uma valiosa ferramenta para a gestão em saúde.

670

## MARCADORES CELULARES DE CARDIOTOXICIDADE EM PACIENTES DE CÂNCER DE MAMA TRATADAS COM DOXORRUBICINA

Maria Ines Gonzalez Solari<sup>1</sup>, Andreas Lutz<sup>2</sup>, Patricia de Carvalho<sup>2</sup>, Temenouga Guecheva<sup>1</sup>, Fabio Cañellas<sup>2</sup>, Diogo Rech<sup>2</sup>, Otávio de Carvalho<sup>2</sup>, Alice Zelmanowicz<sup>2</sup>, Rafael Michita<sup>3</sup>, Andrea Regner<sup>3</sup>, Natalia Leguizamó<sup>2</sup>, Nance Nardi<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia, (2) Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, (3) ULBRA

**Introdução:** O diagnóstico cardiotoxicidade induzida por Doxorubicina (DOX) é baseado na redução de fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), considerada uma adaptação tardia ao dano cardíaco. Ainda não há marcadores de dano miocárdico precoce para esta complicação do tratamento oncológico. **Objetivo:** Avaliar a incidência de desfechos cardiovasculares em pacientes com câncer de mama tratadas com DOX e sua associação com marcadores celulares. **Métodos:** Estudo de coorte prospectiva. Trinta e três pacientes com neoplasia da mama tratadas com DOX no Hospital Santa Rita foram submetidas à avaliação cardiológica (ecocardiografia, troponina T), análise de quantificação de DNA livre circulante, capacidade de reparo do DNA e índices inflamatórios nos tempos basal, antes da segunda (pré-C2), pós quarta (pós-C4) doses de DOX e 1 ano após o início do tratamento. **Resultados:** A média de idade foi de 54 ± 9 anos, com maior prevalência de subtipo molecular B. As comorbidades mais frequentes foram hipertensão, diabetes e dislipidemia. Uso de medicamentos anti-hipertensivos foi observado em 40% das pacientes. Verificou-se através do Índice de Massa Corporal (IMC) sobrepeso e obesidade em 70,7% das pacientes. A dose média de DOX por ciclo foi de 106 ± 12 mg, sendo a dose cumulativa média de DOX 427 ± 46 mg. Em relação à função cardíaca considerou-se FEVE normal no período basal em todas as pacientes com média de 66 ± 1,09%. No entanto, verificou-se redução de 10% da FEVE em 6 pacientes já ao final do tratamento e em 9 pacientes na avaliação anual. A dosagem de Troponina T aumentou significativamente durante o tratamento, mas reduziu 1 ano após início do tratamento (média basal: 6,10 ± 3,96, pós-C4: 31,80 ± 21,30 e pós-1 ano 9,72 ± 6,44 pg/mL; p < 0,05). A quantificação de DNA livre circulante, nas análises preliminares, indicam não haver diferença significativa entre os tempos. Em contrapartida, pôde-se observar uma relação com sobrepeso e obesidade; pacientes com IMC > 25kg/m<sup>2</sup> apresentaram uma maior detecção de DNA livre circulante. A capacidade de reparo aos danos no DNA demonstrou-se reduzida após o início do tratamento com DOX. **Conclusão:** Este estudo demonstrou que ocorrem alterações significativas na função cardíaca decorrente do esquema quimioterápico com DOX em quase 30% da população tratada. Marcadores celulares e moleculares podem ser úteis na identificação de pacientes com maior risco cardiovascular.

671

## MENSAGENS DE TEXTO PARA PROMOVER PREVENÇÃO SECUNDÁRIA APÓS SÍNDROME CORONARIANA AGUDA (ESTUDO IMPACS)

Luiz Guilherme Passaglia<sup>1</sup>, Luiz Guilherme Passaglia<sup>1</sup>, Luisa Campos Caldeira Brant<sup>2</sup>, José Luiz Padilha da Silva<sup>3</sup>, Bruno Ramos Nascimento<sup>2</sup>, Antônio Luiz Pinho Ribeiro<sup>2</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil, (2) Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil, (3) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR - Brasil

**Introdução:** Programas de serviço de mensagens curtas por celular (SMS) para promover a assistência à saúde mostraram resultados benéficos no controle de fatores de risco cardiovasculares, mas ainda faltam evidências em países de baixa e média renda. O objetivo deste estudo é avaliar se o uso de SMS aumenta o controle dos fatores de risco dentro de seis meses após a alta por síndrome coronariana aguda (SCA) em um Hospital Universitário Público Brasileiro participante do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia. **Métodos:** IMPACS é um estudo randomizado, duplo cego, com dois braços paralelos, que incluiu 180 pacientes internados por SCA. Os pacientes elegíveis foram randomizados (1:1) para intervenção por SMS (G1) ou atendimento cardiovascular padrão da instituição (G2). O desfecho primário foi atingir 4 ou 5 pontos em um escore de controle de fatores de risco, consistindo em um conjunto de 5 fatores de risco modificáveis: LDL-C <70mg/dL, pressão arterial (PA) <140/90 mmHg, exercício regular (≥5 dias / semana, 30 minutos / sessão), status de não fumante e índice de massa corporal (IMC) <25 kg / m<sup>2</sup> aos 6 meses. Os desfechos secundários foram componentes do desfecho primário mais re-hospitalização, morte cardiovascular e morte por todas as causas. Os resultados foram designados como significativos se p < 0,05. **Resultados:** Dos pacientes randomizados, 147 foram incluídos na análise por intenção de tratar. A idade mediana foi de 58 (51 - 64) anos, 74% do sexo masculino. O diagnóstico na admissão foi de infarto do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST em 122 (68%) dos casos, e 25% apresentaram classe de Killip ≥ 2. O desfecho primário foi alcançado por 12 (16,2%) pacientes no grupo SMS e 15 (20,8%) pacientes no grupo controle (OR = 0,73, IC 95% 0,32 - 1,70, p = 0,47). Os desfechos secundários também foram semelhantes: LDL-C < 70 mg/dl (p = 0,33), PA < 140/90 mmHg (p = 0,32), não fumante (p = 0,74), exercício físico regular (p = 0,97), IMC (p = 0,71), re-hospitalização (p = 0,06). Morte por todas as causas ocorreram em 3 participantes (2%), incluindo 1 morte cardiovascular em cada grupo. **Conclusão:** Nos pacientes que receberam alta após SCA, a intervenção por SMS não melhorou significativamente o controle dos fatores de risco cardiovasculares aos 6 meses em comparação ao atendimento padrão. No entanto, o número de pacientes estudados foi pequeno e os resultados não podem ser considerados definitivos.

672

## MONITORIA NA PANDEMIA: INOVAÇÃO NO ENSINO DA SEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR

Márcia Maria Sales dos Santos<sup>1</sup>, Márcia Maria Sales dos Santos<sup>1</sup>, Maria Auxiliadora Nogueira Saad<sup>1</sup>, Antônio Jose Lagoeiro Jorge<sup>1</sup>, Jose Antônio Caldas Teixeira<sup>1</sup>, Cristina Asvolinsque Pantaleão Fontes<sup>1</sup>, Wolney de Andrade Martins<sup>1</sup>, Alice Freitas de Macedo<sup>1</sup>, Paulo Roberto Bastos Fontinha<sup>1</sup>, Hellen Caroline da Silva Moura<sup>1</sup>, Michelle Tertuliano Bruno Ahmed<sup>1</sup>, Matheus Pires de Almeida Lessa<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal Fluminense

**Introdução:** A associação entre tecnologia e medicina é crescente, abrangendo, inclusive, o ensino médico. No contexto da pandemia pelo SARS-CoV-2, essa relação adquire novos significados e se fortalece progressivamente, modificando os cenários atuais e futuro da prática médica. O ensino da disciplina de Semiologia Cardiovascular requer atividades práticas à beira do leito, sendo desafiador manter o aprendizado do discente distante do paciente. Por outro lado, os monitores tem uma visão singular das dificuldades de aprendizado da disciplina pois já a vivenciaram. **Objetivo:** Este trabalho objetiva relatar os desafios, adaptações e possibilidades da modalidade do ensino remoto da disciplina de Semiologia Cardiovascular pelos monitores aos discentes do quinto período no ano de 2020 e 2021. **Métodos:** Durante a pandemia foram realizados encontros semanais síncronos pela plataforma Google Meets com a turma composta por 180 discentes. Nestes, foram discutidos temas de Semiologia Cardiovascular, iniciando-se com o ensino do exame do físico do sistema cardiovascular: exame do precórdio, artérias e veias; as manobras dinâmicas e as principais síndromes auscultatórias cardíacas. Estabeleceu-se uma abordagem teórico demonstrativa com uso de vídeos de anamnese médica e mídias (fotos, vídeos e sons) para demonstração das principais manobras semiológicas e alterações ao exame físico das principais síndromes clínicas cardiovasculares. Nos encontros síncronos também foram abordados, o raciocínio clínico e a elaboração de diagnósticos diagnósticos. Os discentes participaram de discussão interativa e dinâmica de casos clínicos e de questões de provas de residência médica inclusive com resposta virtual em tempo real. **Resultados:** O monitor adquiriu capacitação à docência sob supervisão em um contexto desafiador para discentes e docentes. Ao final desta experiência, um questionário foi encaminhado aos discentes para avaliar o auxílio da monitoria no aprendizado: 39,4% com a nota 10 (dez), 25,4% com 9,0 (nove), 19,7% com 8,0 (oito) e 15,4% com 7,0 (sete) ou menos. Ademais, 84,6% dos discentes conferiram nota global acima de 7,0 (sete) e 94,4% dos discentes recomendaram que a monitoria seja mantida para as próximas turmas. **Conclusão:** Esta experiência transformadora no ensino da Semiologia Médica Cardiovascular parece ser eficaz, funcional e acessível, podendo ser utilizada concomitante com as aulas práticas presenciais após o término da pandemia.

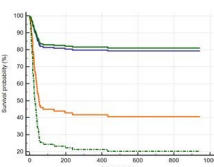
673

## MORTALIDADE EM UM ANO EM PACIENTES DE ALTO RISCO CARDIOVASCULAR E COVID-19

Bruno Ferraz de Oliveira Gomes<sup>1</sup>, Thiago Moreira Bastos da Silva<sup>2</sup>, Ilana Regina Ribeiro Menezes<sup>1</sup>, Anny de Sousa Azevedo<sup>1</sup>, Leticia de Sousa Peres<sup>1</sup>, David Fernandes Pedro Pereira<sup>1</sup>, Valdilene Lima Silva<sup>1</sup>, Giovanni Possamai Dutra<sup>1</sup>, João Luiz Fernandes Petriz<sup>1</sup>, Plínio Resende do Carmo Junior<sup>1</sup>, Basílio de Bragança Pereira<sup>2</sup>, Gláucia Maria Moraes de Oliveira<sup>2</sup>

(1) Hospital Barra D'Oro, (2) Universidade Federal do Rio de Janeiro

**Introdução:** Estudos demonstraram maior prevalência de óbitos em portadores de fatores de risco cardiovascular durante internação por COVID-19. No entanto, a mortalidade nos pacientes de alto risco cardiovascular (ARC) a longo prazo é desconhecida. **Objetivos:** Avaliar a associação de ARC com mortalidade a longo prazo em pacientes internados por COVID-19. **Métodos:** Estudo retrospectivo com pacientes admitidos em terapia intensiva e diagnóstico confirmado de COVID-19 por RT-PCR e com pelo menos uma dosagem de troponina durante a internação. Definimos que ARC é aquele com história de doença cardiovascular (infarto, AVC ou doença arterial periférica), diabetes ou doença renal crônica com clearance < 60ml/min. Desfecho primário deste estudo foi morte por todas as causas no seguimento de um ano. As variáveis foram avaliadas através do método qui-quadrado e pela regressão de Cox ajustada para a gravidade (utilizando o escore SAPS3) em um modelo que incluía ou não a troponina. P < 0,05 foi considerado significativo. **Resultados:** Foram incluídos 196 pacientes, idade média = 65,89±15,36 anos, 64,3% homens. Ocorreram 61 óbitos no seguimento. 25 pacientes (12,8%) apresentavam alto risco cardiovascular. Na análise univariada, pacientes de alto risco cardiovascular apresentaram maior mortalidade em um ano (56,0% x 27,5%, p = 0,008). Na regressão de Cox, ajustada para gravidade, esses doentes não apresentaram mortalidade significativamente maior (OR ajustado 1,67; IC95% 0,89-3,12). Após a inclusão de troponina no modelo, pacientes com troponina positiva e alto risco cardiovascular exibiram maior mortalidade (OR ajustado 6,88; IC95% 3,02-15,69). **Conclusão:** Em pacientes de alto risco cardiovascular internados por COVID-19, a elevação de troponina se associou a maior mortalidade no período de um ano.



674

## MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA CIDADE DE SALVADOR NO PERÍODO DE 2018 À 2019

Raimyre Marques Torres<sup>1</sup>, Sheila de Carvalho Oliveira Tavares da Silva<sup>2</sup>, Larissa Cardozo Camardelli Sento Sê<sup>2</sup>

(1) Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia - EEEFBA, (2) Escola de Ciências da Saúde - Universidade Salvador - UNIFACS

**Introdução:** O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é definido pela morte das fibras musculares cardíacas causada por isquemia prolongada e constitui a maior taxa de mortalidade no mundo. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico e a taxa de mortalidade por IAM na cidade de Salvador no período de 2018 à 2019. **Métodos:** Estudo transversal, retrospectivo, baseado no banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS, domínio público). Foram coletados dados dos óbitos por IAM, conforme definição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), no período de janeiro de 2018 a janeiro de 2019, na cidade de Salvador/Ba. Foram adotando como variáveis: ano, sexo, faixa etária, raça/cor, estado civil e local de ocorrência do óbito. Para calcular o coeficiente de mortalidade, foi usado o número de óbitos por IAM por ano, multiplicado por 100 mil habitantes, dividido pela população total do mesmo local e período. Os dados foram analisados no Excel 2013, sendo os resultados apresentados sob forma de frequências absolutas e relativas. **Resultados:** Foram notificados 1.386 óbitos por IAM no período de estudo, sendo 602 (43,4%) em 2018 e 784 (56,6%) em 2019, constatando-se que houve um aumento de 182 casos (30,2%) em apenas um ano. No ano de 2018 o número de óbitos foi mais elevado para o sexo feminino (52,7% vs 43,7%). Em 2019, apesar da prevalência do número de óbitos para o sexo feminino ainda se manter elevada, constatou-se que houve um aumento nos óbitos para o sexo masculino (50,5% vs. 49,5%). A faixa etária mais acometida foi entre os indivíduos com 80 anos e mais. A raça/cor preta e os indivíduos casados obtiveram o maior número de óbitos em ambos os anos. Os óbitos em hospitais obtiveram a maior taxa em comparação aos outros locais analisados como domicílio ou via pública. **Conclusão:** Os dados analisados mostram um aumento expressivo da taxa de mortalidade por IAM no período de estudo, com discreta predominância para o sexo feminino, idosos, pardos, casados e que faleceram em ambiente hospitalar. Para favorecer a redução da taxa de mortalidade por IAM, torna-se fundamental o planejamento de ações visando a prevenção e o controle dos fatores de risco cardiovasculares como o sobrepeso, obesidade e o sedentarismo e a qualificação de profissionais de saúde para o diagnóstico e tratamento precoce dessa doença no atendimento pré-hospitalar e hospitalar.

675

# NOVEL PROGNOSTIC SCORE FOR IMMEDIATE AND LATE SUCCESS AFTER PERCUTANEOUS MITRAL BALLOON COMMISSUROTOMY IN PATIENTS WITH MITRAL STENOSIS

Rafael Alexandre Meneguz Moreno<sup>1</sup>, Luiz Eugenio B. Prota-Filho<sup>1</sup>, Caio C.V. Queiroz<sup>1</sup>, Fabricio C. Wöhrnath<sup>1</sup>, Felipe A.C. Carboni<sup>1</sup>, Gisele R.C. Silva<sup>1</sup>, Joselyn I.P. Castro<sup>1</sup>, Wandemberg S. Silva<sup>1</sup>, Auristela I.O. Ramos<sup>1</sup>, Nisia L. Gomes<sup>1</sup>, Sergio L.N. Braga<sup>1</sup>, J. Ribamar Costa Jr<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, (2) Universidade Federal de Sergipe, (3) Hospital Primavera

**Introduction:** Percutaneous mitral balloon commissurotomy (PMBC) remains the preferred treatment for patients with severe symptomatic rheumatic mitral stenosis (MS) and suitable anatomy. **Objective:** The objective of this study was to propose a new score for the prediction of immediate and late success. **Methods:** This is a retrospective, single-center, single-arm registry encompassing all 1915 consecutive patients with rheumatic mitral stenosis recruited and referred to PMBC between August 3rd 1987 and July 19th 2010. All data were previously collected and recorded in a dataset. Clinical status was determined according to the New York Heart Association (NYHA) classification. Long-term outcome was a composite of incidence of major adverse cardiac events (cardiovascular death, new PMBC or mitral valve repair surgery) up to 24 years of clinical follow-up (from 1988 until December 3rd, 2011), including cardiovascular death, need for new PMBC, or mitral valve replacement surgery. **Results:** Mean patient age was 36.8 ± 12.9 years, most (86.4%) were female, and Wilkins score was between 9-11 in 49.1% of patients. In the multivariate analysis, the predictors of immediate success were age (odds ratio [OR], 0.98; 95% confidence interval [CI], 0.96-0.99; p = 0.01), left atrium size (OR, 0.96; 95% CI, 0.93-0.99; p = 0.01), mean pre-procedure mitral gradient (OR, 0.93; 95% CI, 0.89-0.96; p < 0.001), intermediate Wilkins score 9-11 (OR, 0.62; 95% CI, 0.40-0.94; p = 0.02), and high Wilkins score ≥12 (OR, 0.35; 95% CI, 0.16-0.76; p < 0.01). For prediction of late events, age (hazard ratio [HR], 0.98; 95% CI, 0.97-0.98; p < 0.001), New York Heart Association class III-IV (HR, 1.50; 95% CI, 1.18-1.92; p < 0.001), left atrium size (HR, 1.02; 95% CI, 1.02-0.04; p < 0.01), and high Wilkins score ≥12 (HR, 2.02; 95% CI, 1.30-3.15; p < 0.01) were significant. Two nomograms were developed using significant predictors from the model (one for immediate results and another for long-term results). **Conclusions:** In this large population, not only the Wilkins score, but also clinical and hemodynamic features, seem to be relevant in predicting immediate and late success for patients with rheumatic MS who underwent PMBC.

676

# O EFEITO DA PANDEMIA DE COVID-19 EM UMA COORTE DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO E DIABETES EM MINAS GERAIS: A PIORA DO ACOMPANHAMENTO LEVANDO À BUSCA DE UMA SOLUÇÃO DIGITAL PARA O AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE

Christiane Correa Rodrigues Cimini<sup>2</sup>, Victor Schulthais Chagas<sup>1</sup>, Thiago Barbabala de Castro Soares<sup>1</sup>, Milena Soriano Marcolino<sup>1</sup>, Lucas Tavares Nogueira<sup>1</sup>, Vânia Soares de Oliveira e Almeida Pinto<sup>2</sup>, Junia Xavier Maia<sup>1</sup>, Leonardo Bonisson Ribeiro<sup>1</sup>, Antonio Luiz Ribeiro<sup>1</sup>, James Batchelor<sup>3</sup>

(1) Faculdade de Medicina e Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Minas Gerais, (2) Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, (3) Universidade de Southampton

**Introdução:** As restrições impostas pela pandemia de COVID-19 reduziram o acesso de pessoas com doenças crônicas aos serviços de saúde. A descontinuidade do cuidado é causa de preocupação, principalmente em regiões vulneráveis e de baixa renda, como o Vale do Mucuri, em Minas Gerais (MG). **Objetivos:** Avaliar o impacto da pandemia na frequência das consultas e controle das pessoas com hipertensão arterial (HAS) e diabetes (DM). Implementar uma solução digital para o Agente Comunitário de Saúde (ACS), para detectar pacientes fora das metas de controle e priorizar o atendimento médico na Unidade Básica de Saúde (UBS). **Métodos:** Foi realizado um estudo quase-experimental para identificar o impacto da pandemia na frequência de consultas na Atenção Primária à Saúde (APS) e no controle pressórico e glicêmico dos pacientes. Em seguida, um estudo de implementação desenvolveu um aplicativo com sistema de suporte à decisão clínica (SSD) para o ACS, a fim de identificar, na visita domiciliar, pacientes fora das metas de controle. O aplicativo foi avaliado por especialistas independentes quanto à sua viabilidade, usabilidade e utilidade. A pesquisa foi realizada em uma coorte de pacientes acompanhados desde 2017 pelos projetos HealthRise e Charming em 34 UBS de 10 municípios do Vale do Mucuri, MG. **Resultados:** Dentre os 5070 pacientes analisados, 4810 (94,87%) tinham hipertensão, 1371 (27,4%) tinham diabetes e 1111 (23,1%) tinham as duas doenças. Houve uma redução significativa no número semanal de consultas após o início da restrição social: 107 (IQR 60,0, 153,0) vs 20,0 (IQR 7,0, 29,0), com p < 0,001, respectivamente. Apenas 15,2% de todos os pacientes regressaram para consulta durante a pandemia e tinham pressão arterial sistólica (120,0 [IQR 120,0-140,0] e diastólica (80,0 [IQR 80,0-80,0]) inferiores às dos que não regressaram, 130,0 (IQR 120,0-140,0) e 80,0 (IQR 80,0-90,0), com p < 0,001. Os que retornaram também apresentaram maior proporção de controle da HAS (64,3% vs 52,8%). Para DM, não houve diferença nos níveis de glicohemoglobina. Em relação ao SSD, os especialistas concordaram que os ACS podem incorporá-lo à rotina e o aplicativo é capaz de identificar, na visita domiciliar, aqueles que estão em risco e necessitam de atendimento médico presencial. **Conclusões:** A pandemia de COVID-19 causou uma queda significativa no número de consultas de pessoas com HAS e DM na APS. Um SSD para ACS, que pode ser facilmente incorporado na rotina, provou ser viável e útil.

677

# O ESCORE ECOCARDIOGRÁFICO E SUA RELAÇÃO COM A SOBREVIVÊNCIA NA VALVOPLASTIA MITRAL PERCUTÂNEA POR BALÃO

Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>, Ricardo Trajano Sandoval Peixoto<sup>1</sup>, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto<sup>1</sup>, Caio Teixeira dos Santos<sup>1</sup>, Raul Ferreira de Souza Machado<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Edison Carvalho Sandoval Peixoto<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** A valvoplastia mitral percutânea por balão (VMPB) surgiu como uma alternativa para o tratamento cirúrgico da estenose mitral. **Objetivo:** Identificar os fatores, que predizem óbito e eventos combinados de óbito, nova valvoplastia mitral por balão (VMPB) ou cirurgia valvar mitral a longo prazo, nos pacientes submetidos à valvoplastia mitral percutânea por balão. **Métodos:** Entre 1987 e 2013 um total de 312 pacientes foram acompanhados. Período de 54,0 ± 31,0 meses. Foram usadas as técnicas do balão único (84,4%), do balão de Inoue (13,8%) e do duplo balão (1,7%). O grupo foi dividido em escore ecocardiográfico (EE) >8 e ≤ 8. A análise multivariada foi realizada para identificar os fatores independentes para sobrevida e sobrevida livre de evento. **Resultados:** Idade 38,0 ± 12,6 (13 a 83) anos. Pré-procedimento: 84,42% pacientes com EE ≤ 8 e 15,57% EE > 8; sexo feminino em 85%; ritmo sinusal em 84%. No final de seguimento: Sobrevida total, do grupo de EE ≤ 8 e EE > 8 foi de 95,5%, 98,0% e 82,2% respectivamente (p < 0,0001), enquanto que a sobrevida livre de eventos combinados foi respectivamente 83,4%, 86,1% e 68,9% (p < 0,0001). Na análise multivariada, os fatores, que predisseram óbito a longo prazo foram o EE > 8 pré-procedimento e a presença de insuficiência valvar mitral grave per-procedimento, e os que predisseram eventos combinados, foram a história prévia de comissurotomia valvar mitral e de fibrilação atrial e a presença de insuficiência valvar mitral grave per-procedimento e de área valvar mitral < 1,5 m<sup>2</sup> (insucesso) pós-procedimento. **Conclusão:** A VMPB é um procedimento efetivo, sendo que mais de dois terços dos pacientes estavam livres de eventos ao final do seguimento. A sobrevida no grupo total foi elevada, maior no grupo com menor escore ecocardiográfico.

678

# O IMPACTO DE UMA REDE DE TELEMEDICINA DE GRANDE ESCALA EM VISITAS À EMERGÊNCIA E INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR TODAS AS CAUSAS E CAUSAS CARDIOVASCULARES DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 NO BRASIL

Bruno Ramos Nascimento<sup>1</sup>, Luiz Eduardo Vieira Froes<sup>3</sup>, Eduardo Tomaz Froes<sup>2</sup>, Luisa Campos Caldeira Brant<sup>1</sup>, Ana Cristina Teixeira Castro<sup>2</sup>, Felipe L. Gomes<sup>2</sup>, Victor Raggazzi Hohne da Silva<sup>1</sup>, Marcelo Augusto de Almeida Nogueira<sup>1</sup>, Juliana Gonçalves Leal de Oliveira<sup>1</sup>, Antonio Luiz Pinho Ribeiro<sup>1</sup>, Soraya Diniz Souza<sup>2</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG), (2) UNIMED-BH Cooperativa Médica, (3) Universidade José do Rosário Vellano, Faculdade de Medicina

**Introdução:** A triagem por telemedicina (TM) sob demanda pode ser uma estratégia valiosa para mitigar o impacto da COVID-19. Objetivamos avaliar o impacto de um sistema TM para COVID-19 sobre visitas ao pronto atendimento (PA) e admissões hospitalares por todas as causas e causas cardiovasculares (CV) durante a pandemia no Brasil. **Métodos:** Entre 18 de março e 30 de setembro de 2020, avaliamos a base de dados da UNIMED-BH, convênio privado de saúde cooperativo que conta com mais de 1,31 milhão de clientes. O sistema de TM dedicado à COVID-19 consiste em: a) aplicativo online de celular com perguntas sobre sintomas, que redireciona para teleconsultas se necessário; b) sistema de telemonitoramento com ligações telefônicas frequentes a todos os clientes que reportam sintomas gripais ou diagnóstico de COVID-19, para monitorar a evolução; c) um sistema 24/7 para ligações de emergência e solicitação de ambulâncias (GMOV), contando com triagem por VoIP e orientação por 2 médicos. Chamadas com suspeita de COVID-19 ou alterações respiratórias foram consideradas. Visitas ao PA e admissões nos hospitais credenciados foram registradas. Os diagnósticos foram avaliados pelo método de Grupos Relacionados a Diagnósticos (DRG). Os diagnósticos laboratoriais de COVID-19 e as mortes foram identificadas a partir dos registros dos pacientes e os desfechos foram avaliados até o dia 15 de outubro. **Resultados:** Em 196 dias, 92.159 pacientes (7,4% dos clientes, 58% mulheres, idade média de 35 ± 18 anos) acessaram um dos serviços de TM. O sistema mais utilizado foi o de teleconsultas (78349, 85%), seguido pelo de telemonitoramento (27283, 30%) e pelo GMOV (2493, 3%); 15.926 pacientes acessaram múltiplos sistemas. As taxas de admissão em PA e hospitais relacionados a cada serviço foram: teleconsultas 6,9% (5433) and 4,0% (3172), telemonitoramento 16,5% (4505) e 4,7% (1286); e GMOV: 14,6% (365) e 64,2% (1601). Um total de 5,5% dos pacientes (5103) passou por pelo menos 1 admissão hospitalar, 38% (1922) com doenças respiratórias (243 com necessidade de ventilação mecânica) e 4,4% (224) com diagnósticos CV (26 síndromes coronarianas agudas). No total, 3290 (3,6%) pacientes tiveram confirmação diagnóstica de COVID-19 e 768 (0,8%) morreram, 27 por COVID-19. **Conclusão:** Houve elevada utilização do sistema de TM, com baixas taxas de visitas ao PA e admissões hospitalares, sugerindo um impacto positivo de sua utilização sobre o sistema de saúde. O número de admissões devido à COVID-19 foi baixo.

679

## O MÉTODO DE TERMODILUIÇÃO É SUPERIOR AO FICK NA MEDIDA DO DÉBITO CARDÍACO?

Viviane De Sá Pereira<sup>1</sup>, Erasmo Junior Toledo Siqueira<sup>1</sup>, Lilian Belinaso<sup>1</sup>, Marcos Vinicius Coelho Dutra<sup>1</sup>, Luan Gabriel Paese<sup>1</sup>, Viviane De Sá Pereira<sup>1</sup>

(1) Sociedade Hospitalar Angelina Caron

Em nosso Serviço de Hemodinâmica, submetemos 50 pacientes com indicação terapêutica de transplante pulmonar ao estudo cineangiografado e ventriculografia direita com o objetivo de avaliar a circulação pulmonar e a performance ventricular direita. O ventrículo direito suportará toda a carga de trabalho ao bombear sangue ao pulmão transplantado, tornando assim sua avaliação indispensável para melhorar o prognóstico. Os cálculos para avaliar a circulação pulmonar são embasados nas medidas de pressão, relação peso e altura e os valores de hemoglobina associados a saturação de oxigênio nas coletas de gasometria. Na Literatura Médica, o método de Fick e o de termodiluição são os mais fiéis para reproduzir a medida do débito cardíaco no cateterismo. Sendo o método de Fick mandatório apenas nos casos de defeito cardíaco associado. A utilização do método de termodiluição, tem suas limitações para utilização de rotina. Frente a essa situação buscamos comparar ambos os métodos para otimização do seu uso na rotina. Foram realizados ambos os métodos em todos os pacientes com objetivo de correlacionar os resultados com os da literatura. O principal fator de erro em nosso serviço foi a saturação baixa de oxigênio na gasometria, que vem acompanhado de aumento dos valores da hemoglobina, situação esperada nesse grupo de pacientes. O segundo fator relevante foi a medida inadequada da pressão capilar pulmonar quando não se considera as zonas de West. Situação contornável na ausência da valvulopatia associada. O terceiro e último fator encontrado foi a relação inadequada entre peso e altura nos pacientes com sobrepeso ou baixo peso, que altera a área de superfície corpórea. **Conclusão:** O cálculo do débito cardíaco pelo método de termodiluição se mostra mais confiável em relação ao método de Fick na ausência de defeito congênito associado. Reduz o tempo de procedimento pela não necessidade de esperar os valores da oximetria trazendo maior agilidade ao procedimento devendo ser o método de escolha para esses exames.

