

Suplemento da Revista da  
**SOCESP**

Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo

**CARDIOLOGIA PRÁTICA**

Volume 33 • N. 2B • Abril/Junho 2023

**43<sup>o</sup> CONGRESSO**  
**SOCESP**

Editor Chefe: Miguel Antonio Moretti

[www.socesp.org.br](http://www.socesp.org.br)

Indexada em:

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde ([www.bireme.br](http://www.bireme.br))

Latindex – Sistema Regional de Informação em Língua para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, Espanha y Portugal ([www.latindex.unam.mx](http://www.latindex.unam.mx))



**Editor Chefe: Miguel Antonio Moretti**

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

## Conselho Editorial

### Alfredo José Mansur

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

### Álvaro Avezum

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo, SP, Brasil

### Amanda G. M. R. Sousa

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo, SP, Brasil

### Angelo Amato V. de Paola

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP São Paulo, SP, Brasil

### Antonio Augusto Lopes

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

### Antonio Carlos Pereira-Barretto

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

### Antonio de Pádua Mansur

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

### Ari Timerman

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

### Benedito Carlos Maciel

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil

### Bráulio Luna Filho

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo/Hospital Brasil, ABC São Paulo, SP, Brasil

### Bruno Caramelli

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

### Carlos Alberto Buchpiguel

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Vinculação Acadêmica) São Paulo, SP, Brasil

### Carlos Costa Magalhães

Cardioclin - Clínica e Emergência Cardiológica São José dos Campos, SP, Brasil

### Carlos Eduardo Rochitte

Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo-HCFMUSP/Hospital do Coração, HCOR/ Associação do Sanatório Sírio, São Paulo, SP, Brasil

### Carlos V. Serrano Jr.

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

### Celso Amodeo

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

### Dalmo Antonio R. Moreira

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

### Daniel Born

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP São Paulo, SP, Brasil

### Dirceu Rodrigues Almeida

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil

### Edson Stefanini

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil

### Expedito E. Ribeiro

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

### Fabio B. Jatene

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

### Fausto Feres

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo, SP, Brasil

### Felix J. A. Ramires

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

### Fernanda Marciano Consolim-Colombo

Instituto do Coração / INCOR, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, SP, Brasil

### Fernando Bacal

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

### Fernando Nobre

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo-HCFMUSP, Ribeirão Preto, SP, Brasil

### Flavio Tarasoutchi

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

### Francisco A. Helfenstein Fonseca

Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

### Francisco Rafael Martins Laurindo

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

### Henry Abensur

Beneficência Portuguesa de São Paulo - Setor de ensino, São Paulo, SP, Brasil

### Ibrahim Masciarelli F. Pinto

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

### Ieda Biscegli Jatene

Hospital do Coração - HCOR São Paulo, SP, Brasil

### João Fernando Monteiro Ferreira

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

### João Manoel Rossi Neto

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

### João Nelson R. Branco

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil

### Jorge Eduardo Asséf

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

### José Carlos Nicolau

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

### José Carlos Pachón Mateos

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Universidade de São Paulo - USP, Hospital do Coração, Hospital Edmundo Vasconcelos, São Paulo, SP, Brasil

### José Francisco Kerr Saraiva

Hospital e Maternidade Celso Piere, São Paulo, SP, Brasil

### José Henrique Andrade Vila

Hospital de Beneficência Portuguesa, São Paulo, SP, Brasil

### José L. Andrade

Instituto de Radiologia (InRad) - Hospital das Clínicas - Faculdade de Medicina - USP, São Paulo, SP, Brasil

### José Soares Jr.

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

### Katashi Okoshi

Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP, Botucatu, SP, Brasil

### Kleber G. Franchini

Departamento de Clínica Médica UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil

### Leopoldo Soares Piegas

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo, SP, Brasil

### Lilía Nigro Maia

Faculdade de Medicina de Rio Preto (FAMERP)/Hospital de Base São José do Rio Preto, SP, Brasil

### Luiz Aparecido Bortolotto

Instituto do Coração / INCOR. São Paulo, SP, Brasil

### Luiz Mastrocola

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo, SP, Brasil

### Luiz Felipe P. Moreira

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

### Marcelo Franken

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

### Marcelo Jatene

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

### Marcelo Chiara Bertolami

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

### Marcelo Luiz Campos Vieira

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

### Marcus Vinícius Simões

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP - Brasil

### Maria Cristina Oliveira Izar

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil

### Maria Teresa Nogueira Bombig

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil

### Maria Virgínia Tavares Santana

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

### Maurício Ibrahim Scanavacca

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

### Max Grinberg

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

### Nelson Kasinsky

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil

### Orlando Campos Filho

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil

### Otávio Rizzi Coelho

Disciplina de Cardiologia do Departamento de Clínica Médica da FCM UNICAMP, São Paulo, SP, Brasil

### Paola Emanuela Poggio Smanio

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo, SP, Brasil

### Paulo Andrade Lotufo

Faculdade de Medicina e Centro de Pesquisa Clínica Epidemiológica da USP, São Paulo, SP, Brasil

### Paulo J. F. Tucci

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil

### Paulo M. Pêgo Fernandes

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

### Pedro Silvío Farsky

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, São Paulo, SP, Brasil

### Raul Dias Dos Santos Filho

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

### Renato Azevedo Jr

Hospital Samaritano São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

### Ricardo Ribeiro Dias

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

### Romeu Sérgio Meneghelo

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia/Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

### Rui Póvoa

Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

### Ulisses Alexandre Croti

Hospital da Criança e Maternidade de São José do Rio Preto (FUNFARME)/ Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), São José do Rio Preto, SP, Brasil

### Valdir Ambrosio Moises

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP/ Fleury Medicina e Saúde, São Paulo, SP, Brasil

### Valter C. Lima

Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, São Paulo, SP, Brasil

### William Azem Chalela

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

### Diretor de Publicações

Miguel Antonio Moretti - Instituto do Coração - InCor. São Paulo, SP, Brasil. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). São Paulo, SP, Brasil.

### Educação Física e Esporte

Bruno do Nascimento Carvalho - Instituto do Coração - InCor. São Paulo, SP, Brasil. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). São Paulo, SP, Brasil.

Adriano dos Santos - Universidade São Judas Tadeu. São Paulo, SP, Brasil.

### Enfermagem

Ana Maria Miranda Martins Wilson - Escola de Enfermagem da USP. São Paulo, SP, Brasil.

Nathalia Malaman Galhardi - Hospital de Clínicas da UNICAMP. Campinas, SP, Brasil.

### Farmacologia

Leiliane Rodrigues Marcatto - Hospital São Camilo. São Paulo, SP, Brasil.

Bruna Silva Fernandes D'Angelo - Hospital Sírio Libanês. São Paulo, SP, Brasil.

### Fisioterapia

Valéria Papa - Laboratório de Fisiologia do Exercício-Divisão de Cardiologia-Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Renata Trimer - Universidade do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, RS, Brasil. Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC. Rio Grande do Sul, RS, Brasil.

### Nutrição

Luciene de Oliveira - Hospital São Paulo. Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP / EPM). São Paulo, SP, Brasil.

Regina Helena Marques Pereira - Clínica Cardiológica Dr. José Luís Aziz Ltda - Cardioaziz. São Paulo, SP, Brasil.

### Odontologia

Paulo Sérgio da Silva Santos - Faculdade de Odontologia de Bauru- FOB/USP. Bauru, SP, Brasil.

Frederico Buhatem Medeiros - Hospital Samaritano. São Paulo, SP, Brasil.

### Psicologia

Suzana Garcia Pacheco Avezum - Departamento de Psicologia da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Priscila Maria Gabos - Hospital do Coração. São Paulo, SP, Brasil.

### Serviço Social

Suellen Cristina De Jesus Silva - Instituto do Coração - InCor. São Paulo, SP, Brasil. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). São Paulo, SP, Brasil.

Leticia Andrade - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). Instituto Central. São Paulo, SP, Brasil.

### Grupo de Estudos em Cuidados Paliativos

Ricardo Tavares de Carvalho - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). São Paulo, SP, Brasil.