680

## OS PRODUTOS FINAIS DE GLICAÇÃO AVANÇADA (AGE) DE ORIGEM DIETÉTICA E SUA CORRELAÇÃO COM A DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA EM ADULTOS SAUDÁVEIS

Regina Helena Marques Pereira<sup>1</sup>, José Luís Aziz<sup>2</sup>, Luiz A Bortolotto<sup>3</sup>, Adriana Machado Saldiba de Lima<sup>1</sup>

(1) Universidade São Judas Tadeu- USJT, (2) Clínica Cardiológica Dr. José Luís Aziz LTda- CardioAziz, (3) Instituto do Coração -INCOR-USP

**Introdução:** O aumento endógeno dos produtos de glicação avançada (AGE – do inglês advanced glycation end products) vem sendo correlacionado com a doença arterial coronariana (DAC), já há algum tempo, porém o papel dos AGE exógenos, consumidos através dos alimentos com qualquer grau de processamento que envolva aumento de temperatura, ainda não está totalmente elucidado. **Objetivo:** Neste estudo buscamos verificar se o consumo alimentar de AGE e a formação de AGE fluorescentes da pele, se correlacionam com a presença de disfunção endotelial e aterosclerose subclínica durante o processo de envelhecimento. **Design:** Estudo transversal observacional, quantitativo, do tipo descritivo. **Casística:** 30 adultos (idade 54 ± 9,7 anos; não fumantes, sem diagnóstico de Diabetes Mellitus, sem doença arterial coronária) foram estratificados por faixa de Índice de Massa Corporal (BMI) (eutróficos < 25 Kg/m<sup>2</sup>, sobrepeso entre 25 e 29,9 Kg/m<sup>2</sup> e obesidade > 30 Kg/m<sup>2</sup>), e avaliados em relação ao consumo dietético e formação de AGE e parâmetros cardiovasculares relacionados a função endotelial, e aterosclerose subclínica. **Medidas:** Utilizamos Ultrassom com Doppler de Carótidas para cálculo de espessura média íntima (EMI), dilatação fluxo mediada (DMF) para verificar função endotelial, leitura de AGE por Imunofluorescência da pele (SAF) para medir formação dos AGEs. Coletamos 03 recordatórios alimentares de 24 horas em dias distintos para cálculo da ingestão de AGE dietético. **Resultados:** O consumo de AGE foi homogêneo nos 03 grupos avaliados (eutróficos = 17743 ± 6088 UA, sobrepeso = 20555 ± 4901 UA, obesos = 18424 ± 8778 UA; p = 0,63) e se correlacionou de forma inversa com a DMF apenas no grupo dos indivíduos eutróficos (r = -0,679, p < 0,05). **Conclusão:** em adultos eutróficos e saudáveis, os AGE dietéticos estão associados de forma independente com disfunção endotelial sugerindo participação no processo de aterosclerose. Já em relação aos grupos sobrepeso e obesos este papel não foi evidenciado sugerindo a necessidade de aumentar o tamanho da amostra para futuras investigações.

681

## PACIENTES COM COVID-19 INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI) EM USO PRÉVIO DE ÁCIDO ACETILSALICÍLICO (AAS): HOUVE ALTERAÇÃO NOS DESFECHOS VERSUS PACIENTES QUE NÃO USAVAM PREVIAMENTE?

André Luis Valera Gasparoto<sup>1</sup>, Anita Saldanha<sup>1</sup>, Tania Martinez<sup>1</sup>, Ana Paula Margeotto Pantoja<sup>1</sup>, Eduardo Neris<sup>1</sup>, Thomaz Braga Ceglias<sup>1</sup>

(1) BP - A Beneficência Portuguesa de São Paulo

**Objetivos:** Avaliar se pacientes com COVID-19 internados em UTI em uso prévio de AAS (independente do motivo) tiveram D-dímero, necessidade de ventilação mecânica, tempo de internação, necessidade de terapia dialítica e óbitos, taxas inferiores a quem não usava essa classe de droga. **Métodos:** Análise retrospectiva e não intervencionista do banco de dados de UTI direcionada a pacientes com COVID-19. **Resultados:** Foram avaliados 306 pacientes, sendo 60% do sexo masculino, 27 pacientes estavam em uso de AAS (8,8%). Neste grupo, a mediana da idade foi 68 (35-96 anos), o D-dímero médio na admissão foi de 4720 ng/dl, 20 destes necessitaram de ventilação mecânica (84%), 12 de terapia dialítica (44%), o tempo médio de internação em UTI foi de 14 dias e total de 25 dias. A taxa de óbitos foi de 37% (10 pacientes). Já no grupo que não fazia uso de AAS (91,2%), a mediana de idade foi 62 (18-96 anos), o D-dímero médio na admissão foi de 3352 ng/dl, 239 destes necessitaram de ventilação mecânica (86%), 110 de terapia dialítica (39%), o tempo médio de internação em UTI foi de 13 dias e total de 22 dias. A taxa de óbitos foi de 33% (91 pacientes). **Conclusões:** Nesta amostra, fica evidente que o uso prévio de AAS através desta análise univariada, não interferiu de forma significativa no valor inicial de do D-dímero, na necessidade de ventilação mecânica, de terapia dialítica, tempo de internação e óbitos. CEP: 33296720.0.0000.5483

682

## PANORAMA DAS INTERVENÇÕES CORONARIANAS PERCUTÂNEAS EM OCLUSÕES TOTAIS CRÔNICAS NO BRASIL

Antonio Carlos Botelho da Silva<sup>2</sup>, João Eduardo Tinoco de Paula<sup>3</sup>, Carlos Augusto Homem de Magalhães Campos<sup>1</sup>, Marcelo Harada Ribeiro<sup>1</sup>, Evandro Martins Filho<sup>1</sup>, Marcos Danillo Peixoto Oliveira<sup>1</sup>, Leandro Assumpção Côrtes<sup>1</sup>, Anibal Pereira Abelin<sup>1</sup>, Franciele Rosa da Silva<sup>1</sup>, Pedro Piccaro de Oliveira<sup>1</sup>, Márcia Moura Schmidt<sup>1</sup>, Alexandre Schaan de Quadros<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (ICFUC), (2) Hospital São José do Avai, (3) Instituto Cardiovascular de Linhares (UNICOR)

**Introdução:** Os avanços tecnológicos e o desenvolvimento de novas técnicas têm permitido a recanalização percutânea de uma ampla gama de casos com oclusões coronarianas totais crônicas (OTC). No entanto, estudos contemporâneos avaliando estas abordagens em nosso meio são pouco disponíveis. **Objetivo:** Relatar as características clínicas, angiográficas e desfechos clínicos da intervenção coronariana percutânea (ICP) em OTC no Brasil. **Métodos:** Os dados foram extraídos do registro latino-americano de oclusões crônicas, LATAM CTO Registry, através da plataforma REDCap. A definição de OTC foi lesão de 100% em uma artéria coronária epicárdica, conhecida ou estimada como tendo pelo menos 3 meses de evolução. Definiram-se eventos cardiovasculares adversos maiores como a combinação de morte, infarto agudo do miocárdio ou acidente vascular cerebral. Os critérios de inclusão foram procedimentos realizados no Brasil, idade acima de 18 anos e presença de OTC com tentativa de ICP indicada pelo médico assistente. **Resultados:** Foram incluídos dados relacionados a 1.196 ICPs de OTC realizados em 26 hospitais brasileiros. A média de idade dos pacientes foi 63,46 ± 10,56 anos, sendo a maioria do sexo masculino. Os procedimentos foram realizados principalmente para controle da angina (85%) e/ou tratamento de uma grande área isquêmica (24%). O J-CTO escore médio dos pacientes estudados foi de 1,84 ± 1,18. Microcateter foi utilizado em três quartos dos procedimentos (75%). Foram implantados em média 1,98 ± 1,19 stents farmacológicos por procedimento. A taxa de sucesso técnico foi de 84%, alcançada com escalonamento de fios anterógrados em 81%, dissecação/reentrada anterógrada em 9% e com técnicas retrógradas em 10% dos procedimentos. Os eventos cardiovasculares adversos intra-hospitalares ocorreram em 2,3% dos casos, sendo a mortalidade de 0,75%. **Conclusões:** As OTCs podem ser tratadas no Brasil por intervenção coronariana percutânea de forma efetiva e com baixas taxas de complicações. O desenvolvimento científico e tecnológico observado nesta área na última década reflete-se na prática clínica de centros de brasileiros.

683

**PERFIL CLÍNICO DA SÍNCOPE VASO-VAGAL EM 14 PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN ACOMPANHADOS EM CENTRO DE REFERÊNCIA**

Anne Gerymaia Oliveira de Melo Silva<sup>1</sup>, Neila Anders Aidar<sup>2</sup>

(1) Secretaria de Saúde do Distrito Federal, (2) MEDCOR

**Introdução:** A trissomia do cromossomo 21 é a alteração genética mais comum em humanos, também conhecida como Síndrome de Down. Está relacionada, comumente, a malformações anatômicas cardíacas na infância. Entretanto, com o aumento de sobrevida desta população, tem sido observado outras alterações cardiovasculares na adolescência e vida adulta como a síncope vaso-vagal. No ambulatório de Cardiologia do Centro de Referência em Síndrome de Down do Distrito Federal, o screening para síncope vaso-vagal em adolescentes e adultos já está sendo feito de forma protocolar. **Objetivo:** Analisar perfil clínico de 14 pacientes com Síndrome de Down e quadro de síncope vaso-vagal. **Metodologia:** Estudo observacional, descritivo, transversal e prospectivo. **Resultados:** Houve uma discreta prevalência do sexo masculino, com 8 pacientes. A idade variou de 13 a 35 anos. Os pacientes referiram sintomas como cefaleia e sensação de fraqueza. Em relação às comorbidades, foram as mais associadas: a cardiopatia congênita acianótica, hipotireoidismo, arritmia cardíaca, dislipidemia, hipertensão arterial e apnéia obstrutiva do sono. O tilt teste foi positivo para disautonomia em 3 pacientes, síndrome neurocardiogênica mista em 6 pacientes e síndrome vasoplégica em 2. Em relação ao tratamento, em todos casos o tratamento foi baseado na ingestão hídrica regular, alimentação regular e tilt training. A adesão ao tratamento foi considerada excelente em metade dos casos. **Discussão:** O médico deve estar alerta para o diagnóstico desses eventos paroxísticos na população com trissomia para identificação precoce e intervenção adequada.

684

**PERFIL CLÍNICO DE 59 CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SÍNCOPE VASO-VAGAL**

Anne Gerymaia Oliveira de Melo Silva<sup>1</sup>, Neila Anders Aidar<sup>1</sup>, Daniel Fernandes<sup>2</sup>

(1) MEDCOR

**Introdução:** A síncope vaso-vagal está relacionada a um aporte inadequado de oxigênio ao sistema nervoso central (hipoperfusão cerebral). O diagnóstico é feito pela anamnese e confirmado pelo Tilt teste. O tratamento da síncope deve ser direcionado para o mecanismo causal identificado. Os pacientes devem ser orientados a aumentar ingestão hídrica, além de evitar e prevenir os fatores desencadeantes. O tilt training tem sido comumente utilizado. **Objetivo:** Analisar perfil clínico de 59 pacientes crianças e adolescentes com quadro de síncope. **Metodologia:** Estudo observacional, descritivo, transversal e prospectivo. Os pacientes foram submetidos a tilt teste para confirmação de síndrome vaso-vagal quando havia queixa de síncope ou pré síncope. **Resultados:** Houve discreta prevalência do sexo feminino (56%), idade média de início dos sintomas foi de 12,9±5,4 anos. O sintomas iniciais mais prevalentes foram vertigem, alteração visual, sensação de fraqueza em membros inferiores e perda de consciência. Dentre as comorbidades, as mais frequentes foram a síndrome de Down, hipotireoidismo e distúrbios psiquiátricos (depressão e ansiedade). Apenas 23,7% tinham alterações ecocardiográficas sendo as mais comuns insuficiência da valva aórtica e prolapso de valva mitral, todos sem repercussão hemodinâmica. Todos pacientes foram orientados a prevenir os fatores desencadeantes e foi iniciado o tilt training. A adesão ao tratamento foi variável. **Discussão:** O médico deve conhecer a apresentação clínica e as linhas gerais de tratamento desses eventos paroxísticos para identificação precoce e intervenção adequada.

685

**PERFIL CLÍNICO E CARDIOVASCULAR DE 349 PACIENTES ACOMPANHADOS PELO CENTRO DE REFERÊNCIA INTERDISCIPLINAR EM SÍNDROME DE DOWN DO DISTRITO FEDERAL**

Anne Gerymaia Oliveira de Melo Silva<sup>1</sup>, Maria Carolina Viana Vale<sup>1</sup>

(1) Secretaria de Saúde do Distrito Federal

**Introdução:** As cardiopatias congênitas são as condições que influenciam diretamente tanto o prognóstico quanto a sobrevida dos pacientes com Síndrome de Down, sendo a maior causa de morbi-mortalidade nos primeiros 2 anos de vida. Com o aumento da expectativa de vida desta população, faz-se necessário o estudo de demais alterações cardiológicas e outras comorbidades. **Objetivo:** Avaliar a prevalência e traçar o perfil clínico de cardiopatias e comorbidades associadas em pacientes com trissomia do cromossomo 21 acompanhados pelo ambulatório de Cardiologia do Centro de Referência em Síndrome de Down do Distrito Federal. **Metodologia:** Estudo prospectivo, transversal, descritivo. **Resultados:** Foram avaliados 349 pacientes, idade variando de 3 meses a 65 anos, sendo 50.1% do sexo feminino. A idade materna no período da gestação variou de 13 a 54 anos, sendo que 65% das gestações foram não planejadas. Houve intercorrências gestacionais em 43% dos casos, sendo as principais hipertensão arterial e diabetes mellitus gestacional. A idade gestacional variou de 24 a 42 semanas, cerca de 16.6% dos partos foram prematuros. Quanto às cardiopatias congênitas as mais prevalentes foram os defeitos septais isolados ou associados a persistência do canal arterial. O defeito septal mais diagnosticado foi a comunicação interatrial (28.6%). A cardiopatia mais comum nos pacientes adultos foram as valvulopatias (14.3%). O defeito do septo atrioventricular foi observado em 8.9% dos pacientes. Em relação às comorbidades, a mais prevalente foi a dislipidemia (25.8%), o hipotireoidismo (23%), síndromes epilépticas (7.4%) e distúrbios psiquiátricos (8.9%). **Discussão:** A trissomia do cromossomo 21 é uma síndrome genética com múltiplas apresentações clínicas, sendo necessário o acompanhamento por toda a vida, devido mudança na prevalência das comorbidades.

686

**PERFIL DAS INTERNAÇÕES POR SEPTICEMIA EM CRIANÇAS MENORES DE 1 ANO NAS DIFERENTES REGIÕES BRASILEIRAS**

Glaciele Nascimento Xavier<sup>1</sup>

(1) Instituto de Cardiologia do Distrito Federal (ICDF)

**Introdução:** A prevenção da sepse é muito importante, pois ela é uma das maiores causas de morbidade e mortalidade em crianças em todo o mundo. Conhecer o perfil das internações por septicemia em crianças menores de um ano no Brasil se faz necessário para a criação de mais políticas de prevenção e tratamento da sepse. **Objetivo:** Analisar o perfil das internações hospitalares por septicemia em crianças menores de 1 ano nas diferentes regiões brasileiras. **Métodos:** Foram obtidas informações sobre internações hospitalares por septicemia entre os anos de Janeiro de 2019 a Julho de 2021 em crianças menores de 1 ano utilizando as informações disponíveis no DATASUS. **Resultados:** As internações por septicemia levando em consideração as diferentes regiões tiveram a seguinte distribuição: Na região Norte o número de internações por septicemia foi de 1.045 internações em 2019, 825 internações em 2020 e 548 internações em 2021. Na região Nordeste foram 3.454 internações em 2019, 2.913 internações em 2020 e 1.699 internações em 2021. Na região Sudeste 5.303 internações em 2019, 4.055 internações em 2020 e 2.518 internações em 2021. Na região Sul, 2.299 internações em 2019, 2.179 internações em 2020 e 1.148 internações em 2021. Na região Centro-oeste, 622 internações em 2019, 492 internações em 2020 e 313 em 2021. **Conclusão:** As internações hospitalares por septicemia no período analisado demonstraram uma redução em todas as regiões brasileiras.

| Anos      | Região Norte | Região Nordeste | Região Sudeste | Região Sul | Região Centro-oeste | Total de internações |
|-----------|--------------|-----------------|----------------|------------|---------------------|----------------------|
| 2019-2021 | 2.418        | 8.066           | 11.876         | 5.626      | 1.427               | 29.413               |

687

## PERFIL DE ADULTOS JOVENS INTERNADOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADERNIVELAMENTO DO SEGUIMENTO ST

Christiellaine Venzel Zaninotto1, Târcio Sadraque Gomes Amoras1, Vitor Bruno Teixeira de Holanda1, Sheila Santos de Oliveira1, Renata Carvalho Nunes1, Fausto Ferreira Lobo1, Talita Aparecida Barcelos da Silva1, Luana Santos Nunes1, Fabiola Lobato Rolini1, Monique Freitas Ferreira1, Thiago Santos Amaral1, Natália de Araújo Costa Erdmann1

(1) Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) é causado pela obstrução total de uma coronária, condição esta de alta morbimortalidade, e que tem se tornado uma realidade cada vez mais frequente entre a população de adultos jovens. **Objetivo:** Descrever o perfil sociodemográfico, clínico e de atendimento de pacientes internados com IAMCSST com idade  $\leq 45$  anos. **Métodos:** Estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, com 44 pacientes internados e diagnosticados com IAMCSST, submetidos a intervenção coronária percutânea primária (ICPP), de janeiro de 2017 a maio de 2021 em um hospital público referência em cardiologia na região metropolitana de Belém-PA. Se trata de um subestudo do Programa Boas Práticas Clínicas em Cardiologia realizado na instituição. Foram calculadas frequências absolutas, média e desvio padrão através do software estatístico SPSS 22.0. **Resultados:** A maioria dos pacientes eram do sexo masculino (93%), com idade média de  $40 \pm 4$  anos, pardos (68%), que estudaram até o nível fundamental (50%), recebiam até 2 salários mínimos (84%), apresentando como fatores de risco o sedentarismo (75%), etilismo (63,3%), tabagismo (59%), diabetes (29,5%), hipertensão arterial sistêmica (27%) e uso de drogas ilícitas (13,6%); 45,5% foram encaminhados de Unidades de Pronto Atendimento (UPA's), sendo que destes nem um realizou eletrocardiograma (ECG) extra hospitalar; classificados na admissão com Killip I (95,5%) e médias de enzimas Troponina:  $12,42 \pm 16,1$   $\mu\text{g/L}$ , CK-Total:  $1269,6 \pm 1639,6$  U/L, CK-MB:  $155,4 \pm 165,6$  U/L; 72,7% realizaram o ECG  $\leq 10$  min e 50% obtiveram um tempo porta-balão  $\leq 90$  minutos; apenas 4,5% indicados para cirurgia de revascularização do miocárdio; fração de ejeção do ventrículo esquerdo média de  $54 \pm 12\%$ ; Na alta hospitalar, para 86% dos pacientes foi prescrito aspirina; 91%, betabloqueador; 88%, estatina; 77%, IECA/BRA; 91%, medicações para controle da pressão arterial; e 88% receberam orientações sobre cessação do tabagismo. O tempo médio de internação foi de  $7 \pm 13$  dias. Não houveram óbitos intra-hospitalar e nem 6 meses após a alta hospitalar. **Conclusões:** este estudo aponta à alta prevalência de fatores de risco modificáveis como sedentarismo, etilismo e tabagismo, reforçando a importância do controle desses preditores de eventos isquêmicos em adultos jovens; à não realização de ECG's extra hospitalar de encaminhamentos das UPA's, e à necessidade de otimização no tempo de assistência intra-hospitalar.

688

## PERFIL DE PACIENTES QUE REALIZARAM (TIPS) EM UM SERVIÇO HEMODINÂMICO, ESTUDO RETROSPECTIVO

Alitheia Karla da Silva1, Isana Regina Bueno Canto1, Marília Fernandes dos Santos1

(1) Hospital São Vicente Curitiba

**Introdução:** Conforme a Sociedade Brasileira de Radiologia Intervencionista e cirurgia Endovascular (SOBRICE), a anastomose portossistêmica intra-hepática via transjugular (TIPS), é um procedimento em que um radiologista intervencionista conecta o sistema portal (sangue que sai do intestino e vai para o fígado), à veia hepática usando um stent. O objetivo desse procedimento é reduzir a pressão no sistema porta, impedindo que as veias do esôfago e estômago se dilatem e sangrem, possibilita a embolização de varizes que não puderam ser tratadas via endoscópica, e também para reduzir a formação de ascite. **Objetivo:** Descrever o perfil de pacientes que realizaram o procedimento de Shunt Portossistêmico com ou sem embolização de varizes, sinalizando a prevalência da Classificação Internacional de Doenças (CID). **Metodologia:** Pesquisa quantitativa retrospectiva de pacientes eletivos e internados, que foram admitidos na Hemodinâmica para realização de TIPS. Foram verificados registros e laudos de 2015 a 2020. **Resultados:** Dos 30 pacientes que se submeteram ao TIPS, 33,33% eram mulheres e 66,66% homens. Do total 40% na faixa de 60 anos, 30% na faixa de 50 anos. Os demais em outras faixas etárias. Pela Classificação Internacional de Doenças (CID), foram indicados 14 classificações diferentes, sendo que a mais citada foi K746 (outras formas de Cirrose Hepática e outras não especificadas). Do total de pacientes 46,66% estavam inscritos com menor MELD de 13 e maior de 29. **Discussão:** O sexo masculino teve uma prevalência maior, bem como a classificação de cirrose hepática e outras não especificadas (K746). O sucesso do procedimento foi de 86,6%, e do total 13,33% realizada embolização de varizes. Conforme informações do Serviço de Transplantes dos 30 pacientes que fizeram parte desse estudo, 14 estavam listados, 8 realizaram o transplante. A Escala de MELD, é um sistema de pontuação para avaliar a gravidade da doença hepática crônica. MELD – é um valor numérico, variando de 6 (menor gravidade) a 40 (maior gravidade), usado para quantificar a urgência de transplante de fígado. **Conclusão:** Através da análise da tabulação dos dados, a prevalência do sexo masculino assim como o CID de cirrose, do total de pacientes, 47% eram inscritos para o Transplante Hepático, e a taxa de mortalidade é de 25%. O procedimento de TIPS proporcionou ao paciente condições clínicas melhores como a diminuição da hipertensão portal, até a realização do transplante hepático.

689

## POLIMORFISMOS GENÉTICOS E DOENÇAS CARDIOVASCULARES NA SOBREVIVÊNCIA DE HEMODIALISADOS

Mauro Alves1, Nelson Albuquerque de Souza e Silva1, Lucia Helena Alvares Salis1, Basílio de Bragança Pereira1, Jose Mario Franco de Oliveira2

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), (2) Universidade Federal Fluminense (UFF)

**Fundamentos:** Letalidade alta por Doença Cardiovascular (DCVs) nesta população de hemodialisados crônicos. Falta de análise dos bancos de dados nacionais. **Objetivos:** Avaliar a sobrevivência de Hemodialisados (HD) crônicos recrutados em 4 centros de HD do ERJ e correlacionar com as DCVs e com os polimorfismos genéticos. **Métodos:** Estudo Longitudinal de Coorte de 473 pacientes. Enfoque: prognóstico. Segmento de 11 anos. Efeito clínico: Tempo de sobrevivência até o óbito. Critérios de inclusão: hemodialisados crônicos maiores de 18 anos. Critérios de exclusão: IRA; Recusa; Transplantados. Desfecho primário tempo de sobrevivência e secundário causa básica de óbito. Foram estudadas variáveis clínicas, laboratoriais e genéticas no recrutamento e no início da HD. Análise Estatística: Causa básica de óbito; Análise de componentes principais; Testes de Qui-quadrado e de Student não pareado; Equilíbrio de Hardy Weinberg; Regressão Logística; Logístico Multinomial e Modelo de Cox; Realizado Cálculo de razão de chances, além de árvores de classificação e de sobrevivência; Curvas de Kaplan-Meier; Teste de Tarone Ware e Peto Prentice e Log rank. **Resultados:** Taxa global de sobrevivência em 11 anos foi de 48%. Principal causa de óbito foi Doença do Aparelho Circulatório (34%). Destas, 48% de Doença Aterotrombótica Vascular. Regressão Logística: Variável Dependente (VD): óbito por todas as causas. Teve significância estatística: Idade (p valor: 0,000038), Polimorfismo TT do Angiotensinogênio (AGT) (p de 0,08261) e Renda Familiar Mensal menor que 2 salários mínimos. Modelo logístico Multinomial: VD: óbito por Doença Aterotrombótica Vascular. Significância: Idade (p valor: 0,019812) e Polimorfismo TT do AGT (p de 0,001394), sendo para os homens um p valor de 0,039402 e para as mulheres um p valor de 0,01518. O grau de significância estatística foi de 5%. Programas utilizados: Programa R e o Programa Reclink III. **Conclusões:** Este estudo confirma a baixa expectativa de vida que tem esses pacientes hemodialisados crônicos quando comparados a população geral. Mostra também que as doenças do Aparelho Circulatório permanecem liderando as causas de morte tanto no sexo masculino quanto no sexo feminino, principalmente na faixa etária mais elevada. A idade e a Renda Familiar Mensal estiveram associadas, na população total, a letalidade destes pacientes. O polimorfismo TT do Angiotensinogênio M235T apresentou provável associação com a letalidade destes pacientes.

690

## PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA TIVERAM MENOR MORTALIDADE QUE OS COM FE REDUZIDA

Antonio Carlos Pereira Barretto1, Carlos Henrique Del Carlo1, José Antonio Ramos Neto1, Ailton Roberto Scipioni1, Alfredo José Mansur1, Juliano Novaes Cardoso1, José Antonio Franchini Ramires1, Roberto Kalil Filho1

(1) Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP

**Introdução:** Os portadores de insuficiência cardíaca evoluem com elevada morbimortalidade. A fração de ejeção é um importante determinante prognóstico, mas crescem os estudos que indicam que pacientes com IC e fração de ejeção preservada (ICFEP) são tão frequentes quanto os com a FE reduzida e que o prognóstico seria semelhante. Neste estudo procuramos verificar incidência de pacientes com ICFEP em um Hospital Terciário e avaliamos o seu prognóstico. **Métodos:** Através de análise do registro dos pacientes atendidos num Hospital terciário de São Paulo, verificamos os casos registrados com código I50 no ano de 2017 e os seguimos até os dias de hoje. Avaliamos os dados demográficos e a mortalidade. **Resultado:** Em 2017 passaram pelo Hospital 13121 pacientes com IC. Considerando o tipo de IC 6068 (46,2%) apresentaram FE  $> 50\%$ , 1811 (13,8%) FE  $\geq 40$  e  $< 50$  e 5242 (39,9%) FE  $< 40\%$ . Os pacientes com ICFEP eram mais velhos, predominavam as mulheres entre eles. Valvopatias e fibrilação atrial foram mais frequentes entre os com ICFEP e disfunção renal entre os com ICFER. No seguimento 2761 (21,0%) morreram. A mortalidade foi respectivamente de 17,9%, 22,0% e 24,4% conforme a FE acima descrita. **Conclusões:** A IC continua sendo doença com elevada mortalidade, 20% dos pacientes morreram em dois anos. Num Hospital terciário a ICFEP foi mais prevalente que a ICFER e teve melhor prognóstico.

691

## PREVALÊNCIA DE DELÍRIUM EM PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

André Luis Valera Gasparoto1, Douglas Rossoni1, Anita Saldanha1, Tania Martinez1, Ana Paula Margeotto Pantoja1, Eduardo Neris1, Thomaz Braga Ceglias1

(1) BP - A Beneficência Portuguesa de São Paulo

**Objetivos:** Avaliar a prevalência de delírium no pós-operatório de cirurgia cardíaca em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). **Métodos:** Foram avaliados 670 pacientes submetidos a cirurgia cardíaca, sendo que todos possuíam idade superior a 18 anos e foi necessário que estivessem aptos a realizar a avaliação de delírium. Aplicou-se um formulário contendo as variáveis: tipo de cirurgia, tempo de internação, sedação (se houve), uso de cateteres e sondas, uso e tempo de ventilação mecânica, drogas vasoativas, histórico de tabagismo, etilismo e depressão em tratamento medicamentoso. Após isso, nos pacientes com suspeita de delírium foi aplicada a escala de avaliação do Delírium CAM-ICU. **Resultados:** Deste montante de pacientes, 62% eram do sexo masculino (n = 402) e 40% do sexo feminino (n = 268). A faixa de idade predominante foi de 50 a 65 anos e o principal tipo de cirurgia realizada foi a Revascularização do Miocárdio (65%). A presença de delírium foi evidenciada em 13,2 % da amostra (89 pacientes). Verificou-se que a presença de delírium foi maior nos pacientes com: Queda de hemoglobina maior que 30% (48%, n = 43), Tempo de CEC > 120 minutos (19%, n = 17), tabagismo ativo (17%, n = 15), etilismo (11%, n = 10), depressão (4%, n = 4). Através do coeficiente de Spearman conclui-se que houve correlação significativamente estatística entre a presença de delírium e a perda de hemoglobina acima de 30% dos níveis pré operatórios (p = 0,02) nesta amostra. **Conclusões:** A perda sanguínea foi um fator determinante para o delírium com correlação significativamente estatística.

692

## PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES E PARA SÍNDROME METABÓLICA EM 200 PACIENTES COM TRISSOMIA DO CROMOSSOMO 21 COM IDADE ACIMA DE 12 ANOS

Anne Gerymaia Oliveira de Melo Silva1

(1) Secretaria de Saúde do Distrito Federal

**Introdução:** A Trissomia Do Cromossomo 21 É O Distúrbio Genético Mais Prevalente Em Seres Humanos. Com O Avanço Da Medicina E Dos Cuidados Multidisciplinares, Cada Vez Mais Está Aumentando A Longevidade Desta População. É Necessário, Portanto, Estudar Os Fatores De Risco Cardiovasculares E Para Síndrome Metabólica Como Hipertensão Arterial, Diabetes, Dislipidemia E Obesidade Para Traçar Programas De Promoção À Saúde Para Estes Pacientes. **Objetivo:** Avaliar Variáveis Clínicas De Pacientes Adolescentes E Adultos Com Trissomia Do Cromossomo 21, Com Histórico Ou Não De Cardiopatia Congênita. **Metodologia:** Estudo Observacional, Descritivo, Transversal. **Resultados:** Dos 200 Pacientes Avaliados, 110 Eram Do Sexo Feminino. A Idade Média Foi De 23 Anos E 6 Meses, Variando De 21 A 52 Anos. A Frequência Cardíaca Média Foi De 81.5 + 23.1 Batimentos Por Minuto, Pressão Arterial Sistólica Média De 109.8 + 27.0 Mmhg E Pressão Arterial Diastólica Média De 73.4 + 15.4 Mmhg. Apenas 1 Paciente Apresentava Hipoxemia Com Saturação De Oxigênio De 67%, Portador De Síndrome De Eisenmenger quanto À Função Ventricular Esquerda, A Fração De Ejeção Média Foi De 69.7 + 7.5%. O Colesterol Total Médio Foi De 168.7 + 37.5 Mg/dl, Hdl 43.3 + 9.4, Ldl 103.1 + 31.5 Mg/dl E Triglicérides De 124.1 + 58.0 Mg/dl. As Malformações Cardíacas Congênicas (Isoladas Em Associação) Mais Prevalentes Foram Comunicação Interatrial (61), Persistência Do Canal Arterial (29) E Valvulopatias Cardíacas (16). Em Tratamento Para Dislipidemia Haviām 24 Pacientes E Apenas 4 Faziam Acompanhamento Por Hipertensão Arterial. Quanto ÀS Comorbidades, A Mais Prevalente Foi O Hipotireoidismo (15.5%). Em 29 Pacientes Foi Realizado Ultrassonografia Com Doppler De Carótidas E Não Foi Observado Alterações Ateroscleróticas, 18 Pacientes Foram Submetidos À Monitorização Ambulatorial Da Pressão Arterial (Mapa), Sendo Observado Alteração No Descento Noturno Da Pressão Arterial Em 8 Pacientes. Foi Realizado Polissonografia Em 33 Pacientes, Sendo Observado Quadro De Apnéia Obstrutiva Do Sono (Aos) Em 29 Casos (87.8%), Sendo Que Destes 17 Tinham Aos Grave (58.6%). Foram Submetidos A Tilt Teste 19 Pacientes, Sendo Observado 9 Casos De Disautonomia E 4 De Síndrome Neurocardiogênica Mista. **Discussão:** A Cardiopatia Congênita É Sempre Lembrada Quando Lidamos Com Paciente Com Trissomia Do 21. Entretanto, Com O Aumento Da Sobrevida Destes Pacientes, É Necessário Estar Alerta Para Outras Comorbidades E Riscos Cardiovasculares.

693

## PREVALÊNCIA DE HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR E FATORES ASSOCIADOS EM ADULTOS BRASILEIROS: ESTUDO DE BASE POPULACIONAL

Ana Carolina Micheletti Gomide Nogueira De Sá1, Luisa Campos Caldeira Brant2, Elton Junio Sady Prates1, Crizian Saar Gomes3, Deborah Carvalho Malta1

(1) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), (2) Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), (3) Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

**Introdução:** A Hipercolesterolemia Familiar (HF) é uma dislipidemia genética associada ao risco de doença arterial coronariana (DAC) prematura, contudo, é subdiagnosticada/subtratada, exacerbando o ônus socioeconômico da condição. A HF atende aos critérios da Organização Mundial da Saúde para identificação de doenças de base populacional e tratamento precoce para redução da morbimortalidade. Este estudo é pioneiro na identificação de HF em amostra representativa da população brasileira, utilizando-se a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). **Objetivos:** Analisar as prevalências de possíveis casos de HF pelos critérios do Dutch Lipid Clinic Network (Dutch MEDPED) e fatores associados nos adultos brasileiros. **Métodos:** Estudo transversal com exames laboratoriais da PNS, coletados entre 2014-2015, em 8.521 adultos. Definiram-se possíveis casos de HF por dois critérios do Dutch MEDPED, pelo corte de 3 a 5 pontos: Critério 1: níveis de LDL (mg/dL): 155-189 (1 ponto); 190-249 (3 pontos); 250-329 (5 pontos); ≥ 330 (8 pontos). Critério 2: DAC (2 pontos) ou doença cerebral (1 ponto) prematuras (idade <55 anos em homem e <60 anos em mulheres) e níveis de LDL (iguais do critério 1). Estimaram-se as prevalências de HF segundo variáveis sociodemográficas e de saúde. Avaliou-se as diferenças pelo teste qui-quadrado (p ≤ 0,05). Analisou-se as associações pelo critério 2 utilizando-se regressão logística, e foram calculados Odds Ratios (OR) e intervalos de confiança (IC95%). **Resultados:** A prevalência pelo critério 1 foi 0,69%, maior em: mulheres (0,9%), idade ≤60 anos (1,1%), raça/cor branca (0,9%), menor escolaridade (1,1%), inatividade física (0,8%), colesterol total ≥310 mg/dL (54%) e diabetes (1,3%) (p ≤ 0,05). A prevalência pelo critério 2 foi 0,96%, maior em: mulheres (1,2%), 45 a 59 anos (1,7%), raça/cor branca (1,1%), menor escolaridade (1,6%), inatividade física (1,1%), hipertensão arterial (1,8%), diabetes (1,9%), colesterol total ≥310 mg/dL (54%) e autoavaliação de saúde ruim/muito ruim (2,4%) (p ≤ 0,05). Associaram-se positivamente à presença de HF: autoavaliação de saúde regular: OR 2,0-IC95% 0,9-3,8; ruim/muito ruim: OR 3,0 - IC95% 1,3-7,0; e negativamente: raça/cor preta (OR 0,1 - IC95% 0,02-0,5) e maior escolaridade (ensino fundamental completo/médio incompleto: OR 0,5 - IC95% 0,2-0,9; médio completo e mais: OR 0,5-IC95% 0,2-0,9). **Conclusões:** A HF afeta 1:104 adultos brasileiros e está associada a menor escolaridade, pior autoavaliação de saúde e raça/cor branca.

694

## PREVALÊNCIA DE NÓDULOS TIREOIDEANOS EM POPULAÇÃO SUBMETIDA AO DOPPLER DE CARÓTIDAS

Victor Rodrigues Ribeiro Ferreira1, Maria Christiane Valéria Braga Braille Sternieri2, Eliana Migliorini Mustafa2, Maria Fernanda Aguiar de Azevedo3, Amanda Pupim Assunção Toledo3, Cibele Olegário Viana2, Bethina Canaroli Sbardellini2

(1) Curso de Pós-Graduação em Cardio-oncologia da SBC/INC/INCA, (2) Braille Cardio, São José do Rio Preto, SP, Brasil, (3) Beneficência Portuguesa de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil

**Introdução:** O câncer de tireoide é o mais comum da cabeça e pescoço, sendo o quinto tumor mais comum em mulheres das regiões sudeste e nordeste. Os carcinomas diferenciados são os tipos mais frequentes, especialmente o carcinoma papilífero, chegando a 80% dos casos. Segundo as estimativas do Instituto Nacional de Câncer para o triênio 2020-2022, 13.780 novos casos de câncer de tireoide serão diagnosticados por ano. **Objetivos:** Analisar a prevalência de nódulos tireoidianos em pacientes submetidos ao Doppler de carótidas. **Métodos:** Foram avaliados um total de 538 pacientes submetidos ao Doppler de carótidas durante o período de Junho a Setembro de 2021. Os exames foram solicitados por médicos assistentes para avaliação de alterações anatômicas e funcionais das artérias carótidas e vertebrais. Todos os exames realizados contemplaram a avaliação dos vasos, bem como análise estrutural da tireoide. **Resultados:** Considerando o total de 538 pacientes submetidos ao Doppler de carótidas, 291 eram mulheres e 247 homens, correspondendo a 54% e 46% respectivamente. Foram descritas alterações estruturais da tireoide em 26% dos pacientes, perfazendo 140 pacientes apresentando formações nodulares. Estas alterações foram mais prevalentes no sexo feminino, correspondendo a 78% do total de pacientes portadores de nódulos tireoidianos, resultado que extrapola os dados da literatura que apontam prevalência três vezes superior no sexo feminino. **Conclusões:** O câncer de tireoide apresenta sobrevida em 5 anos próxima a 100% quando a doença restringe-se à glândula. Mesmo com acometimento infonodal, a sobrevida permanece alta, atingindo patamares próximos de 98%. Entretanto, o aparecimento de metástases reduz a sobrevida para 56%. O diagnóstico precoce torna o tratamento mais eficaz e assegura maior sobrevida. Para tanto, a avaliação de rastreio durante a realização do Doppler de carótidas pode tornar-se uma ferramenta valiosa para o diagnóstico da doença neoplásica em fases iniciais, mesmo antes do aparecimento de sintomas ou que seja perceptível à palpação da tireoide. Considerando que não houve incremento de custo para realização da avaliação complementar e não houve aumento significativo do tempo para a realização do exame originalmente solicitado, a avaliação estrutural da tireoide durante a realização do Doppler de carótidas pode representar uma modalidade de rastreio para a detecção de alterações estruturais que possibilita o diagnóstico precoce e tempestivo do câncer de tireoide.

695

## PREVALÊNCIA, CARACTERÍSTICAS E PROGNÓSTICO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO LEVEMENTE REDUZIDA

Carlos Henrique Del Carlo<sup>1</sup>, Antonio Carlos Pereira-Barretto<sup>1</sup>, Alfredo José Mansur<sup>1</sup>, Mucio Tavares de Oliveira Jr<sup>1</sup>, André Barbosa de Abreu<sup>1</sup>, José Antonio Ramos Neto<sup>1</sup>, Juliano Novaes Cardoso<sup>1</sup>, José Antonio Franchini Ramires<sup>1</sup>, Roberto Kalil Filho<sup>1</sup>

(1) Instituto do Coração (InCor) - HCFMUSP

**Fundamento:** A classificação da Insuficiência Cardíaca (IC) foi aprimorada e, entre as mudanças, a divisão em grupos foi atualizada, criando-se o grupo com fração de ejeção (FE) entre 40% e 49%. Por ser um grupo caracterizado mais recentemente, foi pouco estudado e não tinha suas peculiaridades conhecidas. Este grupo inicialmente identificado como IC com fração de ejeção intermediária, foi atualmente classificado como IC com fração de ejeção levemente reduzida (ICFEr). Neste estudo analisamos as principais características dos seus portadores. **Objetivo:** Verificar a incidência, características clínicas e prognóstico dos pacientes com ICFEr em um grande hospital terciário de São Paulo. **Métodos:** Por meio da análise do prontuário dos pacientes atendidos em um hospital terciário de São Paulo, verificamos os casos registrados com o CID I50 (insuficiência cardíaca) em 2017 e acompanhados até hoje. Avaliamos os dados demográficos e mortalidade. **Resultados:** Em 2017, 13.121 pacientes com IC passaram pelo Hospital, destes 12.831 tiveram sua fração de ejeção avaliada. Considerando-se a FE, 1570 (12,2%) apresentavam FE entre 40% e 49%. A média de idade dos pacientes com ICFEr foi de 63 anos, predominantemente do sexo masculino (63%). As etiologias mais frequentes foram a idiopática (39,0%) e a isquêmica (27,9%). As comorbidades mais frequentes foram a fibrilação atrial (21,1%) e o diabetes (17,9%). Pacientes com essas comorbidades apresentaram mortalidade quatro vezes maior do que aqueles sem essas comorbidades. No seguimento, 300 (19,3%) pacientes morreram, sendo essa mortalidade menor do que na ICFEr (26,3%) e maior do que na ICFeP (17,9%). Na análise do tratamento entre os pacientes que receberam prescrição de carvedilol, observou-se que aqueles que receberam a dispensação de carvedilol 25 mg tiveram mortalidade menor do que aqueles que receberam 6,25 mg. **Conclusão:** Os pacientes com ICFEr são predominantemente do sexo masculino, apresentam frequentemente fibrilação atrial, diabetes e história prévia de infarto do miocárdio. A mortalidade foi intermediária entre aqueles com ICFeP e ICFeR. O tratamento com doses-alvo de carvedilol foi associado com melhor prognóstico.

696

## PRODUTO DE ACUMULAÇÃO LIPÍDICA: IDENTIFICA RISCO CARDIOVASCULAR EM IDOSOS?

Márcia Maria Sales dos Santos<sup>1</sup>, Márcia Maria Sales dos Santos<sup>1</sup>, Maria Auxiliadora Nogueira Saad<sup>1</sup>, Antônio Jose Lagoeiro Jorge<sup>1</sup>, Cristina Asvolinsque Pantaleão Fontes<sup>1</sup>, Rosa Leonora Salerno Soares<sup>1</sup>, Maria Luiza Garcia Rosa<sup>1</sup>, Vinicius César Jardim Pereira<sup>1</sup>, Wolney de Andrade Martins<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal Fluminense

**Introdução:** O produto de acumulação lipídica (LAP) tem associação com a adiposidade visceral e a resistência insulínica (RI) ambos propulsores da aterogênese. Não obstante, o idoso apresenta maior prevalência e mortalidade por doença cardiovascular. Recentemente o LAP foi considerado um melhor preditor para a mortalidade geral e cardiovascular e desenvolvimento de diabetes mellitus que o índice de massa corporal (IMC), a circunferência da cintura (CC) e a relação cintura quadril (RCQ) em populações diferentes. **Objetivo:** avaliar correlação do LAP com a RI em indivíduos acima de 60 anos, atendidos na assistência primária, comparando com outros índices antropométricos tradicionais. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal com inclusão de 411 pacientes atendidos na atenção primária, 304 do sexo feminino, acima de 60 anos de idade, voluntários, em amostra de conveniência. Foram registradas as medidas do IMC, CC, RCQ. O LAP foi calculado utilizando-se de diferentes fórmulas para mulheres  $CC [cm] - 58 \times (Triglicérides [mmol/L])$  e homens  $CC [cm] - 65 \times (Triglicérides [mmol/L])$ . O HOMA-IR foi calculado multiplicando-se a glicose em jejum (mmol/L) pela insulina de jejum (μU/mL) e dividindo-se por 22,5 e considerando como ponto de corte para a presença de RI, o HOMA-IR  $\geq 2,71$ . Os dados foram apresentados em frequências relativas, cujas diferenças foram testadas através dos testes do qui-quadrado de Pearson, teste exato de Fisher e correção de continuidade, quando necessário; ou em mediana e intervalo interquartil, cujas diferenças foram testadas por meio do teste de Mann-Whitney. **Resultados:** Houve correlação entre LAP (0,506) e HOMA-IR. O LAP apresentou melhor correlação com o HOMA-IR e maior área sob a curva (AUC) em comparação ao IMC, CC, RCQ apresentando sensibilidade de 68,8% e especificidade de 68,2%. **Conclusão:** Em idosos, a avaliação do risco cardiometabólico com o LAP parece ser prática, exequível e eficiente.

697

## PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA SUBMETIDOS À INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA NA LINHA DE CUIDADO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Deise Cristina Grazioli<sup>1</sup>, Deise Cristina Grazioli<sup>2</sup>, Júlia Bitencourt Simão<sup>1</sup>, Viviane Carlos Costa<sup>1</sup>, Emiliane Nogueira de Souza<sup>2</sup>

(1) Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, (2) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

**Introdução:** As síndromes coronarianas agudas (SCA) são responsáveis pela elevada morbimortalidade global. Devido à grande relevância, é imprescindível que o enfermeiro utilize instrumentos para qualificar o cuidado e para implementar estratégias para a redução dos eventos cardiovasculares. Programas liderados por enfermeiros aumentam a adesão dos pacientes ao tratamento medicamentoso, a promoção do autocuidado, o aconselhamento aos pacientes para melhorias no seu estilo de vida, a compreensão sobre o seu estado de saúde e o conhecimento de sua doença. **Objetivo:** Implantar um programa de acompanhamento de pacientes com síndrome coronariana aguda submetidos à intervenção coronária em um hospital de referência na Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio. **Métodos:** Estudo descritivo, realizado com pacientes com SCA, incluídos em um programa liderado por enfermeiros, acompanhados em até 30 dias após a alta hospitalar em um serviço de referência em cardiologia. Foram incluídos no estudo pacientes com SCA submetidos à intervenção coronária percutânea (ICP) com implante de stent farmacológico (SF), no período de dezembro de 2019 a abril de 2020. O desenvolvimento da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o parecer nº 3.723.533. **Resultados:** Este estudo envolveu a avaliação de uma mudança no processo assistencial de cuidado ao paciente com SCA, submetido à ICP com implante de SF, com o propósito de garantir a dispensação de 30 comprimidos de clopidogrel na alta hospitalar, e também, acompanhar o paciente em 30 dias para auxiliar na adesão à terapêutica medicamentosa e a integração com o serviço de atenção primária em saúde. Sabe-se que o melhor gerenciamento do quadro clínico do paciente, envolvendo a atuação da equipe multiprofissional, um adequado planejamento de alta, a provisão de recursos de apoio no domicílio e o acesso facilitado aos serviços de atenção primária em saúde podem evitar readmissões hospitalares potencialmente preveníveis. Com a implantação do Programa de acompanhamento de pacientes com SCA submetidos à ICP foi possível agregar valor ao cuidado intra e extra-hospitalar para os pacientes. **Conclusão:** O programa de acompanhamento de pacientes liderado por enfermeiros, traz benefícios no que se refere à adesão à terapia medicamentosa e integração com atenção primária, além de instrumentar o paciente para que este seja protagonista do seu cuidado.

698

## PROPOSTA DE UM ESCORE CAPAZ DE PREDIZER A MORTALIDADE EM PACIENTES AMBULATORIAIS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Reginaldo Cipullo<sup>1</sup>, Mariana Martins Cipullo<sup>2</sup>, Pedro Martins Cipullo<sup>2</sup>

(1) Hospital de Clínicas de Itajubá, (2) Faculdade de Medicina de Itajubá - AFYA

**Fundamento:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença de grande prevalência que em seus estágios mais avançados apresenta alta taxa de mortalidade. Os escores existentes foram elaborados e validados no hemisfério norte, onde os pacientes possuem características distintas de nossa população. **Objetivo:** criar um escore prognóstico capaz de prever a probabilidade de morte de um paciente com Insuficiência cardíaca. **Métodos:** Para os dados contínuos e com distribuição normal utilizamos o teste t de Student, para os dados qualitativos utilizamos o teste qui quadrado e quando necessário o teste exato de Fisher, para a análise multivariada utilizamos regressão logística. Consideramos significativo na análise univariada  $p \leq 0,10$  e na regressão logística  $p \leq 0,05$ . Terminada a análise multivariada construímos uma equação de risco e através da curva ROC determinamos um ponto de corte capaz de prever os pacientes com maior risco de falecer no período estudado. Em seguida, calculamos a sensibilidade e especificidade do teste e a sobrevida dos dois grupos através do método de Kaplan Meier e verificamos o valor de p pelo Log rank test. **Resultados:** avaliamos prospectivamente, no período de 1/3/18 a 1/9/21, 170 pacientes ambulatoriais com IC (72,01% do sexo masculino, idade média: 53,42  $\pm$  13,62 anos e 76,65% em estágio D). Na análise univariada estudamos 42 variáveis clínicas, desta foram significantes apenas 11: tabagismo, creatinina  $>2,5$  (IR), número de internações no último semestre (NI6M), pressão venosa jugular média (PVJm), estágio da IC, classe funcional média, pressão arterial sistólica média, frequência cardíaca média e fração de ejeção. Após terminada a regressão logística, construímos a equação preditora apenas com as variáveis que apresentaram  $p \leq 0,05$ , resultando na equação abaixo:  $ERM = 0,239 + \text{tabagismo} \times 0,239 + IR \times 0,387 + NI6M \times 1,95 + PVJm \times 1,309$ . Obtivemos uma curva ROC com área de 0,809 e o melhor ponto de corte foi de 5,07 (sensibilidade de 76,9% e especificidade de 74,3%,  $p < 0,001$ ). A sobrevida média dos pacientes com  $ERM \geq 5,07$  foi de 656,34 (IC95%: 496,2 a 816,5) dias e dos pacientes com  $ERM < 5,07$  1457,78 (IC95%: 1346,7 a 1568,8) dias,  $p < 0,001$ . **Conclusão:** desenvolvemos uma equação capaz de prever a mortalidade de pacientes ambulatoriais com insuficiência cardíaca que apresenta boa sensibilidade e especificidade.

699

## RBCI: PROCEDIMENTOS DE HEMODINÂMICA NO BRASIL DURANTE A COVID-19

Viviana de Mello Guzzo Lemke<sup>1</sup>, Viviana Guzzo Lemke<sup>2</sup>, Maria Sanali Paiva<sup>3</sup>, Giordana Mariano<sup>3</sup>, Emilia Matos<sup>3</sup>, Marcelo Harada<sup>3</sup>, Wangles Jotão<sup>3</sup>, Esmeraldi Ferreira<sup>3</sup>, Andre Antonangelo<sup>3</sup>, Cesar Dusilek<sup>3</sup>, Luiz Pauletti<sup>3</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro, (2) Hospital Universitário Onofre Lopes, (3) Hospitais participantes do RBCI

**Introdução:** O Brasil teve cerca de 21 milhões de casos de COVID-19 com acometimento desigual nos serviços de saúde. **Objetivo:** Analisar o impacto da COVID-19 sobre os desfechos dos procedimentos de hemodinâmica no Brasil. **Método:** Registro observacional multicêntrico com 38 centros de cardiologia intervencionista do Brasil, documentando os pacientes internados no período de 26 de maio a 30 de novembro de 2020. Os dados foram coletados a partir de procedimentos diagnósticos e terapêuticos e avaliação clínico-angiográfica. O acompanhamento foi realizado até 30 dias depois para análise dos resultados tardios e diagnóstico de COVID. Empregou-se técnicas de machine learning para analisar a ocorrência do desfecho combinado, morte e complicações. As variáveis foram selecionadas pelo modelo logístico com regularização elastic net, criando-se modelos logísticos subsequentes e árvores de classificação. **Resultados:** Foram incluídos 1282 pacientes, dos quais 435 (33,9%) apresentaram IAM (IAMCSST= 239 (54,9%), IAMSSST=196 (45,1%)). Desse, 107 (8,4%) pacientes apresentaram complicações cardiovasculares ou não cardiovasculares - n=76 (71%), e morte- 31 (29%). Setenta e sete (6%) pacientes tiveram diagnóstico confirmado de COVID-19. Todos os óbitos (n = 31; 2,4%) foram associados à presença de complicações. Entre os 1251 sobreviventes, 546 pacientes não foram atendidos pelo SUS observando-se insuficiência renal em 30 pacientes com (23%, com complicações); e, na ausência de insuficiência renal, foram observados 20 casos confirmados de COVID-19 (25% com complicações). **Conclusão:** Entre os 31 óbitos, foram observados 12 (38,7%) decorrentes de complicações não cardiovasculares associadas com a COVID-19, sendo que desses, 25% tinham também complicações cardiovasculares. Nos demais óbitos, a doença cardiovascular per si, ou as complicações cardiovasculares dela decorrente se associaram com a morte. A COVID-19 influenciou na morte e nas complicações não fatais dos pacientes submetidos a procedimentos de hemodinâmica durante a pandemia.

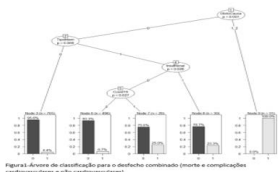


Figura 1- Distribuição dos pacientes por status de COVID-19 e desfecho combinado (morte e complicações cardiovasculares e não cardiovasculares).

700

## RBCI: TRATAMENTO INVASIVO DO INFARTO DO MIOCÁRDIO SEM SUPRA DE ST NO BRASIL DURANTE A COVID-19

Glaucia Moraes de Oliveira<sup>1</sup>, Maria Sanali Paiva<sup>2</sup>, Viviana Lemke<sup>3</sup>, Giordana Mariano<sup>3</sup>, Emilia Matos<sup>3</sup>, Esmeraldi Ferreira<sup>3</sup>, Wangles Jotão<sup>2</sup>, Rodrigo Cantarelli<sup>3</sup>, Andre Antonangelo<sup>3</sup>, Luiz Pauletti<sup>3</sup>, Cesar Dusilek<sup>3</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro, (2) Hospital Universitário Onofre Lopes, (3) Hospitais participantes do RBCI

**Introdução:** Poucas pesquisas analisaram o impacto da pandemia sobre os desfechos no tratamento invasivo de pacientes com infarto agudo do miocárdio sem supra de ST (IAMSSST). **Objetivo:** Analisar o impacto da COVID-19 sobre os desfechos, complicações e morte, no tratamento invasivo do IAMSSST no Brasil. **Método:** Registro observacional multicêntrico com mais de 38 centros de cardiologia intervencionista do Brasil, documentando os pacientes maiores de 18 anos internados no período de 26 de maio a 30 de novembro de 2020. Os dados foram coletados a partir de procedimentos diagnósticos e terapêuticos e avaliação clínico-angiográfica. O acompanhamento foi realizado até 30 dias depois para análise dos resultados tardios e diagnóstico de COVID. Empregou-se técnicas de machine learning com elastic net, modelos multinomiais, e árvores de classificação para analisar a ocorrência do desfecho combinado morte e complicações. **Resultados:** Foram incluídos 1282 pacientes, dos quais 196 tinham IAMSSST. Desse, 182 não apresentaram complicações, e 7 tiveram óbito, 4 foram decorrentes de complicações associadas com a COVID-19 (57%), e 3 decorrentes de complicações cardiovasculares (43%). Para o desfecho combinado (morte e complicações cardiovasculares e não cardiovasculares), o tempo porta-mesa maior que 12 horas foi associado com 30,8% de complicações, das quais 25% ocorreram na presença de infecção por COVID-19. Dos pacientes que não morreram, a presença de dislipidemia e a idade maior que 78 anos se associaram com 28,6% de complicações cardiovasculares, e igual número de complicações não cardiovasculares, e a infecção por COVID-19 com 11,1% de complicações não cardiovasculares (Figura1). **Conclusão:** A presença de infecção pela COVID-19 foi associada com complicações e morte quando postergou-se o procedimento invasivo por mais de 12 horas. A maioria dos óbitos nesses pacientes foram decorrentes da COVID-19.

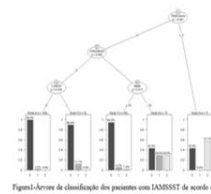


Figura1- Árvore de classificação dos pacientes com IAMSSST de acordo com a presença de complicações cardiovasculares e não cardiovasculares.

701

## RBHCI: ANGIOPLASTIAS PRIMÁRIAS DURANTE A PANDEMIA PELA COVID-19

Glaucia Moraes De Oliveira<sup>1</sup>, Maria Sanali Paiva<sup>3</sup>, Viviana Guzzo Lemke<sup>3</sup>, Alysson Faidiga<sup>3</sup>, André Antonangelo<sup>3</sup>, Emilia Matos<sup>3</sup>, Cesar Dusilek<sup>3</sup>, Frederico Dall Orto<sup>3</sup>, Luciano Santos<sup>3</sup>, Esmeraldi Ferreira<sup>3</sup>, Marcel Rogers<sup>3</sup>, Stefan Silveira<sup>3</sup>

(1) UFRJ, (2) Hospital São João Batista - Criciúma, (3) Hospitais participantes do RBCI - COVID19

**Introdução:** O impacto do COVID-19 nos desfechos de pacientes com infarto do miocárdio com elevação de ST (IAMCSST) submetidos a angioplastia primária no Brasil são escassos na literatura. **Objetivo:** Analisar o impacto da COVID-19 sobre os desfechos, complicações e morte, nas angioplastias realizadas para o tratamento do IAMSSST no Brasil. **Método:** Registro observacional multicêntrico com mais de 38 centros de cardiologia intervencionista do Brasil, documentando os pacientes maiores de 18 anos internados no período de 26 de maio a 30 de novembro de 2020. Os dados foram coletados a partir de procedimentos diagnósticos e terapêuticos e avaliação clínico-angiográfica. O acompanhamento foi realizado até 30 dias depois para análise dos resultados tardios e diagnóstico de COVID. Empregou-se técnicas de machine learning com elastic net, modelos multinomiais, e árvores de classificação para analisar a ocorrência do desfecho combinado morte e complicações. **Resultados:** Foram incluídos 1282 pacientes, dos quais 239 tinham IAMCSST e foram submetidos a angioplastia primária, sendo 19 com diagnóstico confirmado de COVID-19. Desse, 219 não apresentaram complicações, 3 com complicações não cardiovasculares e 9 tiveram óbito. Desse óbito, 33,3% foram associados com complicações cardiovasculares, e 11% com complicações decorrentes da COVID-19. Nos pacientes que não apresentaram complicações ou morte, as lesões de troncoCE e de DA foram abordadas com sucesso em 97,2%, enquanto as lesões de CD e CX se associaram a 20% de complicações quando os pacientes apresentavam IAM prévio, e 98% de sucesso na ausência de área inativa no ECG (Figura1). **Conclusão:** A presença de infecção pela COVID-19 não foi associada a piores desfechos, complicações e morte, nos pacientes com IAMCSST submetidos a angioplastia primária.

702

## RELAÇÃO DA ASCENSÃO MATINAL DA PRESSÃO ARTERIAL COM A HIPERTROFIA VENTRICULAR ESQUERDA EM HIPERTENSOS OBESOS

Natascha Gonçalves Francisco Palmeira<sup>1</sup>, Natascha Gonçalves Francisco Palmeira<sup>1</sup>, Fabiane Rosa Rezende Marui<sup>2</sup>, Maria Teresa Nogueira Bombig<sup>1</sup>, Henrique Tria Bianco<sup>1</sup>, Francisco Antonio Helfenstein Fonseca<sup>1</sup>, Maria Cristina de Oliveira Izar<sup>1</sup>, Rui Manuel dos Santos Povoal<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal de São Paulo, (2) Universidade Paulista

**Introdução:** A ascensão matinal da pressão arterial (AM) é um fenômeno fisiológico que quando elevada é considerado um fator de risco independente para eventos cardiovasculares. **Objetivo:** Avaliar a relação da AM com a hipertrofia ventricular esquerda (HVE) em hipertensos obesos. **Métodos:** Este estudo transversal avaliou as medidas da pressão arterial (PA) por meio da monitorização ambulatorial da pressão arterial de 24 horas (MAPA) e ecocardiograma (ECO) realizados em pacientes hipertensos em tratamento ambulatorial. Foram incluídos consecutivamente 203 pacientes separados em dois grupos: [grupo (1) não obesos, n = 109]; [grupo (2) obesos, n = 94]. **Resultados:** A média de idade nos dois grupos não foi significativamente diferente. No (grupo 1), 59,3% (n = 54) tiveram AM >20 mmHg e no (grupo 2) 40,6% (n = 37), p = 0,001. A presença da HVE foi de 25,6% (n = 20) nos não obesos e de 74,3% (n = 58) nos obesos, p = 0,001. Em regressão logística binária para análise das multivariadas, identificamos que a AM elevada nos hipertensos obesos esteve associada a chance de 2,8 vezes com a presença de HVE [OR=2,8; IC 95% = (1,12-6,98) p = 0,023]. **Conclusão:** A intensidade da AM associou-se positivamente com a HVE na população obesa.