Karla F.B.S.F. Carbonari - Universidade Estadual de Campinas - Unicamp. Campinas, SP, Brasil. Psiquiatria - PAI - Polo de Atenção Intensiva em Saúde Mental/HGA. São Paulo, SP, Brasil. Secretaria de Saúde de Santos. São Paulo, SP, Brasil.

DIRETORIA DA SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO/Biênio 2022 - 2023

**Presidente**  
Ieda Biscegli Jatene

**Vice-Presidente**  
Alexandre Antonio C. Abizaíd

**1ª Secretária**  
Mária Cristina de Oliveira Lzar

**2ª Secretária**  
Auristela Isabel de Oliveira Ramos

**1º Tesoureiro**  
Ricardo Pavanello

**2º Tesoureira**  
Salete Aparecida da Ponte Nacif

**Diretor de Publicações**  
Miguel Antonio Moretti

**Diretor de Qualidade Assistencial**  
Carlos Gun

**Diretor Científico**  
Felix José Alvarez Ramires

**Diretor de Comunicação**  
Marcelo Franken

**Diretor de Relações Institucionais e Governamentais**  
Renato Azevedo Júnior

**Diretor de Regionais**  
Andrei Carvalho Sposito

**Diretor de Promoção e Pesquisa**  
Luciano Ferreira Drager

**Diretor do Centro de Treinamento em Emergências**  
Agnaldo Piscopo

**Coordenadores do Centro de Memórias**  
Alberto Francisco Piccolotto Naccarato  
Ronaldo Fernandes Rosa

**Coordenadores do Projeto Insuficiência Cardíaca**  
Dirceu Rodrigues Almeida

**Múcio Tavares de Oliveira Junior**

**Coordenadores do Projeto Infarto**  
Antonio Claudio do Amaral Baruzzi

Jorge Zarur Neto  
Roberta Saretta

**Coordenadora do Projeto SOCESP Mulher**  
Lília Nigro Maia

DEPARTAMENTOS / Biênio 2022–2023

**DEPARTAMENTO EDUCAÇÃO FÍSICA**

**Diretor Executivo**  
Renato Lopes Pelaquim  
**Diretor(a) Científico(a)**  
Bruno do Nascimento Carvalho  
Nathalia Bernardes  
Daniela Regina Agostinho  
**Secretário**  
Adriano dos Santos

**DEPARTAMENTO ENFERMAGEM**

**Diretora Executiva**  
Rafaela Batista dos Santos Pedrosa  
**Diretor(a) Científico(a)**  
Ana Carolina Queiroz Godoy Daniel  
Ana Maria Miranda Martins Wilson  
Nathalia Malaman Galhardi  
**Secretária**  
Isabela Gomes Musa Dos Santos

**DEPARTAMENTO FARMACOLOGIA**

**Diretora Executiva**  
Leiliane Rodrigues Marcatto  
**Diretor(a) Científico(a)**  
Adriana Castello Costa Girardi  
Bruna Silva Fernandes D'angelo  
Evandro José Cesarino  
**Secretária**  
Ana Lúcia Rego Fleury de Camargo

**DEPARTAMENTO FISIOTERAPIA**

**Diretora Executiva**  
Vera Lúcia dos Santos  
**Diretor(a) Científico(a)**  
Renata Trimer  
Valéria Papa  
**Secretária**  
Solange Guizilini

**DEPARTAMENTO NUTRIÇÃO**

**Diretora Executiva**  
Juliana Tieko Kato  
**Diretor(a) Científico(a)**  
Adriana Castello Costa Girardi  
Nagila Raquel Teixeira Damasceno  
Luciene De Oliveira  
**Secretária**  
Regina Helena Marques Pereira

**DEPARTAMENTO ODONTOLOGIA**

**Diretora Executiva**  
Ana Carolina de Andrade Buhatem Medeiros  
**Diretor(a) Científico(a)**  
Frederico Buhatem Medeiros  
Paulo Sérgio da Silva Santos  
Raquel D'Aquino Garcia Caminha  
**Secretária**  
Mariana Sarmet Smiderle Mendes

**DEPARTAMENTO PSICOLOGIA**

**Diretora Executiva**  
Suzana Garcia Pacheco Avezum  
**Diretor(a) Científico(a)**  
Sara Alves de Resende  
Priscila Maria Gabos  
Talita Cepas Lobo