703

## RISCO CARDIOVASCULAR EM OBESOS/SOBREPESO DA EQUIPE DE SEGURANÇA DO GOVERNO ESTADUAL

Ivana Picone Borges de Aragão<sup>1</sup>, Simone Aparecida Simoes<sup>1</sup>, Caio Teixeira dos Santos<sup>1</sup>, Raul Ferreira de Souza Machado<sup>1</sup>, Thais Lemos de Souza Macedo<sup>1</sup>, Ivan Lucas Picone Borges dos Anjos<sup>1</sup>, Sara Cristine Marques dos Santos<sup>1</sup>, Vanessa De Freitas Marcolli<sup>1</sup>

(1) Universidade de Vassouras

**Introdução:** A atividade profissional das equipes de segurança é de alto risco com consequente estresse crônico. **Objetivo:** Investigar a população de obesos/sobrepeso na equipe de segurança do governo do estado e identificar os fatores de risco cardiovascular e escore de risco de Framingham. **Métodos:** Foram avaliados 265 seguranças, entre Janeiro e julho de 2013, através do teste de avaliação médico. Foram identificados 45 indivíduos (16,98%) obesos ou sobrepeso (grupo OS), que foi submetido à avaliação de risco cardiovascular seguido pelo cálculo do escore de Framingham. **Resultados:** Identificados no grupo OS: 67% homens, idade média 39,4 anos; 39 % sobrepeso; 35% obesidade classe I; 22% obesidade classe II e 4% obesidade classe III; sedentarismo 48%, tabagismo 7%; 46% hipertensão, diabetes 11%; 17 % glicemia em jejum > 99 mg/dl, não informado 20%; dislipidemia 22%, colesterol total > 200 mg/dl 35% (média de 203 mg/dl) e não informado (NI) 20%; LDL colesterol > 100 em 50% (média de 81 mg/dl), NI 24%; HDL < 40 em 13% (média de 51 mg/dl), NI 17%; triglicéridos > 150 17 % (média de 128 mg/dl), NI 22%; circunferência abdominal > 88 cm 85,71% nas mulheres e > 102 cm 83,87% nos homens. O Risco cardiovascular de Framingham no grupo OS, foi: 67% baixo risco (<10%) de desenvolver eventos cardiovasculares maiores em 10 anos, 11% risco intermediário (>10% e <20%), não foi identificado indivíduos com risco elevado. Porém, identificou-se 22% com dados incompletos. **Conclusão:** 17% da equipe de segurança foi classificada como obeso/sobrepeso, porém 67 % do grupo OS foi classificado como baixo risco pelo escore de Framingham e foram encaminhados para uma equipe multidisciplinar de saúde.

704

## SEGURANÇA E VIABILIDADE DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA CARDÍACA EM USO DE DRENO SUBXIFÓIDE

André Luiz Lisboa Cordeiro<sup>1</sup>, Geovanna Lima Almeida<sup>1</sup>, Heloisa Oliveira da Silva Pimenta<sup>1</sup>, Natascha Conceição Carneiro da Silva<sup>1</sup>, André Raimundo França Guimarães<sup>3</sup>

(1) Centro Universitário Nobre, (2) Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, (3) Instituto Nobre de Cardiologia

**Objetivo:** Verificar a segurança e a viabilidade da mobilização de pacientes pós cirurgia cardíaca em uso de dreno subxifóide. **Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte prospectivo. No primeiro dia o paciente era posicionado em sedestração no leito, depois transferência de sentado para ortostase, treino de marcha e sedestração na poltrona. Já no segundo dia pós-operatório as mesmas atividades eram realizadas, porém com realização da deambulação pela UTI com aumento progressivo da distância. Em todos esses momentos, o paciente estava em uso do dreno subxifóide e intercostal. Os pacientes eram atendidos três vezes por dia, porém a reabilitação física era realizada duas vezes. Os eventos adversos considerados foram obstrução do dreno, retirada ou deslocamento acidental, bloqueio atrioventricular total, síndrome do baixo débito pós-operatório, parada cardiorrespiratória, pneumomediastino, infecção e dano pericárdico ou miocárdico. **Resultados:** Foram avaliados 176 pacientes. A incidência de complicações após a mobilização precoce nos pacientes fazendo o uso desse dreno foi baixa. Apenas 2 (0,4%) dos pacientes complicaram durante o uso após a mobilização, sendo 1 (0,2%) por obstrução do dreno e 1 (0,2%) por retirada ou deslocamento acidental. **Conclusão:** Com base nos dados observados nos resultados, verificamos que a aplicação da mobilização precoce nos pacientes em uso de dreno subxifóide após cirurgia cardíaca é uma conduta segura e viável.

705

## SEMIOTECA: FORTALECENDO O ENSINO REMOTO DE SEMIOLOGIA CARDIOVASCULAR

Márcia Maria Sales dos Santos<sup>1</sup>, Johnatan Felipe Ferreira da Conceição<sup>1</sup>, Márcia Maria Sales dos Santos<sup>1</sup>, Maria Auxiliadora Nogueira Saad<sup>1</sup>, Cristina Asvolinsque Pantaleão Fontes<sup>1</sup>, Giovanna da Silva Guimarães<sup>1</sup>, Mariana Letícia de Bastos Maximiano<sup>1</sup>, Alexandre Lopes de Paula Tamburro<sup>1</sup>, Bruno Brandão Osório Silva<sup>1</sup>, Antônio Jose Lagoeiro Jorge<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal Fluminense

**Introdução:** Com o decreto da Organização Mundial da Saúde de uma emergência pública causada pelo SARS-CoV-2, novas modalidades de ensino não presenciais foram implantadas para o ensino no período de distanciamento social. A conexão digital, transformou o modo como ensinamos, aprendemos, estudamos e vivemos. A Semiologia Cardiovascular é uma disciplina eminentemente prática pois requer o treinamento do exame físico à beira do leito. **Objetivos:** criar vídeos que demonstrem os diferentes passos do exame físico, com comentários de sua aplicabilidade em diferentes cenários clínicos para aprimorar e facilitar o aprendizado do discente na disciplina de Semiologia Cardiovascular. **Métodos:** Os monitores da disciplina de Semiologia Médica foram treinados na realização do exame físico cardiovascular nas atividades práticas presenciais por docentes orientadores. Após o aprendizado do monitor, foram gravados vídeos com manobras semiológicas, em equipamentos próprios de câmera e editados em um editor de vídeos. Os vídeos são objetivos, com duração de aproximadamente 5 a 10 min, com a demonstração das técnicas do exame do precórdio e sistema arterial e venoso. O conteúdo produzido foi disponibilizado no site da disciplina e no canal do Youtube, (Semioteca), com acesso livre. No plano de contingência na pandemia, a Universidade deliberou o calendário letivo com o ensino remoto emergencial, desta forma os discentes realizaram o curso remoto de Semiologia Médica Cardiovascular com o uso destes materiais. Ao final do semestre, os discentes preencheram um questionário avaliando a qualidade e a importância da Semioteca em seu aprendizado. **Resultado:** Na avaliação dos discentes, a experiência com a Semioteca foi eficaz para a superação e aprimoramento do ensino durante a pandemia. Na avaliação qualitativa, 67,7% dos discentes pontuaram com nota ≥ 7, (25,4% nota 10) o site da disciplina. A qualidade dos vídeos e imagens disponibilizados no site e Youtube, recebeu nota ≥ 7 por 74,6 % e nota 10 por 33,8 % dos discentes. O vídeo de exame físico cardiovascular apresentou 630 visualizações sendo o vídeo com maior número de visualizações. Além disso, 91,5% dos discentes acreditam que outras disciplinas também deveriam usar mídias digitais no ensino, demonstrando o impacto positivo e transformador destas práticas, audiovisuais principalmente. **Conclusão:** A modernização da estrutura de ensino com a mídia digital pode favorecer o aprendizado da Semiologia Cardiovascular.

706

## SÍNDROME METABÓLICA E PARADOXO DA OBESIDADE EM PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CARDIOLÓGICA NO NORDESTE DO BRASIL

Diego Levi Silveira Monteiro<sup>1</sup>, Camila Teles Novais<sup>1</sup>, Walter Oliveira Rios Junior<sup>1</sup>, Leandro Cordeiro Portela<sup>2</sup>, Joaquim David Carneiro Neto<sup>2</sup>, Breno Cotrim Reis<sup>1</sup>, Vanessa Tavares Aragão<sup>1</sup>, Vicente Lopes Monte Neto<sup>1</sup>, Paulo Roberto Santos<sup>3</sup>, Arnerio Aguiar Santos<sup>1</sup>, José Ronaldo Vasconcelos da Graça<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal do Ceará - UFC / (Campus Sobral), (2) Hospital do Coração Padre José Linhares Pontes - HC, (3) Santa Casa de Misericórdia de Sobral - SCMS

**Introdução:** As evidências epidemiológicas têm demonstrado a ligação entre síndrome metabólica (SM) e a presença de alterações cardiovasculares. O paradoxo da obesidade é um fenômeno onde o alto índice de massa corpórea (IMC) se associa paradoxalmente com menor mortalidade e taxas de hospitalização, quando comparados aos pacientes com IMC considerados normais. Em pacientes com IC, outros estudos sugerem distribuição em forma de "U" para a relação entre mortalidade e IMC. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de SM em pacientes internados com critérios clínicos e ecocardiográficos de IC descompensada. Verificar a associação entre SM e IC descompensada. Discutir o fenômeno do paradoxo da obesidade em pacientes com IC. **Métodos:** Estudo transversal, retrospectivo, realizado com 322 pacientes internados no Hospital do Coração, localizado na cidade de Sobral-Ceará, no nordeste do Brasil. **Resultados:** Dos 322 pacientes internados por IC, 130 (40,3%) apresentavam critérios para SM, sendo 71 (54,6%) do sexo masculino. Dos 130 pacientes com SM, 100 (76,9%) tinham mais de 60 anos, sendo a média de idade de 66 ± 17 anos. Na análise dos elementos associados a SM, foi encontrada significância estatística (p < 0,001) entre todas as comorbidades analisadas: diabetes mellitus (OR = 203,07); dislipidemia (OR = 61,1); hipertensão arterial (OR = 35,99); IMC > 25 kg/m<sup>2</sup> (OR = 6,32). A prevalência de SM foi maior no grupo com ICFER (50,5%) e no grupo com classe funcional IV pelo NYHA 75 (57,7%). A IC de etiologia isquêmica esteve relacionada com SM 39 (30,0%) (p < 0,001). Houve maior mortalidade entre os grupos com o (IMC < 18,4); 23,8% e com (IMC > 30) 15,38%. Houve correlação entre SM e DLP: 70,8% (92) (p < 0,001); entre SM e Sobrepeso (IMC 25 a 29,9) 73,8% (96) (p < 0,001) e entre SM e Óbito 13,8% (18) (p < 0,001). **Conclusão:** A SM apresenta elevada prevalência em pacientes com IC aguda descompensada, estando associada ao sobrepeso e obesidade, à faixa etária mais idosa, às etiologias isquêmica e hipertensiva, e à história prévia de infarto agudo do miocárdio. Observamos a ocorrência do paradoxo da obesidade neste grupo de pacientes com IC, mostrando que estados de caquexia cardíaca e obesidade devem chamar atenção dos médicos especialistas em tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca de regiões que ainda apresentam situações de pobreza como o nordeste do Brasil. Ressaltamos a importância da abordagem nutricional como importante ferramenta na condução de pacientes com IC.

707

## SOBREVIDA DO PACIENTE AMBULATORIAL COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA

Reginaldo Cipullo1, Reginaldo Cipullo1, Mariana Martins Cipullo2, Pedro Martins Cipullo2

(1) Hospital de Clínicas de Itajubá, (2) Faculdade de Medicina de Itajubá

**Fundamento:** Insuficiência cardíaca (IC) possui grande prevalência e mortalidade no mundo atual. **Objetivo:** Determinar a mortalidade e as características de pacientes avaliados ou não para transplante cardíaco (TX). **Métodos:** Estudo de coorte prospectivo onde os pacientes com IC foram divididos em: (A) pacientes estáveis com tratamento farmacológico e (B) aqueles que necessitaram de avaliação para TX. Estes foram seguidos até o TX ou o falecimento do paciente. Consideramos significantes  $p \leq 0,05$ . Utilizamos para os dados quantitativos o teste t de Student e para os qualitativos o qui quadrado, na análise de sobrevida subdividimos o grupo B em: B1 pacientes com melhora clínica, B2 contraindicados para TX, B3 pacientes em avaliação para TX e B4 pacientes submetidos ao TX, utilizamos Kaplan Meir e log Rank Test. **Resultados:** Avaliamos entre 10/2017 e 4/2021, 263 pacientes. Os pacientes do grupo B em comparação com o grupo A eram respectivamente em média: mais jovens (49,68 e 59,81) anos  $p < 0,001$ , necessitaram de mais internações nos últimos 6 meses (2,51 e 1,15)  $p < 0,001$  e também após o início com a equipe de TX (1,21 e 0,344)  $p < 0,001$ ; classe funcional média (2,27 e 1,71)  $p < 0,001$ , estágio D da IC (92% e 43%)  $p < 0,001$  e sofreram mais comumente parada cardíaca reanimadas (16,1% e 1,3%)  $p < 0,001$ . Quanto a sobrevida em 180, 360 e 720 dias encontramos respectivamente: (A) 96%, 94,8%, 85,9%; (B1) 100%, 100%, 100%, (B2) 84,3%, 79,6%, 65,3%; (B3) 72,9%; 48,6%, 9,7% e (B4) 85,7%, 71,4% e 71,4% ( $p < 0,0001$ ). **Conclusão:** os pacientes submetidos a avaliação para TX eram mais jovens e com maior gravidade clínica. O grupo A e B1 apresentaram maior sobrevida que os grupos B2 e B3, o B4 apresentou maior sobrevida que os grupos B2 e B3, porém inferior aos grupos A e B1.

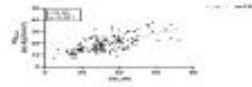
708

## TESTE DE LEVANTAR E SENTAR DE DOIS MINUTOS E SUA ASSOCIAÇÃO AO CONSUMO DE OXIGÊNIO EM PACIENTES CARDIOPATAS

Celso Nascimento de Almeida1, Cristiane Maria Carvalho Costa Dias1, Francisco Tiago Oliveira De Oliveira1, Daniel A C Pinto1, Renata S.B.L. Albuquerque1, Fernanda M.E Oliveira1, Gustavo R.C Freitas1, Thaissa C Claro1, Cristiane M Feitosas1, Maeve C.G Santos1, Eduardo S Darzê2, Luiz Eduardo Fonteles Ritt2

(1) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), (2) Instituto D'or de Pesquisa e Ensino - Hospital Córdio Pulmonar

**Introdução:** o teste de sentar e levantar da cadeira de 2 minutos (TSL2M) consiste no número de vezes que o indivíduo consegue sentar e levantar em cadência livre durante 2 minutos). Apesar de utilizado como indicador funcional é pouco estudado na população de cardiopatas. **Objetivo:** verificar a associação e o melhor ponto de corte de previsão, entre o TSL2M minutos e o VO2pico através do teste de exercício cardiopulmonar (TECP). **Métodos:** 158 pacientes cardiopatas, submetidos ao TSL2M além do TECP. Incluídos aqueles com idade  $\geq 18$  anos, diagnóstico de doenças arterial coronariana (DAC) ou insuficiência cardíaca (IC). Excluídos aqueles com incapacidade de realizar o TECP ou TSL2M, sintomas de angina ou isquemia. CAAE: 21518619.5.0000.5544. As características demográficas e funcionais foram avaliadas. A análise de correlação de Pearson para testar a associação no TSL2M com o pico de VO2pico. Curva ROC para determinar o melhor ponto de corte, prever um VO2pico  $\geq 20$  mL-Kg-1min-1 (perfil de menor risco). Um  $p < 0,05$  foi aceito como nível de significância. **Resultados:** a média de idade foi de  $60 \pm 14$  anos, 75,3% do sexo masculino, 56% em classe I da NYHA e 25% na classe II da NYHA. A média para fração de ejeção foi de  $57 \pm 16\%$ . DAC estava presente em 75% e Insuficiência cardíaca em 28% dos pacientes. **Conclusão:** o TSL2M apresentou correlação moderada, significativa com o VO2pico. Os achados sugerem que o TSL2M seja útil na avaliação funcional de Cardiopatas.



709

## TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EM PACIENTES COM COVID-19 INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: HOUVE DIFERENÇA ESTATÍSTICA ENTRE 2020 E 2021?

André Luis Valera Gasparoto1, Ana Paula Margeotto Pantoja1, Tania Martinez1, Anita Saldanha1, Eduardo Neris1, Thomaz Braga Ceglias1

(1) BP - A Beneficência Portuguesa de São Paulo

**Objetivo:** Avaliar se a prevalência de tromboembolismo pulmonar (TEP) foi maior em 2021 em relação a 2020 de pacientes internados por Covid-19 em unidade de terapia intensiva. **Métodos:** Análise retrospectiva e comparativa entre pacientes hospitalizados por Covid-19 em unidade de terapia intensiva desde o início da pandemia. Todos os pacientes estavam recebendo anticoagulação profilática ou terapêutica. Foram considerados pacientes com TEP aqueles confirmados através de angiotomografia de tórax ou naqueles que não haviam condições de transporte para realizar a angiotomografia, porém apresentavam alta probabilidade para TEP baseado em critérios ecocardiográficos (aumento importante da pressão sistólica da artéria pulmonar e disfunção de ventrículo direito). Todos os pacientes com TEP presumido possuíam ecocardiograma na admissão na UTI com parâmetros dentro da normalidade. Foram avaliados 110 pacientes no ano de 2020 e 115 pacientes em 2021. **Resultados:** 8,8% (n = 8) pacientes admitidos no ano 2020 apresentaram TEP confirmado ou presumido. Já em 2021 39% (n = 45) tiveram o diagnóstico presumido ou confirmado de TEP. **Conclusão:** Algumas hipóteses para estes resultados são: grande parte dos pacientes em 2020 receberam anticoagulação plena em função do D-dímero elevado, mesmo que não havendo a confirmação ou alterações ecocardiográficas. No ano de 2021, após trabalhos demonstrem de forma robusta que a anticoagulação plena aumentava o risco de sangramento maior, a anticoagulação profilática (independente do valor laboratorial do D-dímero) se tornou a escolha. Somente pacientes com diagnóstico presumido ou confirmado de trombose estão recebendo anticoagulação plena. Novas cepas são mais trombogênicas? Certamente são variáveis que precisam ser mais estudadas, apesar do n pequeno avaliado.

710

## VALIDAÇÃO DO TESTE DE SENTAR E LEVANTAR DE 2 MINUTOS PARA PREVER O CONSUMO MÁXIMO DE OXIGÊNIO EM CARDIOPATAS

Celso Nascimento de Almeida1, Cristiane Maria Costa Carvalho Dias1, Francisco Tiago Oliveira Oliveira1, Daniel A.C Pinto1, Renata S.B.L. Albuquerque1, Fernanda M.E Oliveira1, Gustavo R.C Freitas1, Thaissa C Carvalho Claro1, Cristiane Miura Feitosas1, Maeve C.G Santos1, Eduardo S Darzê2, Luiz Eduardo Fonteles Ritt2

(1) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), (2) Instituto D'or de Pesquisa e Ensino - Hospital Córdio Pulmonar

**Introdução:** o teste de sentar e levantar de 2 minutos (TSL2M) avalia a capacidade funcional através do número de vezes que o indivíduo senta e levanta em cadência livre durante 2 minutos. Pouco estudado em cardiopatas. **Objetivo:** validação do TSL2M para estimar o VO2pico pelo teste de exercício cardiopulmonar (TECP). **Métodos:** estudo transversal. O TSL2M e o TECP foram realizados em 158 participantes do programa de reabilitação cardiovascular, idade  $\geq 18$  anos, diagnóstico de doenças arterial coronariana (DAC) ou insuficiência cardíaca (IC). Excluídos aqueles com incapacidade de realizar o TECP ou TSL2M, sintomas de angina ou isquemia. Projeto aprovado Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências CAAE: 21518619.5.0000.5544. As características demográficas e funcionais foram avaliadas. Foram realizadas análises de regressão linear múltipla em uma amostra aleatória de 65% (grupo criação), controlada para idade, fração de ejeção (FE), presença de DAC e sexo. Com base na equação final nos demais 35% da amostra (grupo validação) o VO2pico estimado pelo TSL2M e então comparado ao medido pela análise de correlação (Pearson) e de concordância (Bland-Altman). Os limites de concordância foram definidos  $\pm 1,96$  desvios padrão da média. Um  $p < 0,05$  foi aceito como nível de significância. **Resultados:** a idade média da população geral foi de  $60 \pm 14$  anos, 75,3% eram do sexo masculino, a fração de ejeção média foi de  $57 \pm 16\%$  e a média de repetições no TSL2M foi de  $32 \pm 12$ . O TSL2M foi preditor independente para determinar o VO2pico ( $\beta = 8,58$ , IC 95%,  $p < 0,01$ ). A equação de previsão desenvolvida com base em múltiplas análises de regressão foi a seguinte:  $VO2pico = 21,42 - (0,16 * idade) + (0,26 * TSL2M) - (3,1 * sexo)$ ; masculino=0, feminino=1. Na amostra de validação, o VO2pico baseado na equação formulada foi em média  $19,3 \pm 5,1$  mL.Kg-1.min-1 versus  $19,7 \pm 6,88$  mL.Kg-1.min-1 VO2pico medido. O VO2pico estimado baseado nos resultados do TSL2M explicou 75% das variações no VO2pico medido ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** através do TSL2M foi possível estimar o VO2pico em pacientes cardiopatas com base em uma equação devidamente validada em amostras separadas. Esse teste pode ser utilizado para fornecer estimativas válidas de VO2pico para avaliação funcional de cardiopatas.

**CONCURSO**  
**MELHORES TEMAS LIVRES PÔSTERES**  
**PESQUISADOR RELATO DE CASO -**  
**SBC 2021**



**76º CONGRESSO**  
**BRASILEIRO DE**  
**CARDIOLOGIA**

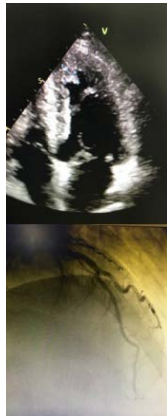
711

#### ACINESIA DE PONTA – UMA COMPLICAÇÃO TEMIDA

Maria de Fatima Martins Gil Dias<sup>1</sup>, Paolo Villela<sup>1</sup>, Andre Casarsa<sup>1</sup>, Talyta Quitiz Miguel Rocha<sup>1</sup>, Vithoria Vidotti Neves<sup>1</sup>

(1) Hospital Quinta D'or

O infarto do miocárdio (IM) é uma condição de alta incidência e morbimortalidade. Os IM anteriores estão associados a prognóstico pior. Eles geralmente ocorrem por obstrução da artéria coronária esquerda. **Relato de Caso:** Homem, 55 anos, sem comorbidades, com História Familiar positiva. Evoluiu com parestesia de membros superiores que precede a dor precordial tipo C. Na chegada, Eletrocardiograma (ECG) duvidoso para Síndrome isquêmica com troponinas levemente alteradas. Ecocardiograma Transtorácico (ETT) sem alterações segmentares. Apresenta ascensão abrupta da troponina ultra sensível com curva de 8 horas(h) e alteração dinâmica de ECG. Cateterismo Cardíaco com 16h de evolução, evidenciando imagem de trombo dentro de Artéria Descendente Anterior (ADA) distal e acinesia de ponta. Com 24 h ETT evidência imagem de 1,5 x 0,9 cm em ápice de VE. Ressonância de crânio evidencia áreas de restrição da difusão, dispersas no lobo occipital bilateral e frontal. Paciente segue indicação de Anticoagulação (ACO) e Dupla Antiagregação Plaquetária. Pelo risco de conversão hemorrágica, deverá se esperar janela terapêutica para início de ACO. **Conclusão:** O IM de ADA distal ou extenso que evoluiu com Acinesia de ponta de VE, deve ser avaliado de forma precoce como potencial formador de trombos e embolização sistêmica. Devendo-se não esquecer da necessidade do uso de ACO plena precoce. A terapia com ACO por mais de 3 meses com melhora da fração de ejeção apresenta menor mortalidade.



712

#### AMILOIDOSE CARDÍACA : IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE NUMA DOENÇA DE PROGNÓSTICO RESERVADO

Claudia Regina de Oliveira Cantanheda<sup>1</sup>, Diane Xavier de Ávila<sup>2</sup>, Marcelo Imbroinise Bittencourt<sup>2</sup>, Evandro Tinoco Mesquita<sup>3</sup>, Leonardo Hadid<sup>1</sup>

(1) Instituto Estadual de Cardiologia Aloysio de Castro, (2) Hospital Pro Cardíaco, (3) Universidade Federal Fluminense

Amiloidose é uma doença causada pela deposição extracelular de fibras amiloides, cuja forma estrutural final é assumida por mais de 30 tipos de proteínas associadas a cardiopatia amilóide. Amiloidose sistêmica com acometimento cardíaco (AC) pode ter origem hereditária, selvagem, cadeia leve ou secundária. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 66 anos, branco, hipertensão estágio I, IMC de 25,54kg/m<sup>2</sup> e história familiar de insuficiência cardíaca (IC) etiologia desconhecida. Evoluiu com dispnéia aos mínimos esforços (NYHA IV), impotência sexual, edema de membros inferiores, hipotensão ortostática. Como antecedentes, tem história de túnel do carpo bilateral. NTpro-BNP atual 2438,0pg/ml. ECG ritmo sinusal, sobrecarga batrial, bloqueio bifascicular (BRD+BDAS) e baixa voltagem; Ecocardiograma FEVE 48%, aumento difuso da espessura miocárdica, aumento batrial (AE 68ml/m<sup>2</sup> e AD 55ml/m<sup>2</sup>), disfunção sistólica leve, hipertrofia septo e parede posterior 15mm (HVE), hipocinesia difusa com hiperrefringência das paredes, com strain global longitudinal de -10,3%, "apical sparing" e PSAP de 38 mmHg; CAT normal. Ressonância Magnética coração com disfunção biventricular, extensa fibrose miocárdica de padrão não isquêmico no VD, AE e septo interventricular sugestivo de doença infiltrativa. Cintilografia com Pirofosfato de tecnecio (PyTn) grau III de Perugini, captação difusa poupando apenas o ápice do VE, relação entre VE e hemitórax contralateral de 1,8 sugestivo de ATTR. Relação Kappa/ Lambda no soro 1,52 e Imunoelutroforese da Urina e do Soro com ausência de bandas monoclonais. Detectado gene patogênico TTR c.424G>A (p.Val142Ile) associado a ATTR autossômica dominante. **Discussão e conclusão:** É fundamental a suspeição clínica de amiloidose diante de um quadro de IC com FEVE preservada e HVE de etiologia não definida associada a polineuropatia periférica e disautonomia. A cintilografia miocárdica com PyTn confirma de forma não invasiva a amiloidose selvagem ou hereditária. O diagnóstico precoce é fundamental para a indicação do tratamento adequado.

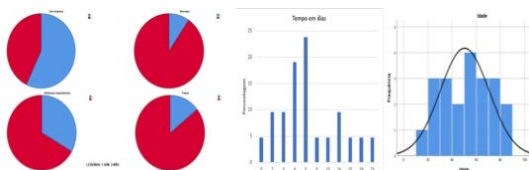
713

#### ANALISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM MIOCARDITE NO PERÍODO DE 12/2019 À 04/2021

Maria de Fatima Martins Gil Dias<sup>1</sup>, Vithoria Vidotti Neves<sup>1</sup>, Paolo Villela<sup>1</sup>, André Casarsa<sup>1</sup>, Caroline Millon<sup>1</sup>

(1) Hospital Quinta D'or

Miocardite pode ser definida como doença inflamatória do miocárdio, diagnosticada por parâmetros histológicos, imunológicos e imuno histoquímicos, com incidência de 0,2 a 12%, com maior prevalência no sexo masculino. Entre a variedade de doenças infecciosas que podem causar miocardite, as infecções virais são mais comuns. **Relato de série de Casos:** Avaliado retrospectivamente 28 pacientes, deste 7 foram excluídos. Com predomínio no sexo masculino em 57%, com média de idade 50,38 anos. Apresentando tempo médio de internação de 7,24 dias. As comorbidades avaliadas foram Hipertensão Arterial Sistêmica (52,4%), Diabetes Melitus (23,8%) e Dislipidemia (42,9%). Com relação aos sintomas clínicos encontramos uma prevalência de dor torácica, os sintomas respiratórios presentes em 33%, febre em 14,3% e episódio sincopal em 9,5% sendo o motivo de chegada ao hospital. Em 100% Ressonância Magnética Cardíaca foi realizada. Um dado relevante foi o percentual de pacientes que foram tratados com associação de Colchicina 33,3%. **Conclusão:** A amostra confirma o perfil epidemiológico, assim com a prevalência de sexo. Os fatores inflamatórios sistêmicos preponderaram e os sintomas são de também de acordo com a Diretriz Brasileira de Miocardite. A Colchicina tem potencial anti-inflamatório e vem sendo avaliado em várias patologias, mostrando diminuição da resposta inflamatória e melhora de sintomas no grupo avaliado. Embora não seja droga padronizada para seu tratamento.



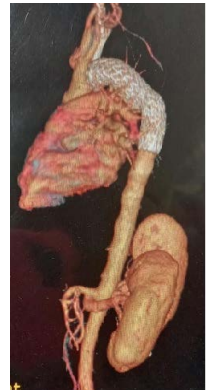
714

#### ANEURISMA DO ITSMO AORTICO PÓS TRAUMA TORACICO FECHADO. UMA APRESENTAÇÃO ATÍPICA

Noemi Rocío Andrade Albán<sup>1</sup>, Gabriel Aguilar Moyano<sup>2</sup>, Nelsinio Adolfo Nauque Moposita<sup>2</sup>, Andreina Ortega Castro<sup>2</sup>, Marcos Merula de Almeida<sup>3</sup>

(1) Universidade Tecnica de Ambato, (2) Hospital General Docente Ambato, (3) INCOR. USP

**Introdução:** As lesões da aorta em casos de trauma torácico fechado são pouco frequentes e raras e frequentemente subdiagnosticadas. Relata-se o caso de paciente do sexo masculino de 41 anos de idade com assintomático, mas que faz uma tomografia de controle com achado de aneurisma do istmo da aorta. A história revelou trauma torácico fechado há aproximadamente 20 anos com contusão toraco abdominal na época sendo a suspeita maior o trauma como principal mecanismo de formação do aneurisma aórtico. Realizou-se eletivamente cirurgia de correção com endopróteses biológica ao nível do istmo aórtico com previa anastomoses da artéria subclávia esquerda na carótida comum esquerda pelo risco de oclusão da subclávia por conta da endopróteses, procedimento ocorreu sem intercorrências no pós-operatório imediato. **Discussão:** o paciente vítima de trauma torácico fechado com lesão aórtica pode apresentar-se estável hemodinamicamente, de forma que o diagnóstico da lesão aórtica é obtido através de um alto nível de suspeita, com base no mecanismo de trauma e nas lesões associadas, e na utilização dos exames diagnósticos, como a tomografia computadorizada, a aortografia e o ecocardiograma transesofágico, sendo a primeira a mais frequentemente utilizada. **Conclusão:** o diagnóstico precoce e preciso é fundamental para a evolução do paciente. A correção com endopróteses nos pacientes estáveis do ponto de vista hemodinâmico apresenta-se como solução eficaz.



715

## ARTERITE DE CÉLULAS GIGANTES E DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

Katia Regina Medeiros Luz1, Márcia de Almeida Lopes Picanço1, Luiz Fernando Paula de Azevedo3, Mariana de Andrade Guedes1, Larissa Ribas Carestiatto do Vale1

(1) DASA - Complexo Hospitalar de Niterói, Niterói, RJ, Brasil, (2) Curso de Pós Graduação em Cardio-oncologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (3) Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

**Introdução:** A arterite de células gigantes (ACG) é uma doença inflamatória crônica caracterizada por uma vasculite granulomatosa que atinge vasos de médio e grande calibre, principalmente em adultos acima dos 50 anos. As principais complicações incluem neuropatia óptica isquêmica, acidente vascular encefálico, estenose de grandes vasos e aneurismas. O comprometimento das artérias coronárias é raro, correspondendo a 10% dos casos, e está relacionado a um risco aumentado de infarto agudo do miocárdio. **Descrição do Caso:** Feminina, 67 anos, admitida com dor precordial em queimação, desencadeada por esforço habitual e posteriormente em repouso, com irradiação para o dorso, associada a náuseas e sudorese. História prévia de hipertensão arterial, intolerância à glicose, depressão e angiografia coronária há 4 anos que evidenciou ponte miocárdica no 1/3 médio da artéria descendente anterior (DA). Sem alterações relevantes ao exame físico. O ECG evidenciou retificação do seguimento ST em parede lateral. Níveis elevados de CK-MB e troponina I. Demais exames complementares sem alterações. Internada com diagnóstico de síndrome coronariana aguda sem supra de ST, foi tratada com dupla antiagregação plaquetária, anticoagulação plena, IECA, estatina e encaminhada para estudo hemodinâmico, o qual evidenciou, além da ponte miocárdica, obstrução de 80% no 1/3 proximal da DA, sendo realizada angioplastia. Em revisão ambulatorial após 20 dias, apresentou queixas de cefaleia pulsátil à esquerda, intensa e irradiada para o pescoço, redução da acuidade visual à esquerda intermitente e mialgia moderada. O exame físico evidenciou artéria temporal esquerda palpável, dolorosa e espessada, pulsos carotídeos palpáveis e sem sopros. Doppler de carótidas e vertebrais não evidenciaram anormalidades e biópsia da artéria temporal confirmou a hipótese de ACG. **Discussão e Conclusões:** O acometimento das artérias coronárias na ACG é raro, contudo, a rápida evolução em 4 anos da lesão grave da descendente anterior do caso descrito alerta para o risco de infarto agudo do miocárdio nestes pacientes, bem como para a possibilidade de ser a primeira manifestação da doença.

716

## CARDIOMIOPATIA DE TAKOTSUBO E AVE CARDIOEMBÓLICA APÓS INTOXICAÇÃO POR INSETICIDA

Katia Regina Medeiros Luz1, Márcia de Almeida Lopes Picanço1, Felipe Rodrigues da Mota3, Mariana de Andrade Guedes1, Larissa Ribas Carestiatto do Vale1

(1) DASA - Complexo Hospitalar de Niterói, Niterói, RJ, Brasil, (2) Curso de Pós Graduação em Cardio-oncologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (3) Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

**Introdução:** A cardiomiopatia de Takotsubo (CMPT) é uma entidade nosológica com descrição recente podendo ser primária ou secundária. Há raros relatos relacionando a intoxicação por inseticida com a CMPT. **Relato de Caso:** Feminina, 78 anos, admitida e relatou aspiração de inseticida (piretróide) 3 dias antes, com imediata sensação de pirose retroesternal e dispnéia. Evoluiu com confusão mental, desorientação temporal e alteração da mímica facial. Histórico de dislipidemia, hipotireoidismo e depressão. Ao exame físico, apresentou-se hipocorada (+/4+). Vigil, parcialmente desorientada no tempo, orientada no espaço e autopsiquicamente. Mímica facial preservada, com leve atenuação das linhas de expressão facial à esquerda com sutil desvio da língua para à esquerda. ECG não evidenciou alterações e exame laboratorial indicou elevação de troponina I. Foi internada com diagnóstico inicial de síndrome coronariana aguda sem supra de ST, com suspeição de CMPT. Durante a internação, realizou uma TC de crânio, que evidenciou acidente vascular encefálico isquêmico subagudo temporal e parietal direito. Ecocardiograma mostrou disfunção moderada do ventrículo esquerdo com hipocinesia médio apical e ressonância cardíaca compatível com cardiopatia não isquêmica, sugerindo CMPT. Para excluir doença aterosclerótica, foi realizada angio TC de coronárias, mostrando ausência de obstruções coronarianas e escore de cálcio zero. Ecocardiograma transefágico evidenciou ausência de trombos intracavitários e recuperação evolutiva da função miocárdica. Durante a internação fez uso de AAS e bisoprolol. Ao final de 10 dias de internação não apresentava queixas e recebeu alta para acompanhamento ambulatorial. **Conclusões/Discussão:** O caso relatado corresponde ao perfil epidemiológico e às comorbidades encontradas na CMPT. Conforme esperado para essa cardiomiopatia havia ausência de lesões coronárias, presença de sintomas como dispnéia e elevação de biomarcadores de injúria miocárdica. Além disso, o ecocardiograma e a ressonância cardíaca indicaram CMPT. Esse é um dos casos raros na literatura que descrevem intoxicações por piretróides, princípio ativo comum de inseticidas, relacionados com o desencadeamento da CMPT. A fisiopatologia pode estar relacionada com o aumento dos níveis de acetilcolina na artéria coronária induzido após a intoxicação. Com isso, a síndrome pode se instalar devido ao excesso de catecolaminas e efeitos muscarínicos colinérgicos causados pela intoxicação do inseticida.

717

## CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA FAMILIAR: RELATO DE CASO

Luzicléia Janice De Andrade Reis1, Maria da Glória Cruvinel Horta1, Luzicléia Janice de Andrade Reis1, Paula Silva2, Isabella Maise de Andrade Rodrigues Sôter3

(1) Hospital Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte, (2) Rede Mater Dei de Saúde, (3) Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrofica (CMH) é a doença cardiovascular genética mais comum, sendo a segunda cardiomiopatia mais prevalente em crianças. De caráter autossômico dominante é causada por múltiplas mutações nos genes de proteínas dos sarcômeros cardíacos, gerando hipertrofia miocárdica, desorganização miocitária e fibrose. Sua expressão clínica é heterogênea com fisiopatologia única e história natural diversa. É a causa mais comum de morte súbita cardíaca (MSC) em jovens e de incapacidade por insuficiência cardíaca em qualquer idade. **Descrição do Caso:** Criança, 9 anos, feminino, brasileira, encaminhada em junho de 2021 ao hospital queixando dor torácica, dispnéia, palpitações aos pequenos esforços e cefaleia crônica. Diagnóstico de CMH aos 6 anos em acompanhamento cardiológico em outro serviço e relato de 8 casos de MSC em jovens na família, incluindo irmã de 15 anos. Pai portador de MCH em acompanhamento cardiológico com grave disfunção miocárdica. Criança fazia uso crônico de propranolol 40mg/dia. Exame físico sem alterações cardiovasculares. Eletrocardiograma: sobrecarga de ventrículo esquerdo. Ecocardiograma transtorácico: átrio esquerdo com aumento leve, ventrículo esquerdo com hipertrofia importante, notadamente septal (17,3 mm, z score +4,43), parede anterior, inferior e lateral, com fração de ejeção de 74%, sem obstrução de via de saída. Ressonância Magnética Cardíaca: fibrose miocárdica de padrão não coronariano. Holter 24h: ectopias supraventriculares e ventriculares. Após discussão clínica-cirúrgica e em acordo com as diretrizes mais recentes de MCH (indicação IIa), optado por cardiodesfibrilador implantável (CDI). Seu estudo genético mostrou uma variante patogênica no gene MYH7. Para confirmação de cardiomiopatia hipertrofica familiar foi solicitado estudo genético do pai. **Conclusão:** Entender a heterogeneidade de apresentação da CMH é essencial para o manejo adequado em crianças. Os fatores de risco para MSC nessa população têm pesos diferentes daqueles observados em adultos (variam com idade e tamanho corporal). Além disso, a indicação de CDI deve ser cautelosa em jovens devido ao crescimento e maior risco de complicações do dispositivo.

718

## CARDIOMIOPATIA INDUZIDA POR ARRITMIA: UMA CAUSA INCOMUM DE DISFUNÇÃO VENTRICULAR

Alyne Freitas Pereira Gondar1, Mayra Faria Novello1, Tatiane Affonso Ferreira Narciso dos Santos1, Vanessa Cruz Malizia1

(1) Hospital Central da Aeronáutica - HCA

**Introdução:** A cardiomiopatia induzida por arritmia ou taquicardiomiopatia é caracterizada por disfunção sistólica do ventrículo esquerdo devido a uma arritmia persistente. É uma causa rara de disfunção ventricular e seu tratamento consiste em tratar efetivamente a arritmia. **Descrição do Caso:** Paciente do sexo masculino, 78 anos, hipertenso, atendido no ambulatório de cardiologia para avaliação clínica. Assintomático, apresentava-se hipertenso e taquicárdico, com frequência cardíaca (FC) de 130 bpm. O eletrocardiograma (ECG) evidenciava ritmo de flutter atrial. Foi internado para controle de frequência cardíaca e realização de ecocardiograma transefágico (ECOTE) para cardioversão elétrica (CVE). O ecocardiograma transtorácico (ECOTT) de admissão evidenciava função cardíaca normal. Houve discreta melhora da FC com medicação cronotrópica negativa, o paciente permaneceu assintomático e recusou-se a realizar o ECOTE e CVE. Após sete semanas, retornou ao ambulatório com queixa de cansaço aos pequenos esforços. Apresentava-se taquicárdico (FC 140 bpm) e ainda em ritmo de flutter atrial. Realizado ECOTE que mostrou disfunção sistólica global grave do ventrículo esquerdo e ausência de trombo intracavitário, sendo realizada a CVE, com sucesso. Teve alta hospitalar, retornando após duas semanas para reavaliação. Foi realizado novo ecocardiograma que evidenciou recuperação da função cardíaca. **Conclusões:** A taquicardiomiopatia é uma causa rara e potencialmente reversível de insuficiência cardíaca. Caracterizada por disfunção sistólica do ventrículo esquerdo devido a uma taquiarritmia persistente não justificada por nenhum outro motivo. O mecanismo fisiopatológico desta cardiomiopatia permanece desconhecido. Está mais frequentemente associada às seguintes arritmias: fibrilação atrial e flutter atrial. A severidade do comprometimento sistólico é influenciada pela duração e frequência cardíaca da arritmia. O diagnóstico desta condição é realizado quando há a completa resolução da disfunção sistólica do ventrículo esquerdo ou uma melhora parcial da disfunção – em casos de disfunção preexistente – algumas semanas ou meses após a completa resolução da arritmia. Além do tratamento da arritmia, recomenda-se a utilização de medicações para o tratamento de insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida. É de suma importância reconhecimento e tratamento precoces para que haja melhora dos sintomas e recuperação da função cardíaca.

719

## CARDIOPATIA CONGÊNITA NO ADULTO- DIAGNÓSTICO DESAFIADOR

Nathalia Duarte Camisó1, André Pazos Teixeira1, Miguel Ângelo Ribeiro1, Natália Dominguez Paes Leme de Souza1, Rodrigo Coelho Segalote1

(1) Hospital Norte D'or

**Introdução:** O defeito do septo atrioventricular (DSAV) é a ausência ou deficiência das estruturas das paredes dos átrios e dos ventrículos e malformação das valvas atrioventriculares que ocorrem ainda na vida fetal. No caso do DSAV total necessariamente há uma Comunicação Interatrial (CIA) e uma Comunicação Interventricular (CIV). Frequentemente estes pacientes com DSAV total apresentam insuficiência cardíaca intratável e hipertensão arterial pulmonar nos primeiros meses de vida, por isso é incomum que consigam atingir a vida adulta sem tratamento cirúrgico precoce. **Descrição do caso:** Paciente masculino, 46 anos, hipertenso, história prévia de cardiopatia sem acompanhamento regular, admitido na emergência com quadro de insuficiência cardíaca descompensada associado a dor torácica. A princípio saturação de oxigênio de 100% (sem relato de cianose) e ausculta cardíaca com sopro sistólico em focos mitral e pulmonar. Ecocardiograma transtorácico demonstra defeito do septo atrioventricular com hiperfluxo pulmonar. Ecocardiograma transesofágico: função biventricular preservada e diâmetros cavitários normais, presença de comunicação interatrial tipo ostium primum com shunt esquerdo-direito, presença de valva atrioventricular única, comunicação interventricular tipo via de entrada parcialmente ocluída por tecido da valva atrioventricular única com shunt esquerdo-direito, refluxo de grau importante, sinais indiretos de hipertensão pulmonar. Realizado cateterismo direito para avaliação pré-operatória, exame não mostrou hipertensão arterial pulmonar significativa. Coronariografia sem lesões obstrutivas. Após compensação clínica com diuréticos e vasodilatadores, foi submetido a cirurgia cardíaca. Após atriotomia direita: detectado CIA ostium primum, visualizada valva atrioventricular única tipo A de Rastelli, CIV de via de entrada pequeno encoberto pela valva atrioventricular. Procedido fechamento do cleft do folheto anterior (A2 e A3)-valva competente, fixação de pericárdio bovino no septo ventricular ocluindo o CIA ostium primum, fechamento do cleft em valva tricúspide folheto septal (valva competente). Sem intercorrências durante procedimento e pós operatório. **Conclusões:** Os defeitos do septo atrioventricular total e o parcial, representam 5% dos defeitos congênitos do coração. Boa parte dos casos estão relacionados à síndrome de Down. O caso supra citado merece atenção justamente pela idade do paciente sem correção do defeito até então.

720

## CARDIOTOXICIDADE POR CISPLATINA EM MULHER SEM FATOR DE RISCO CARDIOVASCULAR EM TRATAMENTO ADJUVANTE DE ADENOCARCINOMA VILOGLANDULAR DE COLO DE ÚTERO

Rachel Matos Fernandes Magalhães1, Renata de Faria Modenesi1

(1) Hospital Niteroi Dor, (2) Curso de Pós-Graduação Cardio-Oncologia SBC/INC/INCA, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

**Introdução:** O câncer de colo de útero é o terceiro caso de neoplasia mais frequente na população brasileira e a cisplatina em monoterapia ou terapia combinada permeia a maioria dos esquemas de quimioterapia adjuvante indicados para esta população. Apesar de descrita a possível cardiotoxicidade relacionada a essa droga, esta é de menor incidência e menor suspeição na prática clínica. **Descrição do caso:** Paciente ERFB, feminina, 49 anos, sem comorbidades prévias, com diagnóstico de adenocarcinoma viloglandular de colo de útero em julho de 2020. O tratamento seguiu-se por histerectomia radical em julho de 2020 (pT1b1 com área focal de invasão linfática e perineural – FIGO Estadio IB1), programação de quimioterapia adjuvante com cisplatina, que foi suspensa na segunda aplicação por zumbido bilateral progressivo (toxicidade auditiva grau 3) e seguimento com radioterapia local. A paciente evoluiu em concomitante com cansaço, piora da classe funcional, sem investigação adicional. Com a persistência e piora dos sintomas, no início deste ano de 2021, procurou serviço particular com diagnóstico clínico de Insuficiência Cardíaca confirmado por ecocardiograma que evidenciou redução da fração de ejeção, FE 46%, disfunção moderada de ventrículo esquerdo e hipocinesia difusa. Não houve investigação com exames de imagem ecocardiográficos prévios ao tratamento, porém exame anterior ao diagnóstico, datado de maio de 2018, apresentava parâmetros dentro da normalidade e FE 72%. Submetida a angiogramografia de coronárias com exclusão de etiologia coronariana e exames laboratoriais para controle dos demais fatores de risco cardiovasculares. Frente a ototoxicidade previamente documentada e ausência de outra etiologia para a Insuficiência Cardíaca, foi estabelecida a hipótese de cardiotoxicidade a cisplatina. Ajustada terapia medicamentosa acrescentando betabloqueador cardioseletivo, espironolactona ao bloqueador de receptor de angiotensina já utilizado (intolerância aos iECA) e posteriormente inibidor de SGLT2. A Ressonância Magnética Cardíaca realizada em julho de 2021 não evidenciou fibrose ou alterações estruturais, com recuperação da função sistólica VE, avaliada em 66%. A paciente segue em programa de reabilitação cardiopulmonar em clínica especializada, com melhora de classe funcional e qualidade de vida. **Conclusão:** Necessária atenção às queixas cardiovasculares em pacientes em quimioterapia cardiotoxica, mesmo nos casos de baixo risco, para diagnóstico precoce e tratamento

721

## CONCILIANDO O MELHOR PLANO TERAPÊUTICO EM PACIENTE PORTADOR DE CÂNCER DE BEXIGA E SÍNDROME CORONARIANA AGUDA: UM DESAFIO EM CARDIO-ONCOLOGIA

Henrique Patrus Mundim Pena1, Lavinia Vasconcellos Patrus Pena1, Anna Carolina D Ascenção Maia2, André Chuster de Souza2, Patrícia Tavares Felipe Marcatt2

(1) Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais - Feluma, (2) Rede Mater Dei de Saúde, (3) Universidade do Coração - Sociedade Brasileira de Cardiologia

**Introdução:** A doença cardiovascular tem elevada prevalência, sendo a principal causa de morte no mundo. O câncer de bexiga é a 9ª neoplasia mais frequente no Brasil. O tabagismo, o sexo masculino e o próprio envelhecimento são importantes fatores de risco compartilhados por ambas doenças. **Objetivo:** Discutir a complexa abordagem clínica de um paciente que apresentava concomitantemente estas duas graves doenças. **Relato de caso:** Paciente, masculino, 81 anos, histórico de tabagismo, hipertensão arterial, diabetes, doença obstrutiva arterial periférica. Internação hospitalar devido a síndrome coronariana aguda. Tratamento com dupla antiagregação plaquetária (DAPT), além de beta-bloqueador, valsartana, estatina e insulina. Ecocardiograma mostrou disfunção sistólica grave (FE VE36%). Cateterismo cardíaco revelou lesões multiaxiais graves. Sob uso de DAPT, paciente complicou com hematuria franca. Suspenso o segundo antiagregante (inibidor P2Y2) e, por este motivo, contraindicado realizar angioplastia coronariana neste momento. Evoluiu com estabilização da doença coronariana, sob tratamento medicamentoso otimizado. Foi submetido, ainda durante esta internação, à biópsia endoscópica de tumor vesical. Confirmado diagnóstico de carcinoma urotelial invasor de alto grau T4a. Decorridos 2,5 anos da internação-índice, controle oncológico sem evidência de metástase e com estabilização tumoral. Tratamento imunoterápico com inibidor da checkpoint: anti PD-L1 – Atezolizumab. Seguimento cardiológico com monitorização do risco de miocárdite e vasculite. Necessitou reinternações devido a Insuficiência Cardíaca (perfil L e perfil B) e para tratamento da insuficiência vascular arterial periférica. Atualmente, apresenta insuficiência cardíaca fração de ejeção reduzida, classe funcional II (NYHA) e doença coronariana estável (Classe I – Canadian). O plano terapêutico, passo-a-passo, foi alinhado em discussões clínicas envolvendo a cardiologia, cirurgia cardíaca, hemodinâmica, oncologia e urologia. **Conclusão:** O caso clínico demonstra o desafio do tratamento de paciente portador de câncer de bexiga e doença coronariana, doenças que compartilham epidemiologia e fatores de risco comuns, mas que exigem conciliação de tratamentos distintos e, muitas vezes, conflitantes. Conhecer a história natural de cada doença, analisar as possibilidades terapêuticas e seus riscos, estabelecer as prioridades em cada momento, formam os fundamentos do melhor plano terapêutico.

722

## COVID-19: ETIOLOGIA DE MIOCARDITE E PERICARDITE COM TAMPONAMENTO CARDÍACO COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL

ANDREA FERREIRA HADDAD1, Marcus Cardoso1, Andrea Ferreira Haddad1, Ana Carolina Pereira da Silva1, Monica Amorim de Oliveira1

(1) Hospital Unimed Rio

D.L.C.S, feminino, 42 a, sem comorbidades, HPP mamoplastia e osteossíntese de rádio E, em uso de suplementos vitamínicos, gel de testosterona e em terapia oromolecular. Em 14/10/20 da entrada na emergência com exame positivo para COVID19 do dia 08/10/20, com queixa de fadiga, dor abdominal, diarreia, fraqueza, náusea, cefaleia e relato de 2 episódios de lipotímia. Relatou também dor torácica à inspiração profunda. Negou febre e dispneia. Fez uso de Azitromicina por 5 dias, Vit C, Prednisona, Zinco, Dipirona e Antiinflamatório Não Esteroidal (AINE). Ao Exame físico levemente desidratada, hipotensão, FC: 86 bpm e saturação 99% em AA. Ausculta cardíaca e respiratória sem alterações. Apresentou dor à palpação de hipocôndrio direito. Solicitado ex laboratoriais e analgesia. Durante medicação, apresentou novo quadro de hipotensão com lipotímia, com reversão rápida após hidratação venosa. Laboratório com aumento da Troponina Ultra Sensível, D-Dímero, Proteína C Reativa e transaminases discretamente elevadas. TC de tórax com opacidades pulmonares em vidro fosco de acometimento leve (<25%) compatível com COVID19, pequeno derrame pleural bilateral, maior a D, além de derrame pericárdico. TC de abdome com edema difuso periportal e das vias biliares e moderada quantidade de líquido livre na cavidade abdominal. Internação, exames laboratoriais, culturas e um Eco Transtorácico ECOTT, com derrame pericárdico moderado a importante, com colapso sistólico do AD e colapso diastólico VD, compatível com sinais de tamponamento cardíaco. Veia cava inferior hiperdistendida, com presença de remora. Evoluiu com instabilidade hemodinâmica, hipotensão e taquicardia e com o resultado dos exames, solicitada avaliação da cirurgia cardíaca que indicou drenagem pericárdica de urgência, com saída de 200 ml de líquido amarelo citrino, instalação de dreno Pigtail. Paciente evoluiu com melhora hemodinâmica, assim como expansão e enchimento adequado ao ECOTT, com mínimo derrame pericárdico, sem disfunção VE. Com diagnóstico de miopericardite, confirmada por RMCardiaca, iniciado AAS, colchicina e metilprednisolona. Manteve elevação de troponina e aumento significativo do D-dímero, Doppler de MMII sem evidências de trombose. Em 18/10 apresentou edema MMSS e MMII, ECOTT com disfunção sistólica VE com hipocinesia difusa e BNP de 23000. COVID19 tem grande potencial inflamatório sistêmico que cursa com diversas complicações extrapulmonar e se tornou uma nova etiologia de miopericardite.

723

## CRISE HIPERTENSIVA EM PACIENTE JOVEM ASSOCIADA À MASSA ABDOMINAL E SÍNDROME COLESTÁTICA

Andrea Ferreira Haddad<sup>1</sup>, Camila Costa Sten<sup>1</sup>, Alessandra Godomiczer<sup>1</sup>, Claudio Vieira de Carvalho<sup>1</sup>, Monica Amorim de Oliveira<sup>1</sup>

(1) Hospital Unimed Rio

Feminino, 28 a, HPP: HAS diagnosticada aos 19 a, uso regular de verapamil 360mg/d, hidralazina 150mg/d, e IECA 20mg/d, mantendo PA em torno de 160 mmHg. História familiar avô e mãe com HAS de início precoce, 22 e 29 a, mãe aos 47 a apresentou mixoma, bócio multinodular, miomas uterinos, 4 episódios de AVC. Nega consanguinidade ou história de tumor neuroendócrino na família. Admitida na emergência com dor em hipocôndrio D há 20 dias, associado a cólicas e plenitude pós prandial. Nas 48h anteriores, evoluiu com febre, calafrios, colúria, acolia fecal e icterícia. Ao exame físico icterícia ++/4+, PA 180x110 mmHg, FC 130 bpm, ausculta cardíaca e pulmonar normais, abdome doloroso à palpação de hipocôndrio D, sem sinais de irritação peritoneal. Interna para investigação, mantendo PA em torno de 230x120mmHg mesmo em uso de 4 classes anti-hipertensivas: BRA, hidroclorotiazida, vasodilatador, bloqueador de canal de Ca e espironolactona. Laboratório com elevação Fosfatase alcalina, Gama GT; TGO e TGP e bilirrubinas totais às custas de direita. USG abdome com sinais de colecistite aguda, colédoco ectasiado e foco ecogênico em seu interior mal visualizado, não sendo possível afastar coledocolitíase. Avaliada pela cirurgia, que indicou realização colangiorenoscopia, que mostrou formação expansiva sólida, impregnação irregular pelo meio de contraste, contendo focos hipocaptantes com sinais de restrição da difusibilidade da água, sugerindo alta celularidade, medindo cerca de 4,6cm x 3,1cm x 3,0cm, situada entre a VCI e a veia porta e em contato com a região póstero-superior da cabeça pancreática, gerando obstrução e afilamento do colédoco em seu terço médio. TC de abdome mostrou a mesma formação expansiva vista na colangiorRM, Angio-TC da Aorta torácica e abdominal e da ilíaca e seus ramos, mostrou massa descrita fazendo contato com a parede anterior da veia cava inferior, sem sinais definitivos para diagnóstico de invasão parietal. Optado realizar colangiopancreatografia que mostrou formação expansiva sólida com afilamento e obstrução do colédoco em 1/3 médio, associada a dilatação proximal do colédoco e árvore biliar intra-hepática. Paciente jovem, com massa abdominal, admitida com quadro colestatístico e mantida crise hipertensiva, 230 x 120 mmHg em uso de anti-hipertensiva. Quadro sugestivo de feocromocitoma/ paraganglioma. Na revisão de literatura achamos apenas 1 relato de caso de massa abdominal associada à obstrução de colédoco associado com síndrome adrenérgica

724

## DEFEITO NO SEPTO ATRIOVENTRICULAR CORRIGIDO NA INFÂNCIA E RECIDIVADO NO ADULTO

Vinicius Fiuza Bagueira Leal<sup>1</sup>, Fernanda Turque Martins<sup>1</sup>, Najla Cassibi Cavalieri<sup>1</sup>, Antonio José Lagoeiro Jorge<sup>1</sup>, Luiz Felipe da Silva Magalhães<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal Fluminense UFF, (2) Hospital Niterói D'Or

**Introdução:** estima-se que 85% das crianças nascidas com doença cardíaca congênita (DCC) sobreviverão até a idade adulta, graças a procedimentos cirúrgicos ou terapêuticos realizados na infância. A maioria dos sobreviventes apresenta sequelas ou complicações que podem progredir durante a vida adulta. Relatamos o caso de uma paciente que teve sua DCC tratada cirurgicamente em 1987 e evoluiu com complicações. **Relato do caso:** feminina, 57 anos, internada com dispneia progressiva, a época aos médios esforços. Possuía história de defeito parcial no septo atrioventricular, com correção cirúrgica de comunicação interatrial ostium primum e plastia de cleft da valva mitral em 1987. Em 1990 foi diagnosticada com lúpus eritematoso sistêmico e polimiosite. Ao longo do acompanhamento, evoluiu com fibrilação atrial, sendo optado por controle da frequência cardíaca e anticoagulação com varfarina. Ao exame, encontrava-se eupneica em ar ambiente, normotensa, normocárdica, ausência de turgência jugular patológica. Ausculta cardíaca com ritmo irregular; desdobramento de segunda bulha com componente pulmonar maior que aórtico; sopro sistólico em foco mitral 4+/6+, com irradiação para axila e dorso; sopro sistólico em foco tricúspide 4+/6+. Pulmões limpos e membros inferiores sem edema. Eletrocardiograma em fibrilação atrial, com bloqueio de ramo direito de 2º grau e bloqueio divisional antero-superior. Ecocardiograma com aumento batrial importante (átrio esquerdo de 83 mL/m<sup>2</sup> e átrio direito de 51 mL/m<sup>2</sup>); aumento das dimensões do ventrículo direito, com disfunção leve; função de ventrículo esquerdo preservada (fração ejeção: 58%), sem déficit segmentar; presença de shunt esquerda-direita em 2 níveis: do septo interatrial e próximo ao anel atrioventricular; regurgitação mitral importante relacionada ao cleft do folheto anterior, regurgitação tricúspide importante e hipertensão arterial pulmonar. Após compensação com diurético, a paciente aguarda abordagem cirúrgica com fechamento das comunicações interatriais e troca da valva mitral. **Discussão:** o caso demonstra a evolução da disfunção valvar a longo prazo, após correção cirúrgica em DCC, com piora da regurgitação tricúspide, além da conhecida regurgitação mitral, e aparecimento de shunt esquerda-direita em 2 níveis, bem documentados por imagem ecocardiográfica. Ilustra bem a necessidade do acompanhamento cardiológico em DCC, para que se possa estabelecer o momento mais adequado de uma nova abordagem cirúrgica.

725

## DERRAME PERICÁRDICO VOLUMOSO COMO APRESENTAÇÃO INICIAL DE ANGIOSSARCOMA CARDÍACO

Carlos Eduardo Lucena Montenegro<sup>1</sup>, Ana Carla Alves de Souza Lyra<sup>1</sup>, José Luiz Alves de Barros<sup>1</sup>, Rodrigo Brito de Barros Correia e Silva<sup>1</sup>, Larissa Costa Lira da Silva<sup>1</sup>

(1) PROCAPE - Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco

O angiossarcoma cardíaco é uma doença rara, de prognóstico muito reservado e associada a hemopericárdio recidivante. Corresponde a 25% dos tumores malignos do coração, tendo expectativa média de vida média de apenas 6 meses após seu diagnóstico. **Caso:** Homem de 39 anos estava internado por quadro de dor epigástrica, associada a aumento do volume abdominal, há 15 dias. No quinto dia de internamento, cursou com hipotensão, turgência jugular e bulhas abafadas, sendo identificado tamponamento cardíaco e realizada pericardiocentese de urgência com retirada de 600ml de líquido hemático. 3 dias após a retirada de dreno, realizou ECG de rotina, com presença de baixa voltagem e variação na amplitude dos complexos QRS. Ecocardiograma viu derrame pericárdico importante. Ao chegar em nosso serviço, o exame físico era normal. Sem comorbidades. O paciente foi encaminhado a cirurgia, onde realizou drenagem pericárdica com retirada de 300ml de líquido sero-hemático e notada textura cardíaca bastante rugosa. A análise do líquido pericárdico evidenciou aspecto avermelhado e turvo, celularidade aumentada, às custas de linfócitos, glicose baixa, proteínas dentro da normalidade. Foi iniciado empiricamente tratamento para tuberculose, com boa resposta terapêutica. Porém, ECO pré-arte evidenciou uma massa fixa aderida à parede lateral do VD/AD e ao folheto posterior da valva tricúspide de cerca de 3 x 3,4 cm. Realizado PET Scan que evidenciou áreas de alta captação em todo o pericárdio e na massa de AD. Feita biópsia e após a mesma, o paciente apresentou instabilidade hemodinâmica, sendo novamente operado de urgência por suspeita de tamponamento cardíaco. No intra-operatório, presença de líquido sero-hemático em discreta quantidade, porém com aderência significativa do pericárdio, impossibilitando a separação satisfatória dos planos. No 3º dia após o procedimento, evoluiu com morte súbita. O histopatológico da massa evidenciou neoplasia fusocelular composta por células com atipias moderadas que esboçavam espaços vasculares, sendo o perfil da imuno-histoquímica compatível com angiossarcoma. **Conclusão:** Em um paciente com hemopericárdio recidivante, não podemos esquecer da hipótese de angiossarcoma cardíaco, principalmente se associado a massa cardíaca em AD (local mais comum). O tratamento é controverso pela baixa expectativa de vida, mas se a lesão for limitada ao coração, a sua exérese e até o TX cardíaco pode ser cogitado como tratamento para esses casos.