**DEPARTAMENTO SERVIÇO SOCIAL**

**Diretora Executiva**  
Suellen Cristina De Jesus Silva  
**Diretor(a) Científico(a)**  
Shirlei Cristina Pinto  
Sérgio Miguel Pires De Oliveira  
Monica Pompiani  
**Secretária**  
Elaine Maria Silva

A Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (ISSN impresso: 0103-8559 e ISSN on line: 2595-4644) é Órgão Oficial da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, editada trimestralmente pela Diretoria de Publicações da SOCESP. Avenida Paulista, 2073 – Horsa I, 15º andar Conjunto 1512 – Cerqueira Cesar – São Paulo, SP CEP 01311-940/ Tel: (11) 3181-7429

E-mail: socio@socesp.org.br/ Website: www.socesp.org.br

As mudanças de endereço, a solicitação de números atrasados e as cartas ao Editor deverão ser dirigidas à sede da SOCESP.

É proibida a reprodução total ou parcial de quaisquer textos constantes desta edição sem autorização formal e expressa de seus editores.

Para pedidos de *reprints*, por favor contate: SOCESP – Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo / Diretoria de Publicações  
Tel: (11) 3181-7429 / E-mail: socio@socesp.org.br

Coordenação editorial, criação, diagramação, revisão e tradução



Atha Comunicação e Editora

Tel.: 11 5087 9502 – 1atha@uol.com.br

Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo  
São Paulo – SP, Brasil. V. 1 – 1991 –  
Substitui Atualização Cardiológica, 1981 – 91

- 1991, 1: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A)
- 1992, 2: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 1993, 3: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 1994, 4: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 1995, 5: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 1996, 6: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 1997, 7: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 1998, 8: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 4 (supl A), 4 (supl B), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 1999, 9: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 2000, 10: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 2001, 11: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 2002, 12: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 2003, 13: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 2004, 14: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
- 2005, 15: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 5 (supl B), 6 (supl A)
- 2006, 16: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2007, 17: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2008, 18: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2009, 19: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2010, 20: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2011, 21: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2012, 22: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2013, 23: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2014, 24: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2015, 25: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2016, 26: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2017, 27: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2018, 28: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2019, 29: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2020, 30: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2021, 31: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2022, 32: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
- 2023, 33: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B),

ISSN 0103-8559 / 2595-4644  
RSCESP 72594

WG100  
CDU 616.1(05)

NLM W1

CDD<sub>16</sub>.616.105

---

# SUMÁRIO

---

COMISSÃO ORGANIZADORA DO 43º CONGRESSO SOCESP.....	1
DIRETORIAS DAS REGIONAIS DA SOCESP .....	2
MENSAGEM AOS AUTORES .....	3
COMISSÃO DE SELEÇÃO DE TEMAS LIVRES – ÁREA MÉDICA .....	4
COMISSÃO DE SELEÇÃO DE TEMAS LIVRES – DEPARTAMENTOS .....	7
COMISSÃO JULGADORA DOS PRÊMIOS.....	9
PRÊMIO MELHOR PESQUISA BÁSICA “PROF. DR. CANTÍDIO DE MOURA CAMPOS FILHO”.....	10
PRÊMIO JOVEM INVESTIGADOR “PROF. DR. JOSEF FEHER” .....	11
PRÊMIO MELHOR PESQUISA CLÍNICA “PROF. DR. LUIZ VENERÉ DÈCOURT” .....	12
PRÊMIO MÉRITO INTERDISCIPLINAR .....	13
ÍNDICE DOS AUTORES DOS E-PÔSTERES DA ÁREA MÉDICA .....	15
ÍNDICE DOS AUTORES DOS E-PÔSTERES DOS DEPARTAMENTOS.....	71
TEMA LIVRE - TRABALHOS SELECIONADOS A PRÊMIO .....	92
E-PÔSTERES DA ÁREA MÉDICA.....	97
E-PÔSTERES DOS DEPARTAMENTOS .....	218

---

**PRESIDENTE DO 43º CONGRESSO SOCESP: Fernanda Marciano Consolim Colombo**

**COMISSÃO EXECUTIVA**

**Presidente da SOCESP:**

Ieda Biscegli Jatene

**Presidente do Congresso:**

Fernanda Marciano Consolim Colombo

**Diretor Científico da SOCESP:**

Felix José Alvarez Ramires

**Diretor Científico Congresso 2023:**

Luis Henrique Wolff Gowdak

**Diretor Científico Congresso 2023:**

Cesar Augusto Pereira Jardim

**COMISSÃO CIENTÍFICA**

**Diretor Científico Congresso:**

Luis Henrique Wolff Gowdak

**Diretor Científico Congresso:**

Cesar Augusto Pereira Jardim

**PARCERIA SOCESP/ACC**

**Governador do ACC (Parceria):**

Antonio Carlos Palandri Chagas

Ibrahim Masciarelli Pinto

**ARRITMIAS**

**Assessores:**

Marcio Jansen de Oliveira Figueiredo

Guilherme Drummond Fenelon

**CARDIOGERIATRIA**

**Assessores:**

Izo Helber

Carlos Costa Magalhães

**CARDIOLOGIA E INTERFACE  
COM A CLÍNICA**

**Assessores:**

Bruno Caramelli

Otávio Rizzi Coelho

**CARDIOLOGIA INTENSIVA**

**Assessores:**

Edson Renato Romano

André Feldman

**CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA**

**Assessores:**

Adriano Mendes Caixeta

Fabio de Sandoli Brito Jr

**CARDIO ONCOLOGIA**

**Assessoras:**

Ariane Vieira Scarlatelli Macedo

Tatiana de Fátima Gonçalves Galvão

**CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA**

**Assessoras:**

Patricia Figueiredo Elias

Flavia Cristina Navarro

**FÓRUM DE PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR,  
CARDIOLOGIA DA MULHER E  
CARDIOPATIA E GRAVIDEZ**

**Assessores:**

Walkiria Samuel Avila

Fabio Bruno da Silva

Antonio de Padua Mansur

**CIÊNCIAS BÁSICAS**

**Assessores:**

José Eduardo Krieger

Wilson Nadruz

**CIRURGIA CARDÍACA**

**Assessores:**

Fabio Jatene

João Carlos Ferreira Leal

**DISLIPIDEMIA/ATEROSCLEROSE**

**Assessores:**

Francisco Antonio Helfenstein Fonseca

Raul Dias dos Santos Filho

**ELETROCARDIOLOGIA**

**Assessores:**

Carlos Alberto Pastore

Claudio Pinho

**ERGOMETRIA, REABILITAÇÃO CARDÍACA E  
CARDIOLOGIA DO ESPORTE**

**Assessores:**

Luciana Diniz Nagem Janot de Matos

Carlos Alberto Cordeiro Hossri

William Azem Chalela

**ESPIRITUALIDADE**

**Assessores:**

Alvaro Avezum

Carla Janice Baister Lantieri

**ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL**

**Assessores:**

Silas dos Santos Galvão Filho

Martino Martinelli Filho

**HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA**

**Assessores:**

Luiz Aparecido Bortolotto

José Fernando Vilela Martin

**IMAGEM EM CARDIOLOGIA**

**Assessores:**

Carlos Eduardo Rochitte

Paola Emanuela Poggio Smanio

Luiz Eduardo Mastrocolla

Jairo Alves Pinheiro Jr

**MEDICINA BASEADA EM EVIDÊNCIAS/TRIALS**

**Assessor**

Renato Lopes

**MIOCARDIOPATIAS / TRANSPLANTE CARDÍACO /  
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

**Assessores:**

Fabio Fernandes

Fernando Bacal

Marcus Vinicius Simões

**SEGURANÇA DO PACIENTE/  
QUALIDADE PROFISSIONAL**

**Assessores:**

Joao Fernando Monteiro Ferreira

Carlos Gun

**SINDROME CORONÁRIA CRÔNICA**

**Assessores:**

Pedro Silvio Farsky

Carlos Vicente Serrano Jr

**SINDROME CORONÁRIA AGUDA**

**Assessores:**

José Carlos Nicolau

Leopoldo Soares Piegas

**FÓRUM DE TRATAMENTO DO INFARTO  
AGUDO DO MIOCÁRDIO**

**Assessores:**

Antonio Claudio do Amaral Baruzzi

Luiz Antonio Machado César

**PRONTO SOCORRO E EMERGÊNCIAS**

**Assessores:**

Luciano Moreira Baracioli

Paulo Rogerio Soares