726

## DESAFIOS EM CARDIO-ONCOLOGIA: MANEJO DO PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE CÂNCER DE TIREÓIDE E ARRITMIA CARDÍACA TRATADA COM AMIODARONA

Henrique Patrus Mundim Pena<sup>1</sup>, André Chuster De Souza<sup>1</sup>, Lavinia Vasconcellos Patrus Pena<sup>1</sup>, Vanessa Costa Gomes<sup>2</sup>, Cleudson Santos<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais - Feluma, (2) Rede Mater Dei de Saúde, (3) Sociedade Brasileira de Cardiologia

**Introdução:** Carcinoma de tireóide é a malignidade endócrina mais comum, sendo o papilífero seu subtipo mais frequente. O plano terapêutico inclui tireoidectomia, radioiodoterapia adjuvante e supressão do TSH com levotiroxina (ESMO Guideline, 2019). A radioiodoterapia, entretanto, perde efetividade quando paciente está em uso concomitante de amiodarona (Haugen, 2016 e Luster M, 2008). Amiodarona é antiarrítmico de meia vida longa, de larga utilização em cardiologia e frequentemente associado a disfunção tireoidiana e câncer de tireóide (Yi-Fong Su, 2013). **Objetivo:** discutir o desafio terapêutico de paciente portador de cardiopatia e arritmia cardíaca grave, que se apresenta com Câncer de Tireóide. **Relato de Caso:** Paciente, masculino, 73 anos, miocardiopatia dilatada, fração de ejeção reduzida. Portador de prótese mitral devido a Insuficiência mitral aguda por ruptura de cordoalha. Taquicardia ventricular (TV) sustentada, submetido a implante de Cardiodesfibrilador há 5 anos. Apresentava recorrências frequentes de TV e tempestade elétrica, com terapias apropriadas do CDI. Tratado com ablação por cateter e antiarrítmico, tendo, em função da cardiopatia, a amiodarona como única opção farmacológica. No seguimento clínico, diagnosticado Carcinoma Papilífero de Tireóide, variante de células altas, multicêntrico, estadió pT1bN1bM0 (II). Tratamento cirúrgico: tireoidectomia total, linfadenectomia cervical e mediastinal e esvaziamento radical esquerdo. A seguir, feito planejamento para Radioiodoterapia adjuvante, com suspensão da Amiodarona, 3 meses antes. Entretanto, neste interim, complicou com Fibrilação Atrial (FA) alta resposta e IC aguda. Decidido pela estratégia de controle da frequência cardíaca e não retorno de amiodarona. Evoluiu com compensação clínica da IC, e, enfim, submetido a Radioiodoterapia. Retorno da amiodarona após 15 dias, com boa evolução e com sucesso em reverter a FA, manter o ritmo sinusal e compensação da IC. **Conclusão:** O caso clínico ilustra o desafio terapêutico em conciliar Câncer de tireóide e Cardiopatia, Radioiodoterapia e Amiodarona. Demonstra a complexidade do tratamento do câncer em paciente portador de cardiopatia, em função não somente da interação destas doenças, mas também, devido a combinação, muitas vezes conflitante, dos tratamentos específicos. Reforça, portanto, a importância da especialidade de Cardio-oncologia em colaborar com o mais adequado planejamento terapêutico possível, tanto cardiológico, como oncológico.

727

#### DETECÇÃO DE CÂNCER PULMONAR AVANÇADO DURANTE INVESTIGAÇÃO DE HIPERTENSÃO SECUNDÁRIA

Sebastião Martins De Araújo Costa Neto1

(1) Sociedade Brasileira de Cardiologia, (2) I

Relato de caso de paciente de 63 anos, branco, advogado, tabagista de longa data, com hipertensão arterial recente de difícil controle, iniciada investigação de hipertensão secundária com achado de hipercoagulabilidade, resultante de metástase de câncer de pulmão avançado em adrenal direita. Foi iniciada quimioterapia e imunoterapia com evolução clínica desfavorável: aparecimento de novas lesões pulmonares e exacerbação das lesões pré-existentes. Embora este caso não seja a descrição clássica de cardiotoxicidade por quimioterapia ou complicações vasculares como espasmo ou infarto agudo do miocárdio, exemplifica como um câncer de pulmão avançado, apresenta em sua primeira manifestação clínica, a hipertensão arterial sistêmica em um paciente previamente normotenso, demonstrando a interrelação entre câncer de doença cardiovascular.

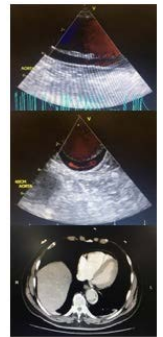
728

#### DISSECÇÃO AGUDA DE AORTA COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DOR TORÁCICA AGUDA

Maria de Fátima Martins Gil Dias<sup>1</sup>, Carla Alves Lemos<sup>1</sup>, Marina Oliveira Barcelos<sup>1</sup>, Andre Casarsa<sup>1</sup>, Paolo Villela<sup>1</sup>

(1) Hospital Quinta D'or

As síndromes Aórticas Agudas incluem um espectro de doenças aórticas com risco de vida. A dissecção de aorta (DA) é a mais conhecida, constituindo uma emergência médica com alta mortalidade e é definida pela há ruptura circumferencial ou transversa da íntima, constituindo uma condição grave sendo necessário um alto índice de suspeita para se obter um diagnóstico oportuno de forma que a terapia inicial apropriada possa ser instituída. **Relato:** Paciente 75 anos, hipertenso e dislipidêmico, dá entrada na emergência com dor torácica Tipo A. Eletrocardiograma com segmento ST retificado e infra de V2 e V3. Recebeu terapia inicial para síndrome isquêmica. Pela manutenção do padrão algico e alteração nova de pulsos radiais, foi solicitado angioTomografia de Aorta (ATC Ao) que confirma a presença de DA tipo A Stanford. Ecodopplercardiograma (ETT) somente havia mostrado ectasia da porção tubular da aorta ascendente (AA), não visualizando flap compatível com DA. Novo ETT mostrou ectasia da porção tubular ascendente com uma imagem mal definida de flap a partir da junção sinotubular. Conduzido a correção cirúrgica com prótese de PTFE em AA, com sequência até o arco aórtico e implante de enxertos com próteses para artérias do tronco braquiocéfálico direito e carótida esquerda, com redirecionamento do fluxo cerebral e implante de endoprótese em aorta descendente. Paciente vem evoluindo satisfatoriamente. **Conclusão:** Evidencia-se, a importância do diagnóstico correto e rápido da DA para melhor prognóstico. A DA é uma condição grave de modo que esse diagnóstico pode ser facilmente esquecido entre os pacientes com dor torácica aguda, a ATC Ao é padrão ouro para o diagnóstico, por sua qualidade de imagem e velocidade de realização. Controle da dor e do duplo produto é necessário até a intervenção cirúrgica.



729

#### DISSECÇÃO AÓRTICA EM VALVA BICÚSPIDE

Gabriel Antonio Stanisci Miguel<sup>2</sup>, Pedro Antonio Galdeano<sup>1</sup>, Patrícia Regina Alves Galdeano<sup>1</sup>, Marco Antonio Galdeano<sup>3</sup>, Aline Akiko Komatsu Rabelo<sup>1</sup>

(1) Clinicare, (2) CardioLife, (3) CEMED

**Introdução:** A valva aórtica bivalvular está associada à ectasia ânulo-aórtica, aneurisma e dissecção da aorta ascendente. Trata-se da anormalidade valvar congênita mais comum. Apresentamos um caso com apresentação atípica de dissecção aórtica como manifestação clínica inicial de uma valva aórtica bivalvular associada a aneurisma da aorta ascendente. **Apresentação:** V.R.G., 45anos, pai de 3 filhos sendo dois médicos, apresentou dor torácica retroesternal, forte intensidade, duração de 5 minutos, sem irradiação com melhora espontânea ao repouso. Procurou atendimento médico ambulatorial sendo solicitado exames laboratoriais, RX de tórax, ecocardiograma transtorácico e teste de esforço. Exame clínico não apresentava alterações significativas, não sendo evidenciado sopro. Ecocardiograma transtorácico mostrou valva aórtica bivalvular com fusão das comissuras, área valvar de 2.5cm<sup>2</sup>, ausência de refluxo aórtico, gradiente de pico 15mmHg ao Doppler e com ausência de derrame pericárdico. Apresentou também aneurisma da aorta ascendente torácica com medida máxima de 50mm e dilatação acentuada a partir de raiz aórtica. A realização do Teste ergométrico foi cancelada, sendo solicitado angiotomografia aórtica que evidenciou flap em íntima de ascendente. Raio-X de tórax com alargamento mediastinal. **Discussão:** A ecocardiografia é uma ferramenta do arsenal propedêutico do cardiologista tendo o poder de definir conduta quando feito por ecocardiografista experiente, usando alto grau de suspeição associado a uma breve anamnese durante o exame. O médico executor deve ouvir o paciente e procurar dentre as hipóteses a que mais se enquadra no contexto do paciente. O alto grau de suspeição mesmo sem a evidência objetiva à abordagem torácica levou o paciente a não realizar o teste ergométrico e ser encaminhado precocemente para a abordagem cirúrgica. **Conclusão:** A válvula aórtica bicúspide é o defeito cardíaco congênito mais comum e foi considerado uma causa frequente de dissecção da aorta. O caso apresentado manifestou-se de forma incomum sem disfunção valvar porém com a sua complicação mais temida o que incentivou o relato dos autores.

730

#### DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA E ARTRITE REUMATOIDE

MARIA DE FÁTIMA MARTINS GIL DIAS<sup>1</sup>, Carla Alves Lemos<sup>1</sup>, Paolo Villela<sup>1</sup>, André Casarsa<sup>1</sup>, Marina Oliveira Barcelos<sup>1</sup>

(1) Hospital Quinta D'or

A artrite reumatoide (AR) é uma doença inflamatória crônica, sistêmica, autoimune, de etiologia desconhecida, que envolve principalmente as articulações sinoviais se manifestando como doença poli articular de início gradual com envolvimento articular intermitente ou migratório. Acomete cerca de 0,2% a 2% da população, principalmente as mulheres, com pico entre os 30 e 50 anos. O risco de mortalidade por doença arterial coronariana é 59% maior em pacientes portadores de AR comparando com a população geral. **Relato de Caso:** MMB, feminina, 71 anos, dislipidêmica, portadora de AR há 25 anos, interna com quadro de angina instável. Ao eletrocardiograma de admissão apresentava bloqueio de ramo esquerdo completo, com frequência cardíaca de 100bpm. Realizou ecocardiograma que mostrava função sistólica do ventrículo esquerdo preservada com hipocinesia lateral e déficit de relaxamento. Sem alteração de marcadores de necrose miocárdica. Foi à coronariografia que evidenciou descendente anterior com lesão obstrutiva grave de 80% no terço proximal. Foi então realizado angioplastia com 1 stent farmacológico. Paciente teve alta em 48 horas assintomática. **Conclusão:** Estudos demonstram que pacientes com AR apresentam aterosclerose e calcificação coronária mais extensa em relação a indivíduos sem AR, corroborando para que o aumento dos eventos cardiovasculares seja reflexo de uma atividade aterosclerótica mais intensa e prematura. A maior extensão de calcificação coronária está associada com a cronicidade e gravidade da AR sendo considerada como fator independente para aumento da espessura das camadas íntima e média das artérias. Os fatores de risco tradicionais desempenham um papel, mas representam apenas pequena parte do aumento do risco de morbidade e mortalidade cardiovascular na AR.

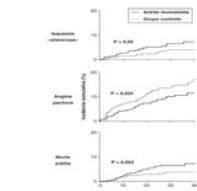


Figura 2. Incidência cumulativa de infarto miocárdico, angina e morte em pacientes com artrite reumatoide, comparados com indivíduos sem artrite reumatoide (Adaptado de Marshall-Kimura et al. Arthritis Rheum. 2005;52:402-11).

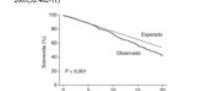


Figura 3. Subtotal de indivíduos com artrite reumatoide em comparação com o subtotal de indivíduos sem artrite reumatoide (Adaptado de Gabriel et al. Arthritis Rheum. 2003;46:34-8).

731

## DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA MULTIVASCULAR EM PACIENTE JOVEM APÓS RADIOTERAPIA

Kecia Cristina Faria de Oliveira Amorim<sup>1</sup>, Jader Bueno Amorim<sup>2</sup>, Tannas Jatene<sup>1</sup>

(1) HOSPITAL DO CORAÇÃO ANIS RASSI, (2) HOSPITAL ENCORE

A doença arterial coronariana (DAC) é uma complicação tardia após irradiação mediastinal. A doença tende a afetar o óstio coronário, devido à sua localização relativamente central dentro do campo de irradiação. A radioterapia (RT) pode induzir a aterosclerose acelerada, com fibrose adventícia, tecido fibrótico epicárdico e pouco material lipídico na lesão intimal, que é diferente da lesão aterosclerótica típica. Apresento o caso de um paciente com 35 anos, com dor torácica típica procurou atendimento ambulatorial. Ele tinha sido submetido a tratamento para linfoma de Hodgkin (LH) através de RT dose diária de 1,5Gy (total 36) mediastinal e quimioterapia aos 14 anos de idade, após o qual obteve remissão. Era tabagista ocasional de palheiro. O teste de esforço foi isquêmico. O ecodopplercardiograma com FE 55% e hipocinesia pósterio-lateral basal e médio, infero-basal e septo inferior basal. Doppler de carótidas evidenciou aterosclerose discreta. O paciente foi submetido à arteriografia coronária, que revelou lesão ulcerada de tronco 40%, lesão em CX 70% origem e 100% terço médio, primeiro marginal lesão de 99% na origem, coronária direita 99% terço proximal com circulação colateral e hipocinesia difusa discreta. O paciente foi submetido à cirurgia de revascularização do miocárdio da artéria torácica interna direita para a artéria descendente anterior, radial direita para descendente posterior, artéria torácica interna esquerda para diagonalis. Dois meses após a cirurgia e tratamento clínico otimizado, ele já estava realizando caminhadas diárias alternando com corrida e musculação. O tratamento do LH é RT combinado com quimioterapia. Nos anos 50, RT de alta voltagem era utilizada, que era mais eficaz, mas resultava em maior dano colateral. O envolvimento do coração está relacionado à dosagem e quantidade da RT, lado esquerdo do tórax, o local e tamanho do tumor. O risco cardíaco aumenta quando a dose de RT é maior do que 30 Gy e quando o coração está envolvido no campo radioativo. A DAC após a RT demora de 3-29 anos e prevalência da doença cardíaca induzida por radiação varia de 6-30% em paciente com doença de Hodgkin.



732

## DOENÇA CARDÍACA CARCINOIDE E SHUNT INTRAPULMONAR

Isabella Belo Brandão<sup>1</sup>, Andre Chuster de Souza<sup>1</sup>, Yorghos Lage Micharalos<sup>2</sup>, Marcela Duarte Alvim<sup>2</sup>, Risia Edwiges de Oliveira Guimarães<sup>2</sup>

(1) Curso de Pós Graduação em Cardiologia da SBC/INC/INCA, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (2) Hospital Governador Israel Pinheiro, HGIP, Belo Horizonte, MG, Brasil

**Introdução:** doença cardíaca carcinoide (DCC) é pouco frequente e grave. Shunts pulmonares (SP) agravam cardiopatias coexistentes. **Descrição do caso:** Feminina, 66 anos, foi admitida em novembro/2018 com náuseas e dor abdominal associada à alimentação. Acompanhava perda ponderal de 40Kg/1ano e diarreia há quatro meses, 6 episódios/dia. A TC de abdômen demonstrou áreas hipodensas mal definidas no fígado. Em janeiro/2019, foi submetida à biópsia das lesões hepáticas e imuno-histoquímica cujo resultado revelou "neoplasia endócrina grau II K167 <5%, cromogranina, sinaptofisina e enolase positivas". Confirmado o diagnóstico de tumor neuroendócrino com síndrome carcinoide e metástase hepática, com sítio primário indefinido. Passou a receber lanreotida mensalmente. Foi readmitida com queixa de dispnéia aos mínimos esforços, fadiga e edema de membros inferiores. Ecocardiograma transtorácico (ETT): diâmetros do ventrículo esquerdo, fração de ejeção e valvas mitral e aórtica normais; câmaras cardíacas direitas aumentadas em grau importante, ventrículo direito com função sistólica preservada (TAPSE = 24mm) apesar da dilatação; valva tricúspide espessada, retraída, sem coaptação central gerando regurgitação tricúspide grave; valva pulmonar discretamente espessada sem alterações funcionais. Na evolução desta internação foi admitida devido a insuficiência respiratória e ortodeoxia-platipneia. Angiotomografia de tórax descartou embolia pulmonar. Novo ETT com infusão de salina agitada demonstrou enchimento completo com microbolhas das câmaras esquerdas. Foram descartados shunts intracardíacos. Portanto, a possibilidade aventada foi de shunt intrapulmonar. A paciente se mantém internada e aguarda reavaliar oportunidade para troca valvar tricúspide com objetivo de oferecer qualidade de vida, caso as condições clínicas permitam. **Discussão e Conclusões:** a DCC pode ocorrer em até 40% dos pacientes com tumor carcinoide com acometimento primário do lado direito do coração. As substâncias vasoativas liberadas pelo tumor estimulariam a proliferação de fibroblastos e deposição de matriz extracelular, resultando em espessamento e retração do tecido. Por outro lado, o shunt intrapulmonar é raramente descrito.

733

## ECOCARDIOGRAMA HEMODINÂMICO NO TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE: UM RELATO DE CASO

Taciana Queiroz Medeiros Gomes<sup>1</sup>, Carlos Eduardo Lucena Montenegro<sup>1</sup>, Ana Carla Alves de Souza Lyr<sup>1</sup>, Caio César Gomes Rezende<sup>1</sup>, Leoncio Bem Sidrim<sup>1</sup>

(1) Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco - PROCAPE

A distrofia muscular de Duchenne (DMD) é uma doença neuromuscular, hereditária, recessiva, causada por mutações no gene da distrofina. Clinicamente, caracteriza-se por fraqueza muscular progressiva e simétrica, podendo ter comprometimento cardíaco associado. Trata-se de uma rara e incurável patologia que acomete 1 em cada 3600-6000 meninos nascidos vivos. Relatamos o caso de LGSL, 20 anos, diagnosticado com DMD aos 4 anos, evoluindo desde então, com perda da força em membros inferiores (MMII). Recentemente, vinha com edema de MMII, até abdome, há cerca de 3 semanas da admissão, sem outros sintomas. Eletrocardiograma da admissão com fibrilação atrial, bloqueio de ramo direito e extrassístoles ventriculares isoladas. Paciente já possuía fração de ejeção (FE) reduzida e estava em uso de terapia otimizada para insuficiência cardíaca (IC). Possui 2 primos com DMD e negava outras comorbidades. Ao exame: Estado geral regular, eupneico, afebril, anictérico, acianótico. Ausculta cardíaca: ritmo cardíaco irregular em 2 tempos, bulhas cardíacas normofonéticas, com sopro sistólico em foco mitral com irradiação para foco aórtico acessório, turgência jugular presente, ausculta respiratória com murmúrios vesiculares presentes em ambos hemitórax com sibilos discretos expiratórios. Abdome globoso, ascítico, com edema subcutâneo e refluxo hepatojugular presente. Extremidades: edema de MMII (3+/4+). O paciente foi submetido a um ecocardiograma hemodinâmico para melhor avaliação do débito cardíaco e resistências vasculares, e para avaliar como se comportava hemodinamicamente um paciente com DMD. O resultado mostrou uma disfunção sistólica biventricular importante, além de resistências vasculares pulmonar e sistêmica baixas e veia cava inferior bastante dilatada (2,6 cm) sem variação inspiratória. Como resistência vascular sistêmica baixa e paciente com difícil manejo dos sintomas, suspendemos o inibidor da enzima conversora de angiotensina, obtendo melhora dos sintomas e do status clínico, tendo alta hospitalar. Como as principais causas de óbito, em portadores de DMD, são a IC nos pacientes mais jovens e a insuficiência respiratória, nos mais velhos, o manejo da IC e uma abordagem multidisciplinar são fundamentais. Neste contexto o ecocardiograma hemodinâmico poderia auxiliar no tratamento da IC, guiando a terapêutica visando à melhora da qualidade de vida do paciente.

734

## ENCARDITE AÓRTICA POR STREPTOCOCCUS GALLOLYTICUS EM PACIENTE COM RETITE ESQUISTOSSOMÓTICA: UMA RARA APRESENTAÇÃO

Andrea Bezerra de Melo Da Silveira Lordsleem<sup>1</sup>, Andrea Bezerra de Melo da Silveira Lordsleem<sup>1</sup>, Sandro Gonçalves de Lima<sup>1</sup>, Edmilson Cardoso dos Santos Filho<sup>1</sup>, Brivaldo Markman Filho<sup>1</sup>

(1) Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco - HC/UFPE

**Introdução:** a relação da endocardite infecciosa (EI) por Streptococcus gallolyticus (SG) e lesões colônicas, especialmente o carcinoma colorretal é amplamente descrita, sendo indicada investigação precoce de lesões gastrointestinais nestes pacientes. Retite esquistossomótica sem doença hepática, associada a EI valvar aórtica por SG, complicada com acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI) embólico em paciente jovem é uma apresentação rara. **Relato de caso:** homem, 37 anos, eutrófico, com antecedente único de hipertensão arterial de baixo risco. História de febre diária há 7 dias, cefaleia, tonturas e pico hipertensivo de 250x150mmHg com redução de força em dimídio esquerdo, diagnosticado AVCI extenso de artéria cerebral média direita. Em investigação com ecocardiograma transtorácico foi observada valva aórtica tricúspide com importante insuficiência (fluxo holodiastólico em aorta abdominal proximal e aorta descendente com velocidade final de 36,4 cm/s e PHT 219ms) com perfuração de seio coronariano direito e imagem filiforme móvel aderida à face ventricular, sugestiva de vegetação com 24 mm. Em hemoculturas foi isolado SG e iniciado esquema com vancomicina e gentamicina. Realizada cirurgia com bioprótese e evolução no 15º dia de pós-operatório para derrame pericárdico significativo e necessidade de janela pericárdica, corticoterapia e colchicina orais. Em colonoscopia e biópsia retal realizada 3 semanas após o procedimento cirúrgico foi evidenciada retite crônica com atividade eosinofílica, associada a ovos viáveis de Schistosoma mansoni. O paciente apresentou boa evolução após o tratamento antiplatelmíntico e seguimento cardiológico. Apresentou regressão do déficit motor esquerdo e níveis tensionais controlados. **Conclusão:** o caso destaca a associação da EI por SG e lesões colônicas assintomáticas não necessariamente neoplásicas como retites parasitárias. Ressalta-se que a colonoscopia deve ser considerada para detectar lesões pré-cancerosas assintomáticas ou lesões colônicas de outras etiologias tratáveis como a retite esquistossomótica, parasitose endêmica no Brasil. Lesões de colon não neoplásicas devem ser cogitadas notadamente em pacientes abaixo dos 60 anos.

735

**ENDOCARDITE CAUSADA POR CATETER EM SUBCLÁVIA DIREITA PARA INFUSÃO MEDICAMENTOSA EM PACIENTE PORTADORA DE ESCLEROSE MÚLTIPLA**

Andrea Ferreira Haddad<sup>1</sup>, Alessandra Godomiczer<sup>1</sup>, Caio de Oliveira Figueiredo<sup>1</sup>, Monica Amorim de Oliveira<sup>1</sup>, Alexandre Sahate<sup>1</sup>

(1) Hospital Unimed Rio

MFCGC, feminino, 35 a, portadora de esclerose múltipla, com diagnóstico há 7 a e uso de imunossupressor mensal por porthath, implantando em veia cava superior há 3 a, Colectomia e Abdominoplastia e mastoplastia há 2 meses. Em uso regular: Pregabalina / Cymbalta / Bup / Pantoprazol / Clonazepam / Natalizumabe há cada 24 dias. Interna em 20/06 por 2 d com quadro de febre, recebe alta com diagnóstico de ITU, com URC 20/06 negativa, fez uso de clavulin até 26/06 quando é admitida na emergência Febre (39,3°C) + prostração e distensão abdominal + leucocitose e d-dímero elevado. Interna e iniciado antibioticoterapia com Meropenem + Vancomicina. Os ex laboratoriais e complementares de imagem mostraram: PCR-t e Ddímero elevados. Hemograma completo, Hepatograma, Ureia e creatinina normais Citomegalovírus + GeneXpert (COVID19) – não detectados. Culturas sangue e urina 25/06 - negativas. Doppler MMII, veia subclávia D e membro superior D sem trombose. US transvaginal, RX de seios da face e tórax, TC de tórax sem alterações TC de Abd e Pelve: Densificação do tecido subcutâneo da região abdominal anterior, com formação de coleções líquida notadamente em topografia do hipogástrio e das fossas ilíacas bilateralmente, mais evidente a E. Avaliada pela cirurgia geral sem necessidade de abordagem. ECO TT: imagem bem aderida e pouco móvel em AD ECOTE: múltiplas imagens ecogênicas envolvendo parede atrial D - compatível com trombos porém não podendo descartar a possibilidade de vegetação. Cintilografia com leucócitos marcados: acúmulo do radiomaterial, mais evidente nas imagens tardias de 24 h, no AD, adjacente ao cateter venoso central. Mantido uso do antibiótico, evoluiu com melhora da PCR-t e febre e iniciado anticoagulação plena. Novo set sangue + sangue – HACEK e ponta de cateter NEGATIVAS. Parecer Oftalmologia fundo de olho sem alterações Mantido antibioticoterapia, tendo como diagnóstico: endocardite infecciosa, imagem em AD sugestiva em pte imunossuprimida + febre (embora não feche critérios de Duke). O ECOT mantêm-se como exame inicial na investigação. As técnicas de imagens mais modernas, nem sempre são conclusivas ou esclarecem em definitivo a presença da endocardite, particularmente nos subgrupos de difícil diagnóstico, como os idosos, portadores de dispositivos/cateteres implantáveis e pacientes imunossuprimidos. A suspeição clínica, métodos microbiológicos e de imagens mantêm-se essenciais na precocidade diagnóstica na Endocardite

736

**ESTENOSE AÓRTICA E AMILOIDOSE CARDÍACA: A IMPORTÂNCIA DE UMA ESTRATÉGIA DIAGNÓSTICA PRECISA**

Henrique Patrus Mundim Pena<sup>1</sup>, André Chuster de Souza<sup>1</sup>, Lavinia Vasconcellos Patrus Pena<sup>1</sup>, Vinicius Rangel<sup>2</sup>, Márcio Vinicius Lins de Barros<sup>2</sup>

(1) Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, (2) Rede Mater Dei de Saúde, (3) Universidade do Coração - Sociedade Brasileira de Cardiologia

Amiloidose Cardíaca (AC) e Estenose aórtica (EAO) compartilham vários achados clínicos comuns, como idade avançada e hipertrofia ventricular concêntrica (Pibarot, 2021). Estudos recentes têm alertado para a cada vez mais frequente coexistência de EAO e AC, bem como o pior prognóstico desta associação (Nitsche, 2021). Algoritmos diagnósticos são necessários para diferenciar estas duas doenças graves, cujos fenótipos são muito semelhantes, porém de tratamentos específicos distintos (Ternacle, 2019). **Relato do Caso:** Paciente 80 anos, masculino, evoluindo com dispneia progressiva, edema de membros inferiores e fadiga. Exame físico: Anasarca, jugulares ingurgitadas, taquipneia, crepitações pulmonares, bulhas arritmicas e sopro sistólico ejetivo foco aórtico. ECG: Fibrilação atrial, BRD, FC 82 bpm. Troponina tniH: 43; Pro-BNP 10191; creat 1,08; hg 10,7 Ecocardiograma: VEd 34; VES 25; SIV 14; PPVE 15; FEVE 48%; AE 52ml/m2. Valva aórtica trivalvar, folhetos espessados, com restrição da abertura, velocidade máxima: 1,75 m/s. Gradiente VE-AO médio 7,3 mmHg. Área valvar aórtica indexada: 0,6 cm2/m2. Volume sistólico indexado: 23ml/m2. ECO-Estresse: área valvar aórtica 1,1-> 1,3 cm2, Volume sistólico 17-> 23 ml/m2, sem alteração significativa nos gradientes transvalvares. Escore de cálcio valvar: 1066 (Agatston). Caracterizado, portanto, EAO paradoxal, baixo fluxo-baixo gradiente. Alertas clínicos e ecocardiográficos foram as "bandeiras vermelhas" para a expansão de propedêutica específica para Amiloidose. Eletroforese e imunofixação de proteínas séricas e urinárias: ausência de proteínas monoclonais; Ressonância magnética do coração: Realce tardio subendocárdio do VE, VD e átrios. Cintilografia com Pirofosfato-99mTc: captação difusa do marcador em topografia cardíaca (Grau 3). Diagnóstico clínico: AC TTR; Estudo genético: p.Val142Ile (ou V122I). Tratamento: furosemida, beta bloqueador, anticoagulação. Evoluiu com compensação clínica, classe funcional IV->II e regressão parcial da anasarca. Não foi indicado tratamento intervencionista da EAO. Aguarda liberação do tratamento específico da AC. **Conclusão:** O presente caso clínico demonstrou semelhanças e particularidades na apresentação clínica de EAO e AC. A complexidade clínica, aliada à necessidade de instituir planos terapêuticos específicos, reforça o valor de uma estratégia diagnóstica apurada para detecção e diferenciação destas duas doenças graves, que estão cada vez mais frequentes e, muitas vezes, coexistentes.

737

**FÍSTULA DE ARTÉRIA CORONÁRIA: RELATO DE SETE CASOS E REVISÃO DA LITERATURA**

Maria da Glória Cruvinel Horta<sup>1</sup>, Thales de Melo Masci Valadão Cardoso<sup>2</sup>, Rebeca Coeli Teodoro Maciel Dias<sup>2</sup>

(1) Santa Casa de Belo Horizonte (SCBH), (2) Hospital Universitário Ciências Médicas (HUCM)

Fístula coronariana é uma cardiopatia rara que comunica artérias coronárias com cavidades cardíacas, com prevalência 0,002% da população geral e de 0,13% das anomalias congênitas coronarianas. Este trabalho relata casos de fistulas coronarianas na Santa Casa de Belo Horizonte (SCBH) entre 2012 e 2021. Informações colhidas nos prontuários dos pacientes, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Santa Casa de Belo Horizonte. Segundo estatísticas: coronária direita origina 52% dos casos; 90% das fistulas drenam para o lado direito do coração; 40% drenando para o ventrículo direito (VD); artéria circunflexa gera 4,8% dos casos; 7% das fistulas coronarianas drenam para o seio coronariano. Fístula de artéria circunflexa que drena para o seio coronariano é rara. O paciente apresenta-se assintomático ou com fadiga, dispnéia, palpitações e dor torácica isquêmica. Maioria dos casos são achados em procedimentos cirúrgicos e o cateterismo é o método de escolha para o diagnóstico. O tratamento é cirúrgico ou por cateterismo. O primeiro fecha a fístula dentro da câmara onde ocorre a drenagem ou dentro do próprio vaso. Houve sete casos na SCBH, sendo duas fistulas drenando para seio coronariano, forma infrequente na literatura. Quatro casos tinham a artéria coronária esquerda como local de origem da fístula, forma com prevalência de 18%. O VD é o local de drenagem mais frequente, porém neste trabalho foi registrado somente em 1 caso.