**VALVOPATIAS / ENDOCARDITE BACTERIANA/  
FEBRE REUMÁTICA / CARDIOPATIA E GRAVIDEZ**

**Assessores:**

Flavio Tarasoutchi

Dorival Julio Della Togna

**LIGAS DE CARDIOLOGIA/RESIDENTES**

**Assessores:**

Aloisio Marchi da Rocha

Elzo Thiago Brito Mattar

**INTERCARDIO**

**Assessores:**

Bruno Mahler Mioto

Miguel Antonio Moretti

**SESSÃO DE CASOS CLÍNICOS**

**Coordenadores:**

José Francisco Kerr Saraiva

Francisco Carlos da Costa Darrieux

**TEMA LIVRE**

**Assessores:**

Eduardo Gomes Lima

Bernardo Noya Alves de Abreu

Antonio Bacelar Nunes Filho

Carolina Casadei dos Santos

**HANDS ON / OFICINAS**

**Coordenador:**

Miguel Antonio Moretti

**ARENA INOVAÇÃO E TECNOLOGIA**

**Coordenador:**

Guilherme Rabello

**PAVILHÃO A**

**Coordenador:**

Agnaldo Piscopo

# DIRETORIAS DAS REGIONAIS DA SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO

## BIÊNIO 2020-2021

### ABCDM

**PRESIDENTE**  
KAMAL YAZBEK JUNIOR  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
ROBERTO ANDRES GOMES DOUGLAS  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
JOSÉ ALEXANDRE DA SILVEIRA  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
FABIO JOSÉ MATHEUS

### ARACATUBA

**PRESIDENTE**  
RICHARD CREVELARO  
**DIRETORA CIENTÍFICA**  
HELENA CORDEIRO BARROSO  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
FELIPE CAMELO BIAGI  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
PAULO FRANCISCO DE MESQUITA BARROS

### ARARAQUARA

**PRESIDENTE**  
ARGENZIA MESTRIA BONFA  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
EDSON AKIRA KUSUMOTO  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
RICARDO BARBIERI ROMANIA  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
ANTONIO CARLOS BRAGA DE MORAES

### ARARAS

**PRESIDENTE**  
JOSÉ JOAQUIM FERNANDES RAPOSO  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
JOSÉ LUIZ FERREIRA DOS SANTOS  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
VALENTIM PATRÍCIO VALÉRIO  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
ANTONIO CARLOS ASSUMPÇÃO

### BAURU

**PRESIDENTE**  
EDMIR JOSÉ SIA FILHO  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
LUCAS SANCHES  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
RAFAEL TERRIBILLI  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
GUSTAVO BUCHALLA

### BOTUCATU

**PRESIDENTE**  
RICARDO MATTOS FERREIRA  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
RENATO TEIXEIRA  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
DANIÉLISO RENATO FUSCO  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
MARCOS MITSUO SEKI

### CAMPINAS

**PRESIDENTE**  
CARLA PATRÍCIA DA SILVA E PRADO  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
TIAGO PORTO DI NUCCI  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
SÉRGIO LUIZ POLYDORO  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
GUSTAVO ALBERTO FRAZZATTO NACCARATO

### FRANCA

**PRESIDENTE**  
HÉLIO RUBENS CRIALEZI  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
RICARDO DE OLIVEIRA BESSA  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
RONALDO AMÉRICO MANDEL  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
ULISSES MARQUEZ GIANECCHINI

### JUNDIÁ

**PRESIDENTE**  
TARCIO FIGUEIREDO SILVA  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
JOÃO PAULO DE MELLO MEDEIROS  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
DENNY MARCEL SANCHES MARTINS  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
MARCO ANTONIO DIAS