Os outros drenam para o seio coronariano e o tronco pulmonar. O ecocardiograma não é um método de escolha, porém definiu diagnóstico em 3 casos. Os resultados acima geram as seguintes perguntas: qual a real prevalência de fístula coronariana na população cardiopata? Qual a forma mais prevalente? Qual exame de imagem tem maior especificidade? Os achados deste estudo servem de base para trabalhos com maior nível de evidência, respondendo as questões acima para formular protocolos que sistematizem o diagnóstico, diferenciem a fístula de infarto agudo do miocárdio, manejem complicações e viabilizar exames mais acessíveis como ecocardiograma para manejo de doença tão rara.



738

**IMPORTÂNCIA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR EM CARDIO-ONCOLOGIA: RELATO DE CASO**

BRUNO JARDIM GROSSI<sup>3</sup>, Tatiana Maia Jorge de Ulhoa Barbosa<sup>2</sup>

(1) Hospital Santa Marta, (2) Cardiocentro, (3) Centro Medico Matsumoto

MRO, 45 anos, sexo feminino, ex-tabagista, história patológica pregressa de carcinoma urotelial de bexiga - pT3pN0M0 aos 35 anos, sem outras comorbidades prévias e atuais, na ocasião tumor tratado com quimioterapia neoadjuvante com Paclitaxel, Cisplatina e Gemcitabina com posterior nefroureterocistectomia a direita com confecção de neobexiga e seguimento oncológico regular desde então. Evoluiu após 10 anos com queixa de dispnéia aos moderados esforços e dispnéia paroxística noturna, com perda ponderal de 5kg e de capacidade funcional nos últimos 2 meses do início da queixa além ainda de sensação de "inchaço" em região inguinal. Ecocardiograma que mostrou aumento importante de átrio direito com massa hiperecogênica medindo 47x41mm tomando praticamente todo volume do átrio direito sugerindo aderência ao septo interatrial com veia cava inferior pênvea. Diante do exposto iniciamos envolvimento de equipe multidisciplinar com cardio-oncologia, oncologia, radiologia, nefrologia, cirurgia cardiovascular, enfermagem, nutrição, fisioterapia e psicologia. A ressonância cardíaca mostrou lesão com aspecto expansivo neoplásico no átrio direito, com sinais acometimento do septo interatrial, parede lateral e teto do átrio direito, da cúspide anterior da valva tricúspide, porção basal da parede lateral do ventrículo direito e parede lateral direita da aorta ascendente. PET/CT mostrando extensa área de hipermetabolismo, projetada no átrio direito, linfonodomegalia hipermetabólica, na cadeia obturatória direita, medindo 14mm com suspeita de acometimento neoplásico secundário. Diante da piora clínica e de classe funcional optado pela equipe multidisciplinar de abordagem cirúrgica. Realizado ressecção cirúrgica parcial de tumor que invadia a válvula tricúspide, plastia da tricúspide, exérese de parte da parede livre do átrio direito. Reconstrução da parede livre do átrio direito com patch de pericárdio bovino. Realizado biópsia de lesão e histopatológico mostrando padrão característico metastático de carcinoma urotelial de bexiga tratado há cerca de 10 anos. Paciente segue estável. O caso clínico mostra a importância da equipe multidisciplinar em Cardio-oncologia uma vez que o câncer implica em diferentes condições a cada paciente. Por esse motivo, a participação de uma equipe multidisciplinar se faz importante para que o todos os aspectos sejam executados de forma holística sobre o plano de cuidado do paciente, com o objetivo de assertividade da performance terapêutica.

739

**IMPORTÂNCIA DO ALGORITMO DE FIOLE NA AVALIAÇÃO DA ARTÉRIA CULPADA EM PACIENTE ADMITIDO COM IAM INFERIOR, CO-DOMINÂNCIA CORONARIANA E LESÕES GRAVES EM CX E CD. TRATAR AMBAS OU QUAL ARTÉRIA ESCOLHER?**

Frederico Lopes De Oliveira<sup>1</sup>, Giuliano Gardenghi<sup>2</sup>, Mauricio Lopes Prudente<sup>2</sup>, Adriano Gonçalves de Araujo<sup>2</sup>, Gutemberg Silva Oliveira Junior<sup>3</sup>

(1) Encore Samaritano, (2) Hospital Encore, (3) Hospital Jacob Facury

**Introdução:** O reconhecimento rápido de um IAMCSST pelo ECG é crucial na indicação de reperfusão coronariana percutânea primária. Entretanto nos pacientes com padrão balanceado de dominância coronariana e IAM inferior, a escolha equivocada na identificação e recanalização pode ser desastrosa. Nosso objetivo é relatar um caso com essa peculiaridade, ressaltando a importância dos critérios de Fiole para o correto tratamento estadiado de um paciente admitido com IAM inferior. **Relato de Caso:** Homem, 66 anos, ex tabagista (40 maços/ano, abstinência há 15 anos) e histórico familiar para DAC, sem uso regular de medicação, deu entrada no dia 30/08/21 com dor precordial típica e delta T de 3h. ECG inicial apresentava supra de ST em D2, D3, AVF, V5 e V6. D1 isodifásico, V1, V2 e AVL com infra de ST. Foi submetido aos protocolos de dor torácica e anti COVID da instituição, e encaminhado para sala de hemodinâmica. Cateterismo cardíaco evidenciou lesão sub oclusiva no terço médio de CD, oclusão do terço proximal do ramo VPE de CX, lesão moderada calcificada de DA/DG. Realizada ventriculografia sem disfunção ventricular e função global preservada. Frente à coronariografia, discutiu-se qual seria a melhor estratégia: tratar ambas (CD e CX) ou identificar o vaso culpado. Aplicando o algoritmo de Fiole tendo D1 iso e supra de D2>D3, concluiu-se que a coronária culpada era CX. Assim foi submetido a recanalização de CX/VPE com aspiração de trombos e implante de 01 stent farmacológico. Paciente apresentou melhora da dor com redução do supra de ST com a presença de discreta onda Q inferior. 48 h após foi submetido a angioplastia de CD com mais um stent farmacológico e liberado no dia seguinte para acompanhamento ambulatorial. **Discussão:** Existe respaldo na literatura para angioplastia completa "ad hoc" como nos estudos PRAMI, CVLPRIT, DANAMI-3-PRIMULTI e Compare-Acute. Os critérios de indicação de intervenção na artéria não culpada pelo infarto são de lesões > 70% ou ≥ 50% guiada por reserva de fluxo fracionada (FFR), realizadas no mesmo procedimento da artéria culpada ou estadiado antes da alta hospitalar. Entretanto esses estudos apenas mostraram diminuição de revascularizações repetidas, mas sem benefício de mortalidade no grupo de revascularização completa. **Conclusão:** As angioplastias estadiadas conforme os estudos citados, dirigidos pelo algoritmo de Fiole na identificação da artéria culpada, foram preponderantes na boa evolução do paciente.

740

**INFARTO CARDIOMÉDICO EM PACIENTE JOVEM: RELATO DE CASO**

ANA AMARAL FERREIRA<sup>1</sup>, Tiago Azevedo Costa Mattos<sup>1</sup>, Bruna Pereira de Mendonça<sup>1</sup>, Larissa Guerra Cunha de Sousa<sup>1</sup>, Louise Freire Luiz<sup>1</sup>

(1) Hospital Pro Cardiac

**Introdução:** A dor torácica na sala de Emergência exige agilidade e perícia dos profissionais de saúde para que seja adequadamente tratada. É necessário individualizar cada caso e utilizar os recursos adequados, afim de distinguir os possíveis diagnósticos diferenciais. **Relato de caso:** Masculino, 27 anos, com história patológica pregressa de comunicação interatrial corrigida e troca valvar mitral metálica aos três e aos quatorze anos de idade, consecutivamente. Paciente chega à unidade de Emergência queixando-se de dor torácica retroesternal, de forte intensidade, em aperto, com irradiação para membro superior esquerdo e dorso associada a náuseas e vômitos, com início há aproximadamente três horas. No eletrocardiograma de admissão foi evidenciado supradesnivelamento do segmento ST em parede anterolateral. Acionada a equipe intervencionista e realizado um ecocardiograma que evidenciou disfunção global moderada de ventrículo esquerdo, valva aórtica com regurgitação grave sem sinais de flapping intimal e prótese mitral metálica normofuncionante. Diante disso, foi realizada antiagregação plaquetária com aspirina e encaminhamento para laboratório de hemodinâmica. Foram evidenciados durante a cineangiogramia artéria descendente anterior ocluída por trombo luminal no terço médio envolvendo terceiro ramo diagonal. Procedida aspiração do mesmo seguindo-se balonamento do vaso com bom resultado angiográfico. Os exames de admissão mostraram INR = 1,09, fora da faixa terapêutica, sugerindo má adesão medicamentosa ao anticoagulante (marevan). Optado por manutenção de dupla antiagregação com AAS e clopidogrel apesar do benefício incerto frente ao evento embólico. **Conclusões:** Trata-se de um caso de infarto tipo dois de origem cardiomiopática, exigindo da equipe expertise e rapidez necessárias para realização do diagnóstico e tratamento adequados. A idade do paciente foi um fator desafiador na ocasião, fazendo-se necessária a busca e utilização dos recursos disponíveis, visando excluir diagnósticos diferenciais epidemiologicamente compatíveis.

741

**INSUFICIÊNCIA DE VALVA TRICÚSPIDE POR NEOPLASIA MALIGNA**

Deiner Paulo Martins Resende<sup>1</sup>, Paulo Ernesto Leaes<sup>2</sup>, Giuliano Minor Zortea<sup>3</sup>

(1) Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre ISCMPA, (2) Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre ISCMPA, (3) Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre ISCMPA

Paciente M. D. R., 66 anos, sexo feminino, com história médica de hipotireoidismo, dislipidemia e hipertensão arterial. Procurou a Emergência por piora progressiva dos sintomas de cansaço e dispnéia aos esforços. Angiotomografia de Tórax evidenciou tromboembolismo pulmonar agudo bilateral e presença de estrutura hipotenuante localizada na transição atrioventricular direita do coração possivelmente representando trombo intracardiaco, bem como plaquetopenia, laboratorialmente. Ecocardiograma Transtorácico evidenciou-se função sistólica preservada (FE 63%), Ventrículo Direito preservado, Válvula Tricúspide com 02 imagens com 29 x 19 mm e 31 x 15 mm com estruturas filamentosas na face ventricular, determinando estenose grave; Doppler de membros inferiores evidenciando Trombose Venosa Profunda bilateral. Já o Ecocardiograma Transesofágico evidenciou Valva Tricúspide com imagem lobulada com áreas hipoeólicas em seu interior, 35x43 mm, determinando estenose grave (área de 0,8cm<sup>2</sup>), podendo corresponder a tumor ou menos provável trombos. Paciente foi submetida a troca valvar por bioprótese mitral em posição tricúspide, bem com tendo a massa ressecada. Imunohistoquímica compatível com Sarcoma Pleomórfico Indiferenciado. **Conclusão:** Para fins de tratameto, a ressecção completa é o objetivo ótimo do tratamento cirúrgico. Uma vez concluído o tratamento cirúrgico, a quimioterapia adjuvante parece ser prudente, apesar de não ter sido amplamente estudada.



742

**LINFOMA DE HODGKIN-ACOMETIMENTO CARDÍACO**

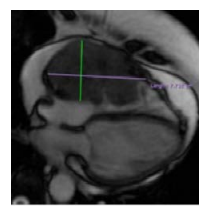
Nathalia Duarte Camisã<sup>1</sup>, André Pazos Teixeira<sup>1</sup>, Miguel Ângelo Ribeiro<sup>1</sup>, Natalia Dominguez Paes Leme de Souza<sup>1</sup>, Diogo Pinho Lima<sup>1</sup>

(1) Hospital Norte D'or

**Introdução:** Os tumores cardíacos como acometimento secundário são mais prevalentes do que os primários. O diagnóstico não é simples e envolve por muitas vezes métodos multidisciplinares. Em sua grande maioria, os tumores do coração e do pericárdio manifestam-se por sintomas que podem ocorrer em outras afecções não neoplásicas do sistema cardiovascular. O diagnóstico tardio leva a altas taxas de morbidade e mortalidade.

**Descrição do caso:** LMO, 56 anos, feminina, hipertensa, admitida com quadro de síncope e crise convulsiva. Refere perda ponderal em torno de 10kg em 6 meses e sudorese noturna. Internação recente com segmentectomia pulmonar direita e granuloma, sendo iniciado tratamento para tuberculose. Em investigação também de massa cardíaca detectada ao Ecocardiograma. Tomografia computadorizada (TC) de crânio não mostrou alterações agudas. Ressonância cardíaca mostrou grande massa na parede livre do ventrículo direito, com contornos irregulares e conteúdo heterogêneo (4,6 x 7,7 cm de diâmetros)-sugestiva de sarcoma ou linfoma. Ecocardiograma transesofágico com função sistólica do ventrículo esquerdo preservada, sem alteração segmentar, derrame pericárdico leve, massa com área de 35 cm<sup>2</sup>, em contato com pericárdio visceral e o ventrículo direito, comprime essa cavidade, assim como o átrio direito. Feita discussão com cirurgia cardíaca e optado então por biópsia miocárdica. Realizada janela pleuroparietocárdica com biópsia miocárdica. O material mostrou ser compatível com linfoma de Hodgkin, forma clássica subtipo esclerose nodular. Solicitada revisão de lâmina da biópsia pulmonar confirmando o mesmo diagnóstico. PET SCAN com achados hipermetabólicos no coração e região hilar/peri-hilar direita. Exame imuno-histoquímico e o conjunto de expressão antigênica corroboraram tal diagnóstico.

**Conclusões:** Ainda é um desafio diagnóstico as neoplasias com acometimento cardíaco seja pelo acesso ao diagnóstico histopatológico, seja pelo confundimento dos sintomas apresentados. É preciso utilizar uma gama de exames complementares associado ao histopatológico para chegarmos a um diagnóstico certo.



743

## MAL FORMAÇÃO CORONARIANA E O PAPEL DO TESTE ERGOMÉTRICO

André Luiz Martins Moreira<sup>1</sup>, Wagner Ciongli<sup>2</sup>

(1) Clínica Polimed, (2) Hospital Regional de Registro

**Introdução:** A mal formação das artérias coronárias ocorrem em 2,6% da população, e podem ser atribuídas a alterações em sua origem, e/ou em seu trajeto, variando muito entre assintomáticos e morte súbita, e geralmente são encontradas por acaso. Apenas 0,26% vêm do lado oposto do seio de valsalva. As variações anatómicas mais comuns são em torno de 9; onde a gravidade depende diretamente do trajeto, sendo o trajeto entre a artéria aorta e pulmonar um dos mais temidos. **Relato de caso:** FLCR, 50a, masculino, com história pregressa de dislipidemia de longa data, tratada com rosuvastatina, vinha realizando exames de rotina, com intuito de uma detecção precoce de doença arterial coronariana (DAC). Em jan/20, realizou Ecocardiograma (Eco), de laudo normal; fev/20, realizou teste ergométrico (TE) supra-maximo, atingindo 12 mets do protocolo de Ellestad, e resposta pressórica normal (laudo); e bioquímica, com Idl 134, hdl 47, e triglicérides 117. Em out/20, teve seu sono interrompido por dor no braço esquerdo, motivo pelo qual foi solicitado Angiotomografia de Coronárias (AngioTC), que evidenciou escore de cálcio 22, dominância de Artéria Coronária Direita (ACD), com origem no seio coronariano esquerdo, ostio em Ângulo agudo, 20°, provocando redução luminal discreta em sua origem, trajeto interarterial, sem placas; Artéria Descendente Anterior com lesões calcificadas discretas em região proximal e medial. **Conclusão:** Podemos observar nesse caso, o TE, ainda que expressando uma boa capacidade aeróbica, 12 mets, Duplo produto máximo de 36.000, não pode prever o risco envolvido nesse caso.

744

## MASSA INTRACARDÍACA COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL DE DOENÇA DE BEHÇET

Carlos Eduardo Lucena Montenegro<sup>1</sup>, José Luiz Alves de Barros<sup>1</sup>, Bárbara Mariana dos Santos Silva<sup>1</sup>, Lucas Eduardo Vilarinho Guimarães<sup>1</sup>, Taciana Queiroz Medeiros Gomes<sup>1</sup>

(1) PROCAPE - Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco

A doença de Behçet é uma doença rara, que pode ter comprometimento cardíaco em 1-6% dos casos. Esse comprometimento pode ser por trombose ou massa intracardíaca, não se sabendo bem o que esse achado traz ao prognóstico e manejo desses pacientes. **Caso:** Homem, 27 anos, natural de Petrolândia-PE e residente na Colômbia, deu entrada na emergência, após ter feito Ecocardiograma transtorácico que evidenciou massa em ventrículo direito e com relato de febre há cerca de 2 meses, diária, contínua, de até 40,5°C, associada a náuseas, vômitos, calafrios e dor pleurítica em região retroesternal, quadro que não teve melhora após 3 ciclos de antibiótico (Cefuroxima, Cefixima e Ceftriaxona) em novembro de 2019 para tratamento de possível Pneumonia. Nesse tempo, referiu perda de 10Kg. O exame físico era normal, exceto por estar hipocorado. Apresentava laboratório com Leucócitos de 15.020/mm<sup>3</sup> e hemoglobina de 9,4 g/dL. Eletrocardiograma apresentava taquicardia sinusal. Hemoculturas foram negativas, tendo então os antibióticos suspensos. No entanto, seguiu apresentando episódios febris, calafrios e sudorese, refratários a antitérmicos fixos, além de prosseguir com perda de peso. Aventou-se fortemente a hipótese de origem neoplásica da massa de VD. Estudo de PET/CT com FDG-18G revelou hipermetabolismo glicolítico no ventrículo direito e em pequenos linfonodos paratraqueais, subaórticos e subcarinais. Citologia oncológica e pesquisa de tuberculose pelo Lavado Broncoalveolar foram negativas. Revisando o caso, foram notadas 2 úlceras em palato duro no início da internação e, no decorrer da internação, úlcera em orofaringe além de lesão crostosa e ulcerada, sem exsudato ou hiperemia em bolsa escrotal. A massa tumoral em VD foi ressecada cirurgicamente de forma parcial e seu histopatológico mostrou um infiltrado picotário, porém estéril. A hipótese de doença autoimune foi levantada com a melhora significativa do paciente após instituição de corticoterapia, e após episódios de hemoptise e nova TC de tórax que mostrou microaneurismas pulmonares, não existentes em TC anterior, chegou-se ao diagnóstico de doença de Behçet. **Conclusão:** O achado de massas intracardíacas é pouco usual e seu diagnóstico diferencial deve sempre incluir os tumores malignos, infecções atípicas e doenças auto-imunes. Estas últimas, apesar de mais raras ainda, podem ter tratamento específico, levando a resolução dos sintomas e da massa tumoral.

745

## MIOPERICARDITE AGUDA POR CITOMEGALOVÍRUS EM PACIENTE IMUNOCOMPETENTE: RELATO DE CASO

Fabio Morato de Castilho<sup>1</sup>, Graziela Chequer<sup>1</sup>, Maria Luiza Costa Casagrande<sup>1</sup>, Ludmila Stephanie Julio Machado<sup>1</sup>, Eduardo Belisario Falchetti<sup>1</sup>

(1) Hospital Felício Rocho

**Introdução:** A miopericardite pode ser causada por várias doenças infecciosas e não infecciosas, sendo os vírus os patógenos infecciosos mais frequentes. O diagnóstico de citomegalovírus (CMV) como causador de miopericardite é limitado devido ao raro crescimento do vírus no tecido e fluidos. Descrevemos o caso de um paciente imunocompetente, com provável diagnóstico de miopericardite por CMV por sorologia e reação em cadeia da polimerase (PCR). **Descrição do caso:** DMF, masculino, 26 anos, médico, sem comorbidades. Paciente com quadro de dor retroesternal, irradiada para ombro superior esquerdo, de forte intensidade e duração de 3h. Procurou pronto-atendimento, realizado eletrocardiograma que evidenciou supradesnivelamento de segmento ST de 1mm em DI e aVL e troponina de alta sensibilidade de 5657 (valor de referência (VR) : 1). Nega uso de drogas ilícitas, e relatava quadro gripal 15 dias antes dos sintomas. Encaminhado para cinecoronariografia de urgência, evidenciando coronárias sem lesões. Realizada ressonância magnética cardíaca, com ventrículo esquerdo com função sistólica preservada, sinais de edema miocárdico (intensidade do sinal 3 vezes superior a do músculo esquelético) e realce tardio sugestivo de necrose e/ou fibrose miocárdica do tipo não isquêmica do ventrículo esquerdo, com os achados sugestivos de miocardite aguda. Paciente apresentou febre diária durante internação, optado por solicitar sorologias e exames reumatológicos para investigação etiológica da miopericardite. Sorologia para CMV mostrou IgM reagentes, com índice de 5,34 U/mL (VR maior ou igual a 1,20 U/mL) e IgG não reagentes, com índice de 2,70 U/mL (VR menor ou igual a 4,99). Demais exames sem alterações. Solicitado PCR para CMV, com resultado 150 (2,18 log) (VR: não detectado DNA do CMV). Evoluiu com melhora da dor e remissão da febre, sem receber tratamento específico para CM, apenas colchicina e ibuprofeno para pericardite. **Conclusão:** Apesar de ser o método padrão-ouro para diagnóstico de miocardite, a biópsia endomiocárdica não está indicada em pacientes com boa evolução clínica. A pesquisa sorológica para possíveis agentes infecciosos causadores não é utilizada de forma rotineira, porém, em pacientes com clínica, alteração de imagem e sinais sugestivos de processo inflamatório ativo (como febre persistente), pode auxiliar no diagnóstico etiológico de miopericardite. Em paciente imunocompetentes, não há indicação de tratamento antiviral específico para CMV.

746

## MIXOMA ATRIAL EM CRIANÇA COM MANIFESTAÇÕES EMBÓLICAS

NATHALIE JEANNE MAGIOLI BRAVO-VALENZUELA<sup>1</sup>, Mariana Fernandes Guimarães<sup>1</sup>, Paula Silva Ramos<sup>1</sup>, Flávio Reis Neves<sup>1</sup>, Fernanda de Carvalho Zonis<sup>1</sup>

(1) UFRJ, Instituto de Puericultura Martagao Gesteira

**Introdução:** Os tumores primários do coração são entidades raras, sendo benignos em 75% dos casos. Os mixomas cardíacos são, em geral, tumores únicos, pediculados e constituem o principal tipo histológico quando a localização é atrial. São raros em crianças e mais prevalentes no sexo feminino. **Descrição do caso:** G.C.S.P., sexo feminino, 10 anos, previamente hígida, com história de surgimento de lesões maculares eritematosas, acometendo pés e mãos bilateralmente, associadas a dor intensa e edema local, dificultando a deambulação. Sem febre associada. Episódios com cinco dias de duração e frequência de uma a duas vezes por mês. Em investigação pela reumatologia, por quadro sugestivo de eritema nodoso. Após cerca de um ano do início do quadro, a paciente apresentou episódio de desorientação, seguida de síncope, hemianopsia e hemiparrestesia a esquerda. Foi admitida na emergência, onde realizou ressonância magnética de crânio com área sugestiva de isquemia subaguda de território vascular da artéria cerebral posterior direita, além de pequenas áreas sugestivas de isquemia do lobo parietal direito. Realizado ecocardiograma transtorácico que evidenciou imagem de massa no átrio esquerdo (área: 7 cm<sup>2</sup>), obstruindo via de entrada do ventrículo esquerdo. Realizada cirurgia cardíaca para ressecção tumoral, e exame histopatológico com diagnóstico de mixoma atrial. **Discussão:** O diagnóstico clínico dos tumores cardíacos geralmente é dificultado pela ausência de sintomatologia nos estágios iniciais. As manifestações clínicas são variáveis, sendo frequentes: dispnéia, dor torácica, síncope, taquiarritmias, embolização periférica, e infecção com quadro de endocardite bacteriana. O ecocardiograma tem alta sensibilidade para o diagnóstico e o tratamento definitivo é feito com ressecção cirúrgica completa do tumor quando há obstrução ao fluxo sanguíneo, ou ainda embolização. **Conclusão:** Embora os tumores cardíacos sejam doenças raras e de natureza benigna na sua grande maioria, o diagnóstico e a remoção cirúrgica são fundamentais, a fim de evitar complicações desfavoráveis nos casos em que há obstrução importante ao fluxo sanguíneo.

747

**MORTE SÚBITA ABORTADA EM JOVEM COM DISPLASIA ARRITMOGÊNICA BIVENTRICULAR**Kecia Cristina Faria de Oliveira Amorim<sup>1</sup>

(1) Hospital do Coração Anis Rassi

A cardiomiopatia arritmogênica ventrículo direito (DAVD), doença hereditária caracterizada por arritmias ventriculares que apresentam risco à vida. O ventrículo esquerdo (VE) também pode estar envolvido. Paciente 25 anos, feminino, síncope após crise convulsiva durante jogo de futebol, atendida em taquicardia ventricular, cardiovertida eletricamente com sucesso. Referiu após síncope obnubilação e tontura. Negava tabagismo e referia participar de jogos de vôlei e futebol como amadora. Nega história familiar de morte súbita. O exame físico presença de extrasístoles frequentes. O eletrocardiograma: ritmo sinusal, BDAE. Ecocardiograma transtorácico: hipocinesia do segmento apical das paredes inferior e lateral. Holter: 12780 extra-sístoles ventriculares monomórficas, 728 bigeminadas e 8 trigeminadas. Ressonância magnética cardíaca presença de áreas focais de discinesia nas paredes livre e inferior do VD, microaneurismas na parede livre do VD, sinais de infiltração fibrogordurosa no septo IV, segmento inferior médio, inferoseptal médio e infero-lateral médio do VE. Presença de extensa fibrose mesopericárdica na parede lateral do VE. Outras áreas de realce tardio sobrejacente às regiões de infiltração fibrogordurosa. Corroborando ao diagnóstico de displasia arritmogênica biventricular. Diante do exposto, foi indicado o implante do cardiodesfibrilador implantável (CDI). Evoluiu com ritmo sinusal, sem extra-sístoles, recebendo alta hospitalar com indicação de medicações (bisoprolol, amiodarona, aldactone) e restrição absoluta de atividade física extenuante. O envolvimento do VE na DAVD foi descrito em estudos e pode corresponder a >75% dos casos com progressão da doença. O manejo da DAVD é baseado na prevenção da morte súbita e na melhora da qualidade de vida com o implante do CDI.



748

**O DESAFIO DO IMPLANTE PERCUTÂNEO DE MITRACLIP ATRAVÉS DE FILTRO DE VEIA CAVA INFERIOR EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA MITRAL IMPORTANTE**Cibele Matsuura de Oliveira<sup>1</sup>, Bruno Gallo de Oliveira<sup>1</sup>, Jairo A. Pinheiro Junior<sup>1</sup>, Jorge Henrique Y. Koroishi<sup>1</sup>, Alexandre A. C. Abizaid<sup>1</sup>

(1) HCor (Hospital do Coração) - Associação Beneficente Siria

**Introdução:** A insuficiência valvar mitral tem prevalência de cerca de 7 a 10% na população mundial com idade superior a 75 anos e 50% dos pacientes não são tratados cirurgicamente devido ao alto risco em virtude da idade avançada, disfunção ventricular esquerda ou presença de comorbidades. Novos dispositivos percutâneos, menos invasivos, vem sendo utilizados, como o sistema MitraClip. Contudo, em pacientes portadores de filtro de veia cava inferior (VCI), as dificuldades técnicas tornam-se um desafio na passagem do cateter através do filtro. **Descrição do caso:** J.M., 74 anos, masculino, com tontura, dispnéia em repouso de início há 1 mês, em classe funcional III NYHA (New York Heart Association) há 2 dias. Comorbidades: hipertensão, dislipidêmico, ex-tabagista, fibrilação atrial paroxística, troca valvar aortica biológica, insuficiência cardíaca e tromboembolismo venoso com implante de filtro de VCI. Ecocardiograma transtorácico: valva mitral com folhetos espessados, abertura preservada, ERO 0,44 cm<sup>2</sup>, volume regurgitativo de 83 ml, com insuficiência mitral grave e prótese biológica sem alterações. STS score (Thoracic Surgeons Score) elevado e paciente sintomático, indicado implante percutâneo de dispositivo MitraClip, mas sem a retirada do filtro VCI. Realizado implante percutâneo de dois dispositivos MitraClip por punção transeptal, sendo o 1º clip em porção média dos segmentos A2/P2 com redução do refluxo central. Devido a manutenção do refluxo lateral, optou-se por implante de outro clip (2º) neste local, sem comprometimento do filtro de VCI durante a passagem do sistema. O ecocardiograma transesofágico revelou redução significativa da insuficiência mitral (4+/4+ para 1+/4+) e gradiente médio transvalvar pós-procedimento de 3 mmHg. **Conclusão:** O implante percutâneo de dispositivo MitraClip configura alternativa no tratamento de insuficiência mitral grave em pacientes de alto risco cirúrgico. Nos portadores de filtro de VCI, a passagem do MitraClip através do filtro, sem a retirada do mesmo, necessita de experiência técnica e deve-se atentar a possíveis complicações, como a migração do filtro para o ventrículo direito, rompimento das hastes de fixação ou trombose pós procedimento.