### MARÍLIA

**PRESIDENTE**  
ANDRÉ DOS SANTOS MORO  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
MARCO GRADIM TIVERON  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
IGOR RIBEIRO DE CASTRO BIENERT  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
JOÃO CARLOS MORON SAES BRAGA

### OSASCO

**PRESIDENTE**  
VALERIA FONTENELLE ANGELIM PEREIRA  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
ANDRÉ DABARIAN  
**PRIMEIRA SECRETÁRIA**  
ANA MARIA ROCHA PINTO E SILVA  
**SEGUNDA SECRETÁRIA**  
MARCIA APARECIDA PENEDO MARTON

### PIRACICABA

**PRESIDENTE**  
DAIRO BICUDO PIAI JUNIOR  
**DIRETORA CIENTÍFICA**  
JULIANA BARBOSA PREVITALLI  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
DANIEL ARAÚJO COLASSO  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
LUIZ GUSTAVO RAMOS

### PRESIDENTE PRUDENTE

**PRESIDENTE**  
NABIL FARID HASSAN  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
ANTONIO CLAUDIO BONGIOVANI  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
ANTONIO LUIZ O. ROSAS  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
FERNANDO PIERIN PERES

### RIBEIRÃO PRETO

**PRESIDENTE**  
VAMBERTO BENEDITO MANSUR FOSCHINI  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
THIAGO FLORENTINO LASCALA  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
PEDRO VELLOSA SCHWARTZMANN  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
GERALDO LUIZ DE FIGUEIREDO

### SANTOS

**PRESIDENTE**  
FÁBIO DE FREITAS GUIMARÃES GUERRA  
**DIRETORA CIENTÍFICA**  
JULIANA FILGUEIRAS MEDEIROS  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
LEONARDO MARTINS BARROSO  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
MARCELO PILNIK

### SÃO CARLOS

**PRESIDENTE**  
MELIZA GOI ROSCANI  
**DIRETORA CIENTÍFICA**  
ANA CANDIDA A. VERZOLA DE CASTRO  
**PRIMEIRA SECRETÁRIA**  
ARIANE PETRONILHO  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
RODRIGO SANTOS AGUILAR

### SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

**PRESIDENTE**  
EDUARDO PALMEGANI  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
THIAGO BACCILI CURY MEGID  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
LUIZ FERNANDO DAL COL  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
ELISSANDRO DE FREITAS SILVA

### SOROCABA

**PRESIDENTE**  
FÁBIO LOURENÇO MORAES  
**DIRETOR CIENTÍFICO**  
PÉRICLES SIDNEI SALMAZO  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
FERNANDO CÔRTEZ REMISIO FIGUINHA  
**SEGUNDA SECRETÁRIA**  
JULIANA BUCHMANN PEREIRA

### VALE DO PARAÍBA

**PRESIDENTE**  
BRUNO AUGUSTO ALCOVA NOGUEIRA  
**DIRETORA CIENTÍFICA**  
MARCELLE SÁ MACHADO DE ARAÚJO  
**PRIMEIRO SECRETÁRIO**  
YURI GOLLINO  
**SEGUNDO SECRETÁRIO**  
LUIZ FERNANDO FAGUNDES DE  
GOUVEA FILHO

---

## MENSAGEM AOS AUTORES

---

A produção científica em cardiologia é imensa. Somos parte de uma especialidade movida a terapias inovadoras, grandes ensaios clínicos e recomendações científicas dinâmicas. Desde sua formação básica, o cardiologista aprende a permanecer atualizado, pois sabe que a cada novo evento científico, novas informações podem modificar antigos conceitos. Assim, entendemos que a apresentação de conhecimento inédito nas sessões de Temas Livres é fundamental em congressos científicos. Acreditamos que trata-se de um dos cenários mais inclusivos da discussão científica, onde debatedores e congressistas tem a oportunidade de discutir os temas de forma crítica, alcançando um entendimento mais profundo sobre eles e gerando ideias para futuras investigações. Esse é o espírito do Congresso da SOCESP.

Por isso, a SOCESP muito se orgulha em receber os resumos dos trabalhos, resultado do esforço e da dedicação dos seus autores. Nosso Congresso é reconhecido por valorizar a produção científica nacional, sendo um orgulho divulgar os resumos aprovados.