749

**ORIGEM ANÔMALA DE CORONÁRIA DIREITA A PARTIR DO SEIO CORONARIANO ESQUERDO: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NO CENÁRIO DE DOR TORÁCICA**Josiane Alves Caetano<sup>1</sup>, Isabella Galvão Andrade<sup>1</sup>, Daniele Mesquita de Brito<sup>1</sup>, Jobson de Oliveira Aires<sup>1</sup>, Fábio Vieira Fernandes<sup>2</sup>

(1) Universidade Federal de Uberlândia, (2) Uberlândia Medical Center (UMC) Imagem

**Introdução:** As Anomalias das Artérias Coronárias (AACs) caracterizam-se por alterações na origem, no trajeto ou na estrutura desses vasos. A origem anômala de artéria coronária no seio aórtico oposto é rara, com incidência estimada de 0,05% a 0,1% para coronária direita com origem no seio aórtico esquerdo. A apresentação clínica geralmente é inespecífica, sendo que essas anomalias podem permanecer assintomáticas até a fase adulta e são achados incidentais em exames complementares. Contudo, podem cursar com angina, síncope, isquemia, arritmias ou morte súbita. Em atletas jovens, a morte súbita pode ser a primeira manifestação dessa patologia. A Angiotomografia (Angio TC) coronariana permite uma melhor definição quanto à localização, à forma, ao ângulo de origem da coronária, ao trajeto e à sua relação com a artéria pulmonar e aorta. **Descrição do Caso:** F.A.S., sexo masculino, 42 anos, história de dor torácica típica, desencadeada aos moderados esforços físicos, concomitante a palpitações, com duração de 15 minutos após a interrupção da atividade física. Negava síncope. Teste ergométrico positivo para isquemia miocárdica. Submetido a AngioTC coronariana com evidência de origem imprópria de artéria coronária direita (ACD) em topografia do seio de valva esquerda, 18 mm acima do plano valvar aórtico, com ângulo de 35° na origem e trajeto proximal entre a aorta e o tronco da artéria pulmonar (interarterial) com formato em fenda proximal, sugerindo redução luminal significativa. Sem evidência de lesões coronarianas obstrutivas. Encaminhado ao serviço de referência para correção cirúrgica. Realizada ressecção de ACD com subsequente reimplante no seio de valva direita. **Conclusão:** As AACs são condições raras, entretanto, devido à possibilidade de evoluir com isquemia, arritmias, ou até morte súbita, é importante a inclusão dessa patologia como diagnóstico diferencial no cenário de dor torácica. De acordo com a diretriz da American Heart Association de 2008, está indicado tratamento cirúrgico como classe I, em anomalia de origem de coronária direita com trajeto interarterial associada à evidência de isquemia miocárdica.



750

**OUR GREATEST CHALLENGE: SEVERE CORONARY OBSTRUCTIVE DISEASE IN A TEENAGER PATIENT**SERGIO GUSTAVO SERGIO G. TARBINE<sup>1</sup>, Costantino R. Costantini<sup>1</sup>, Costantino O. Costantini<sup>1</sup>, Vinicius Shibata<sup>1</sup>, Marcos Denk<sup>1</sup>

(1) Hospital Cardiologico Costantini

**Patient initials:** B.M. Relevant history and physical exam: 19 yrs, female, asymptomatic. Consulting because of needing authorization for physical activity. Requested stress treadmill showing ST segment depression on ECG. Underwent Multislice CT and nuclear perfusion stress test. Relevant test results prior to catheterization: on 28/05/19 stress treadmill test showed ST segment depression and chest pain. On 05/07/19 multislice CT showed total occlusion of right coronary artery and severe stenosis on LAD and diagonal branch. On 16/07/19 Nuclear perfusion stress test showed ischemia in anterior wall (middle and apical regions). Relevant catheterization findings: on 22/7/19 coronary angiography confirmed chronic total occlusion of RCA beginning the middle third with collateral circulation to its distal segment, severe stenosis of LAD and diagonal branch. Her 1st cardiologist suggested CABG as treatment. Her parents consulted our hospital looking for a 2nd opinion. Interventional management: on 26/08/19 underwent PTCA. Recanalization of the RCA chronically occluded was performed first successfully and 3 DES were used, followed by treatment of LAD with 1 DES and finally treatment of the diagonal branch with 1 DES. Intravascular imaging was used and guided the treatment of all vessels. The patient was discharged on ASA and Clopidogrel, and after 4 months is having excellent clinical evolution.

751

## PERICARDITE CONSTRICTIVA COM IMPORTANTE CALCIFICAÇÃO SUBMETIDA A PERICARDIECTOMIA

Vinicius Fiuza Bagueira Leal<sup>1</sup>, Fernanda Turque Martins<sup>1</sup>, Najla Cassibi Cavalieri<sup>1</sup>, Antonio José Lagoiro Jorge<sup>1</sup>, Eduardo Nani Silva<sup>1</sup>

(1) Universidade Federal Fluminense UFF

**Introdução:** após quadro agudo de pericardite, estima-se que 1,8% dos pacientes evoluem com a forma constrictiva. Tuberculose é a principal causa, seguida de idiopática, pós cardiectomia, radioterapia, outras infecções, doenças reumatológicas, uremia, neoplasia, drogas e trauma. Relatamos o caso de uma paciente com pericardite constrictiva e importante calcificação pericárdica, submetida a pericardiectomia.

**Relato do caso:** feminina, 51 anos, internada com ascite e plenitude pós prandial. Possuía diagnóstico de pericardite constrictiva, negou outras comorbidades. Ao exame, encontrava-se eufórica em ar ambiente, normotensa, normocárdica, turgência jugular patológica 450 e refluxo hepatojugular positivo. Ausculta cardíaca e pulmonar normais. Edema bilateral de membros inferiores 1+/4+. Raio X tórax com índice cardio-torácico preservado, derrame pleural à direita e calcificação pericárdica. Eletrocardiograma em ritmo sinusal e baixa amplitude. Ecocardiograma com aumento átrio esquerdo; dimensões e espessura do ventrículo esquerdo (VE) normais, função sistólica global e segmentar VE preservadas, fração ejeção (FE): 82%; disfunção diastólica tipo III; regurgitação mitral moderada; espessamento do pericárdio adjacente ao átrio direito (AD) e ventrículo direito, com sinais de constrição (annulus reversus e movimento anômalo do septo interventricular). Cateterismo cardíaco direito com equalização das pressões diastólicas de enchimento direita e esquerda; morfologia das curvas de pressão em AD com padrão em W e importante colapso Y, em VE com sinal da raiz quadrada na fase diastólica. Após compensação com diurético, a paciente foi submetida a pericardiectomia radical e encontra-se em pós-operatório, com boa evolução. **Discussão:** pericardite constrictiva é uma forma de insuficiência cardíaca diastólica decorrente de um pericárdio não complacente, que limita o enchimento cardíaco. Deve ser pensada em casos de insuficiência cardíaca sem clara etiologia, principalmente quando a FE for preservada. O diagnóstico diferencial com miocardiopatia restritiva é desafiador e os exames complementares ajudam na identificação dos processos fisiopatológicos da pericardite constrictiva: interdependência ventricular e dissociação das pressões intrapleurais e intracardíacas. O caso demonstra uma paciente com diagnóstico de pericardite constrictiva calcificada, submetida a pericardiectomia e com boa evolução no pós-operatório, apesar da alta taxa de mortalidade relacionada a cirurgia (30 a 40%).

752

## PERICARDITE EFUSIVO-CONSTRICTIVA: CAUSA DE CAQUEXIA E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

WILLIAN PERUSSI LESSA<sup>1</sup>, Edileide de Barros Correia<sup>1</sup>

(1) Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

**Introdução:** Pericardite efusivo-constrictiva (PEC) é uma doença pericárdica incomum, caracterizada por constrição e tamponamento cardíaco concomitante. Trata-se de uma causa rara de insuficiência cardíaca (IC), pouco diagnosticada pela sua fisiopatologia peculiar. O pericárdio inelástico gera uma síndrome restritiva com sinais e sintomas de IC direita, de amplas possibilidades etiológicas, o que compromete a evolução do paciente. A PEC é uma doença potencialmente reversível. Realizar o diagnóstico etiológico e tratamento precoce é um desafio para o cardiologista. **Descrição do Caso:** Masculino, 57 anos, com fadiga e dispnéia há 3 meses e piora progressiva há uma semana, associada a tosse seca, ortopneia, sudorese noturna e perda ponderal de 17 kg nos últimos 6 meses. Ao exame: emagrecido, taquicárdico, taquipneico, bulhas hipofonéticas, pulmões limpos, estase venosa jugular, pulso paradoxal, hepatomegalia e edema de membros inferiores. Os exames mostraram: atividade inflamatória elevada, taquicardia sinusal com baixa voltagem; área cardíaca aumentada; Ecocardiograma: disfunção sistólica do ventrículo direito, espessamento pericárdico difuso, derrame pericárdico medindo até 37 mm e sinais de repercussão hemodinâmica. Ressonância Nuclear Magnética: hipocinesia difusa, movimento paradoxal do septo interventricular, espessamento pericárdico de até 7 mm, derrame circunferencial (volume 655 ml com lâmina de até 40 mm), realce pericárdico tardio, sem edema, infiltração gordurosa ou fibrose miocárdica. Realizada drenagem de Marfan sem saída de líquido e com pericárdio espessado de aspecto crônico. Indicada pericardiectomia, com remoção do pericárdio e coleta de materiais, confirmando PEC tuberculosa, com boa evolução após tratamento antituberculoso. **Conclusão:** No presente caso, caquexia, sudorese noturna e aumento de marcadores inflamatórios poderiam sugerir tuberculose pericárdica, mas a comprovação era necessária, já que outros diagnósticos, como neoplasias, não poderiam ser descartados. A exata determinação etiológica associada ao alívio do quadro hemodinâmico é fundamental para a boa evolução da PEC.



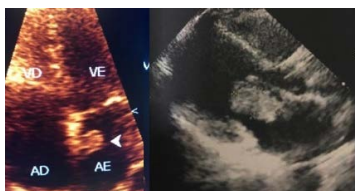
753

## RECIDIVA TARDIA DE MIXOMA ATRIAL ESQUERDO

Pedro Antonio Galdeano<sup>1</sup>, Gabriel Antonio Stanisci Miguel<sup>2</sup>, Patricia Regina Alves Galdeano<sup>1</sup>, Fernanda Nogueira Bueno Rodrigues Alves<sup>1</sup>, Marco Antonio Galdeano<sup>1</sup>

(1) Clinicare, (2) Cardiolife

**Identificação:** Paciente 52 Anos, Mulher, Bramca, Natural De Anápolis-goias. **Relato De Caso:** Paciente Apresentou Em 2014 Queixa De Palpitações Ao Esfoço Associado A Episódio De Perda Transitória De Movimentação Em Membro Inferior Esquerdo Procurando Auxílio Médico. Solicitado Ecocardiograma Que Demonstrou Grande Imagem Ovalar (Figura), Contornos Regulares, Medindo 03x03cm, No Interior De Átrio Esquerdo Com Abaulamento Para O Interior Do Ventrículo Esquerdo Aderido Ao Septo Interatrial Sendo Aventura A Hipótese De Mixoma Atrial Esquerdo. Paciente Após Estabilização Clínica Foi Encaminhado Para Cirurgia Cardíaca Com Retirada Completa E Confirmação Diagnóstica Por Anatomo-patológico De Mixoma Atrial Esquerdo. No Ano De 2021 (07 Anos Após Cirurgia) Em Exame De Controle Com Ecocardiograma Foi Identificado Novamente Uma Massa De Contornos Regulares, Medindo 07x07mm Aderido Ao Septo Interatrial (Figura) Com Hipótese Diagnóstica Provável De Recidiva De Mixoma Atrial Esquerdo. **Discussão:** O Mixoma Cardíaco É O Tumor Primário Mais Comum Do Coração E Localiza-se Principalmente No Átrio Esquerdo. Predomina No Sexo Feminino E A Faixa Etária Em Torno Dos 50 Anos Sendo Raro Em Crianças. A Sintomatologia Depende Do Tamanho, Forma, Mobilidade E Localização Do Tumor. O Tratamento É A Remoção Cirúrgica, Que Na Maioria Das Vezes É Curativa. **Conclusão:** A Recidiva De Mixoma Cardíaco Após Sua Remoção Cirúrgica É Incomum. Isso Se Deve À Excisão De Sua Base De Implantação Nas Paredes Do Coração. Caso Essa Ressecção Não Seja Ampla, Existe A Possibilidade Da Recidiva Do Tumor. No Presente Caso A Paciente Era Seguida De Forma Anual Sem Apresentar Imagem Residual À Ecocardiografia. A Recidiva De Mixoma Em Casos Acompanhados É Incomum O Que Despertou O Interesse Dos Autores.



754

## RELATO DE CASO: PACIENTE COM COVID-19 E BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR TOTAL COM NECESSIDADE DE MARCAPASSO DEFINITIVO

André Luis Valera Gasparoto<sup>1</sup>, Anita Saldanha<sup>1</sup>, Tania Martinez<sup>1</sup>, Ana Paula Margeotto Pantoja<sup>1</sup>, Thomaz Braga Ceglias<sup>1</sup>

(1) BP - A Beneficência Portuguesa de São Paulo

**Introdução:** Sabe-se que o Coronavírus possui certo grau de tropismo pelo coração; os eventos de sua ação direta ao coração mais descritos são em relação ao sistema de condução elétrico e a processos inflamatórios do miocárdio. Esses eventos geralmente ocorrem com maior frequência nas apresentações de formas graves da doença. **Relato do caso:** MS, 53 anos, sexo feminino, procurou pronto socorro público devido a quadro de tosse, dispnéia aos mínimos esforços e tontura. Os sintomas iniciaram 5 dias antes de procurar auxílio médico; houve pioras dos sintomas nas últimas 24 horas. A paciente refere histórico de hipertensão arterial sistêmica em uso regular de Losartana 50 mg/dia. A paciente foi isolada devido a possibilidade de Covid-19. Ao exame físico apresentava-se bradicárdica, acianótica e com frequência respiratória de 28 irpm/min. Ausculta cardíaca com ritmo regular, sem sopros. Ausculta pulmonar sem alterações. PA= 100x60 mmHg, SatO2= 95%. Restante do exame físico sem alterações. Dentre os exames complementares, o que mais chamava a atenção foi o ECG de repouso que demonstrava BAV total com frequência cardíaca de 35 bpm. Foi administrado atropina e Dopamina em bomba de infusão contínua que foram ineficazes. Foi confirmado o diagnóstico de Covid-19 através de RT-PCR de swab de nasofaringeo. A paciente foi transferida de hospital para avaliação quanto a necessidade de implante de marcapasso. Foi avaliada pela equipe de ritmologia que decidiu implantar marcapasso transvenoso provisório. Quatorze dias após o início dos sintomas foi implantado marcapasso definitivo sem intercorrências. Recebeu alta hospitalar no dia seguinte assintomática e em bom estado geral. **Conclusões:** Os casos de distúrbios de ritmo em pacientes com Covid-19 são mais frequentes em pacientes críticos, especialmente bloqueios atrioventriculares avançados. Ainda não há dados robustos na literatura do momento ideal para implantar marcapasso definitivo nestes casos.

755

**RELATO DE UM CASO DE PACIENTE QUE APRESENTOU TROMBOSE DE STENT APÓS PERDA SANGÜÍNEA AGUDA, SEM INTERROMPER A DUPLA ANTIAGREGAÇÃO PLAQUETÁRIA**

Sergio Luiz Zimmermann<sup>1</sup>, Abirani Dalri Merizio<sup>1</sup>, Fernanda Burger Zimmermann<sup>1</sup>, Marcelo Burger Zimmermann<sup>1</sup>, Marcos Vinicius Claussen Moura<sup>1</sup>

(1) Hospital Santa Isabel

Após perda sanguínea aguda, há um aumento do risco de trombose de Stent (TS) possivelmente pela rápida formação de plaquetas imaturas maiores, mais densas e mais reativas.<sup>1,2</sup> Relatamos um caso de um paciente que 11 meses após ser submetido a um implante eletivo de stents (1 stent farmacológico no óstio proximal do ramo intermédio, e 1 stent farmacológico no óstio proximal do segundo ramo marginal da artéria circunflexa), desenvolveu TS mesmo em uso de dupla antiagregação plaquetária (AAS e Ticagrelor). Dois dias antes de dar entrada no hospital, havia apresentado quadro de mal estar epigástrico e melena. J.D.F., 46 anos, masculino, dislipidêmico, deu entrada no hospital no dia 09/08/2021 com quadro de infarto agudo do miocárdio e choque cardiogênico com 1 hora de evolução, apresentando dor precordial, tontura, sudorese e hipotensão. O ECG demonstrou supra desnível do segmento de ST anterior extenso. O pico de troponina foi superior a 40.000 ng/L. Foi submetido a Cinecoronariografia que evidenciou tronco de coronária esquerda de bom calibre com imagem compatível com trombo no terço distal e envolvimento dos óstios dos ramos intermédio e descendente anterior. Foi realizada tentativa de tromboaspiração sem sucesso, pois o cateter de aspiração não ultrapassou as hastes do stent previamente implantado. Foi administrado Agravast intracoronário e, em seguida, realizada angioplastia primária com implante de stent farmacológico no terço distal do tronco de coronária esquerda, direcionado para a descendente anterior e angioplastia com balão intra-stent no óstio do ramo intermédio, com bom resultado.



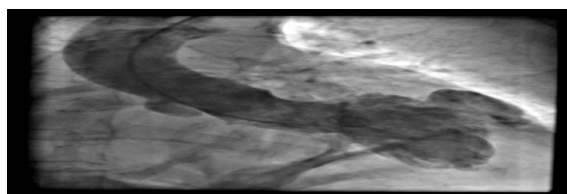
756

**RUPTURA DE PAREDE LIVRE DE VENTRÍCULO ESQUERDO. COMPLICAÇÃO MECÂNICA PÓS-AM NÃO REPERFUNDIDO EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Gustavo Escudero Lira<sup>1</sup>, Adriano Ossena Tamazato<sup>1</sup>, Rodrigo Morel Vieira De Melo<sup>1</sup>, Alice Póvoa Araujo Lustosa Lira<sup>1</sup>, Luiz Carlos Passos<sup>1</sup>

(1) Hospital Ana Nery - HAN/SESAB

Com receio em contrair infecção por coronavírus, paciente sexo feminino, 77 anos, procurou o pronto-socorro no dia 09 de outubro, com dor precordial progressiva de forte intensidade, após 6 dias de evolução. Diagnosticada com IAMCSST de parede anterior, encaminhada para hospital terciário com proposta de estratificação invasiva, logo após sua admissão cursou com novo episódio de precordialgia associada à instabilidade hemodinâmica. A ventriculografia esquerda, primeira imagem obtida, revelou ruptura de parede livre de VE contida. A coronariografia demonstrou oclusão da artéria descendente anterior. Acionado equipe cirúrgica, em caráter emergencial, contudo paciente evoluiu em parada cardiorrespiratória refratária às medidas de assistência ainda no laboratório de hemodinâmica.



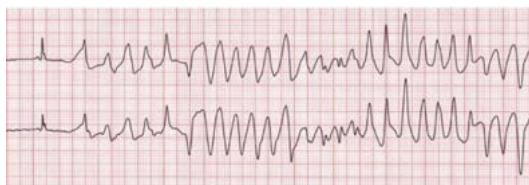
757

**SÍNDROME DE TIMOTHY NO PERÍODO NEONATAL**

Nathalie Jeanne Maglioli Bravo-valenzuela<sup>1</sup>, Eliane Lucas<sup>2</sup>, Anette Presciana Boabaid Madrugada<sup>2</sup>, Livia M de Andrade Sacramento<sup>2</sup>, Talita Nolasco Loureiro<sup>3</sup>

(1) Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), IPPMG, (2) Hospital Federal de Bonsucesso, (3) Universidade do Estado Do Rio de Janeiro, HU Pedro Ernesto

**Introdução:** A síndrome de Timothy é uma doença autossômica dominante rara, associada à síndrome do QT longo (SQTL, tipo 8), cardiopatia congênita estrutural, sindactilia cutânea bilateral dos dedos das mãos e dos dedos do pé, características faciais dismórficas e sintomas neurológicos. É causada por mutações heterozigotas em CACNA1C (canais de cálcio tipo L voltagem dependente). As manifestações eletrocardiográficas características na síndrome de Timothy são prolongamento do intervalo QT e anormalidades da onda T no ECG que podem ser espontâneas ou precipitadas pelo exercício causando síncope e/ou morte súbita, decorrente de taquiarritmia ventricular, torsades de pointes (TdP). Podemos citar como tratamentos para SQTL os  $\beta$  bloqueadores, desfibriladores implantáveis e marcapassos. **Descrição do Caso:** Recém-nascido a termo, AIG do sexo feminino, com história pré-natal sem alterações. Ao exame físico apresentava sindactilia (membros superiores) e ao exame cardiovascular o ritmo cardíaco era irregular. Realizado o ECG que mostrou BAV de segundo grau e intervalo QT longo (660ms). Iniciado propranolol. Ecocardiograma neonatal: forame oval patente. Apresentou vários episódios de baixo débito por períodos de taquicardia ventricular (torsades de pointes), sendo indicado o implante de marcapasso cardíaco. Evoluiu ao óbito no pós-operatório por complicações infecciosas.



758

**TAQUICARDIA VENTRICULAR COMO MANIFESTAÇÃO DE CARDIOMIOPATIA ARRITMOGÊNICA DO VENTRÍCULO DIREITO**

Carlos Eduardo Lucena Montenegro<sup>1</sup>, Joyce Santana do Nascimento<sup>1</sup>, Rodrigo Gusmão de Albuquerque Miranda<sup>1</sup>, Raquel Cristina Farias de Medeiros Queiroz<sup>1</sup>, Renata Amorim de Lucena<sup>1</sup>

(1) PROCAPE - Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco

A cardiomiopatia arritmogênica (CA) é uma doença genética, de caráter familiar. É uma das principais causas de morte súbita arritmica em jovens e atletas (5-20% dos casos). Manifesta-se tipicamente entre a 3ª e 5ª década de vida, as vezes tendo morte súbita como manifestação inicial. O diagnóstico se faz por meio de critérios clínicos e de imagem e o tratamento é baseado na prevenção de morte súbita cardíaca nos pacientes de alto risco. **Caso:** Homem, 45 anos, sem comorbidades prévias, referiu palpitações associadas a desconforto torácico, iniciadas ao esforço, há 5 dias. Relatou também história prévia de palpitações ao esforço e um episódio de síncope, cerca de 5 anos antes, enquanto jogava futebol, sem investigação. Estava taquicárdico (FC 200 bpm) mas sem outras alterações ao exame físico. Realizou eletrocardiograma (ECG), que evidenciou taquicardia ventricular (TV) com padrão de bloqueio de ramo esquerdo, e foi realizada cardioversão elétrica com retorno ao ritmo sinusal mas ECG evidenciando inversão de onda T de V1 a V6. Para investigação do evento arritmico, realizou ecocardiograma transtorácico que revelou VD com dilatação discreta, acinesia em regiões medial e apical da parede livre e com função sistólica reduzida e ventrículo esquerdo (VE) normal. Cateterismo cardíaco descartou aterosclerose coronariana. Holter evidenciou ectopia supraventricular (12914 - 538/h) e ventricular (859 - 35/h) de alta incidência com um episódio de TV não sustentado. Para complementar investigação, realizou ressonância magnética que confirmou aumento de VD e fração de ejeção de VD: 28%, além de acinesia de segmentos mediobasais de parede anterior e discreta hipocinesia de ápex, microaneurismas em parede inferior e impressão de substituição gordurosa em região basal da parede lateral de VD. VE normal. Baseado nos critérios da Força-Tarefa (2010), foi realizado o diagnóstico de CA de VD (presença de 3 critérios maiores) e realizado o tratamento que incluiu implante de CDI e uso de antiarrítmicos. O paciente segue em acompanhamento ambulatorial e assintomático. **Conclusão:** A CA é uma miocardiopatia grave diagnosticada principalmente em jovens do sexo masculino e seu diagnóstico precisa ser lembrado em todos os pacientes com história de arritmia sem causa evidente. Esse relato de caso demonstrou como com uma adequada anamnese e exame físico somados a exames não invasivos foi possível estabelecer o diagnóstico de uma doença grave de alto risco de morte súbita.

759

**TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA APÓS CARDIOTOXICIDADE EM PACIENTE PORTADORA DE SÍNDROME DE WOLFF PARKINSON WHITE**

Tatiana Abelin<sup>1</sup>, Tatiana Abelin<sup>1</sup>, Marcos Renni<sup>1</sup>, Milena Rego dos Santos<sup>2</sup>

(1) Instituto Nacional do Câncer, (2) Instituto Nacional de Cardiologia

O desenvolvimento de cardiotoxicidade secundária aos quimioterápicos tem sido diagnosticada de forma cada vez mais frequente nos hospitais especializados em tratamento de câncer. No entanto, muitas vezes torna-se um desafio manter o paciente com o melhor esquema de tratamento antineoplásico devido às potenciais complicações cardíacas, sendo fundamental o entrosamento entre as equipes de hematologia e de cardiologia para a melhor tomada de decisão. Uma paciente feminina de 33 anos portadora de Síndrome de Wolff Parkinson White foi submetida à tratamento quimioterápico contra Linfoma de Hodgkin Clássico do tipo Esclerose Nodular com o esquema ABVD (Doxorrubicina, Bleomicina, Vincristina e Dacarbazina) com 6 ciclos, totalizando uma dose total de Doxorrubicina, corrigida para a área de superfície corpórea (1,51m<sup>2</sup>), de 450mg/m<sup>2</sup>. Exuliu com recaída do linfoma e com disfunção sistólica ventricular esquerda secundária à antirritmias (cardiotoxicidade) atingindo uma fração de ejeção (FE) de 40%. Assim, foi tratada com inibidor da ECA e beta-bloqueador apresentando melhora parcial da função sistólica ventricular global, a qual mesmo mantendo-se no limite inferior da normalidade (FE- 50%), foi possível a realização de transplante de medula óssea de caráter curativo que se deu sem intercorrências. 1 ano após a realização do mesmo, devido à taquiarritmias recorrentes, foi submetida à ablação da via acessória em serviço especializado em arritmologia.



760

**UMA INDICAÇÃO DE OCLUSÃO DE AURICULETA**

Maria de Fatima Martins Gil Dias<sup>1</sup>, Vithoria Vidotti Neves<sup>1</sup>, Andre Casarsa<sup>1</sup>, Paolo Villela<sup>1</sup>, Fabiola Cardão<sup>1</sup>

(1) Hospital Quinta D'or

A Fibrilação Atrial (FA) é a arritmia mais incidente nos dias atuais. Pacientes com Score de CHADSVASC maior ou igual a 2 tem indicação de uso de anticoagulantes orais (AO). Embora este benefício seja demonstrado existe uma parcela da população que apresenta contra indicação ao seu uso, sendo então o Oclutor de Apêndice Atrial Esquerdo (OAAE) uma estratégia que deve ser pensada. Relato de Caso: JQL, 67 anos, portador de Hipertensão arterial e Diabetes Mellitus não insulino dependente, Doença Renal Estágio 2, Síndrome de Apnéia Obstrutiva do Sono além de FA. Apresentou internação recente com diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral isquêmico, momento em que foi detectado a FA e teve alta com AO. Retornando 3 semanas após alta com déficit de força aguda e disartria. Realizou inicialmente Tomografia de Crânio e posterior Ressonância Magnética Nuclear que evidenciaram Acidente Vascular Cerebral hemorrágico intra parenquimatoso, talâmico e núcleo capsular esquerdo com hemo-ventrículo. Durante a internação realizou Ecocardiograma que descartou Forame Oval Patente e apresenta função ventricular preservada e dilatação atrial. No curso da internação apresentou síndrome bradi-taqui com indicação de implante de marcapasso definitivo e posteriormente sendo indicado Implante de oclutor de Auriculeta, devido a avaliação neurológica ter evidenciado contra-indicação formal para uso de AO. Procedimento foi realizado com prótese de Amplatzer Cardiac Plug, após realização de Angio-tomografia cardíaca e guiado por Ecocardiograma transefágico. Tendo o paciente tido alta do hospital após 8 dias de sua internação, devido a necessidade de reabilitação oral e motora. **Conclusão:** Pacientes com contra indicação a uso de AO, são o grupo que mais se beneficiam deste procedimento. Sendo o implante do OAAE um procedimento minimamente invasivo, com alta taxa de sucesso no que diz respeito a prevenção cardio embólica e também a baixa taxa de complicação.



761

**VOLUMOSO LINFOMA CARDÍACO PRIMÁRIO: DOS INUSITADOS ACHADOS AO DIAGNÓSTICO DESAFIADOR**

Katia Regina Medeiros Luz<sup>1</sup>, Márcia de Almeida Lopes Picanço<sup>1</sup>, João Pedro Gonçalves dos Santos<sup>3</sup>, Larissa Ribas Carestiatto do Vale<sup>1</sup>, Mariana de Andrade Guedes<sup>1</sup>

(1) DASA - Complexo Hospitalar de Niterói, Niterói, RJ, Brasil, (2) Curso de Pós Graduação em Cardio-oncologia da Sociedade Brasileira de Cardiologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, (3) Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

**Introdução:** Linfoma Cardíaco Primário é um raro tipo de tumor que acomete, principalmente o átrio direito. As manifestações clínicas podem envolver a presença de doenças congestivas, insuficiência cardíaca, derrame pericárdico e cardiomegalia. Exames de imagem são úteis para a localização e delimitação da massa tumoral. Entretanto, o diagnóstico é feito através de biópsia de conteúdo tumoral. O tratamento adequado é a quimioterapia, lançando-se mão da associação dos medicamentos Rituximabe, Ciclofosfamida, Doxorrubicina, Vincristina e Prednisona (R-CHOP). **Relato do Caso:** Feminina, 71 anos, admitida na unidade hospitalar com relato de dispnéia aos mínimos esforços há 15 dias, náuseas e dor abdominal intensa ao realizar movimentos bruscos ou tossir. Ao exame físico apresentava pressão arterial de 100x80 mmHg, frequência cardíaca de 97 bpm, eupneica em ar ambiente, bulhas cardíacas hipofonéticas e ausência de turgência venosa Jugular, turgência hepatojugular e sinais de síndrome de veia cava superior. Apresentava laudo prévio recente de tomografia computadorizada de tórax cuja descrição era de volumosa lesão expansiva no átrio direito, estendendo-se à veia cava inferior. Suspeitou-se de quadro trombótico extenso, prosseguindo, pois, com realização de Angiotomografia Computadorizada de Tórax, Abdome e Pelve que evidenciou lesão expansiva sólida de 5,8(T) x 5,0(AP) x 4,2(L)cm (vol.:63 cm<sup>3</sup>) que ocupava significativamente o átrio direito, promovendo encosto de átrio esquerdo, prolongando-se à veia cava superior e à veia cava inferior, acarretando estase sanguínea retrógrada. A Ressonância Magnética Cardíaca demonstrava massa de 6,2x5,5x5,3cm no átrio direito, preenchido em 50% pela massa, determinando redução luminal de 90% de veia cava inferior em região suprahepática. Ao Ecocardiograma Transefágico a tumorização ocupava 90% da área da cavidade com função sistólica global de Ventriculo Esquerdo normal e Fração de Ejeção de 70%. Foi submetida à biópsia endomiocárdica transvenosa em sala de hemodinâmica com a presença de patologista no local. Ao exame histopatológico foi diagnosticado Linfoma Não-Hodgkin Difuso de Grandes Células B Cardíaco Primário (LNHDGC B) cujos quimioterápicos escolhidos para o tratamento foram o Rituximabe, a Ciclofosfamida, a Doxorrubicina, a Vincristina e a Prednisona (R-CHOP), resultando em redução de 55% do volume da massa tumoral após a quimioterapia. Recebeu alta hospitalar estável e assintomática após sexto ciclo de quimioterapia.