Todos os trabalhos aqui publicados são prova da qualidade científica da cardiologia nacional. Entendendo nossa vocação na divulgação do que há de melhor na produção científica cardiológica, além da habitual divulgação dos resumos dos temas livres aprovados, publicaremos os 5 melhores casos clínicos na íntegra. Com isso reforçamos nosso compromisso com os autores nacionais, ampliando o fórum de exposição de sua produção científica.

Agradecemos aos autores desejando boa leitura a todos.

### Comissão de Temas Livres

**Eduardo Gomes  
Lima**

**Bernardo Noya  
Alves de Abreu**

**Carolina Casadei  
dos Santos**

**Antonio Bacelar  
Nunes Filho**

---

## COMISSÃO DE SELEÇÃO DE TEMAS LIVRES – ÁREA MÉDICA

---

<b>NOME</b>	<b>CIDADE</b>
ABILIO AUGUSTO FRAGATA FILHO	São Paulo
ADRIANA BERTOLAMI	São Paulo
AGNALDO PISCOPO	Araras
ALBERTO FRISOLI JUNIOR	São Paulo
ALBERTO TAKESHI KIYOSE	São Paulo
ALOISIO MARCHI DA ROCHA	Campinas
ANA PAULA DAMIANO	Campinas
ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO	São Paulo
ANTONIO CLAUDIO DO AMARAL BARUZZI	São Paulo
ANTONIO DE PADUA MANSUR	São Paulo
ANTONIO VITOR MORAES JR	Ribeirão Preto
AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS	São Paulo
BARBARA MARIA IANNI	São Paulo
BARBARA RUBIM ALVES	São Paulo
BRUNO CARAMELLI	São Paulo
BRUNO MAHLER MIOTO	São Paulo
CAIO DE ASSIS MOURA TAVARES	São Paulo
CARLA LANTIERI	São Paulo
CARLOS ALBERTO CYRILLO SELLERA	Santos
CARLOS ALBERTO MACHADO	Campos do Jordão
CARLOS GUN	São Paulo
CIBELE L. GARZILLO	São Paulo
CLAUDIO PINHO	Campinas
CLEA SIMONE SABINO DE S. COLOMBO	Valinhos
CLEDICYON ELOY DA COSTA	Campinas
DORIVAL JULIO DELLA TOGNA	São Paulo
EDILEIDE DE BARROS CORREA	São Paulo
EDUARDO BELLO MARTINS	São Paulo
EDUARDO GOMES LIMA	São Paulo
EDUARDO PALMEGANI	São José do Rio Preto
EDUARDO RODRIGUES BENTO COSTA	São Paulo
ELISA ALBERTON HAAS	São Paulo
EUZEBIO PEREIRA BATISTA	São Paulo
EXPEDITO EUSTAQUIO RIBEIRO DA SILVA	São Paulo
FABIANA G. MARCONDES-BRAGA	São José dos Campos
FABIANA RACHED	São Paulo
FABIO DE FREITAS GUIMARAES GUERRA	Santos
FABIO FERNANDES	São Paulo
FABIO GAIOTTO	São Paulo
FABIO GRUNSPUN PITTA	São Paulo
FELIPE GALLEGO LIMA	São Paulo
FERNANDO AUGUSTO ALVES DA COSTA	São Paulo
FERNANDO HIDEKI ASSAKAWA	São Paulo



---

## COMISSÃO DE SELEÇÃO DE TEMAS LIVRES – ÁREA MÉDICA

---

<b>NOME</b>	<b>CIDADE</b>
FERNANDO MORITA FERNANDES SILVA	São Paulo
FERNANDO STUCHI DEVITO	Catanduva
FLAVIO DE SOUZA BRITO	Botucatu
FLAVIO TARASOUTCHI	São Paulo
FRANCISCO ANTONIO H. FONSECA	São Paulo
FRANCISCO RAFAEL M. LAURINDO	São Paulo
GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA	São José dos Campos
GILMAR VALDIR GREQUE	São José do Rio Preto
GUILHERME FENELON	São Paulo
GUSTAVO BERNARDES DE FIGUEIREDO OLIVEIRA	São Paulo
HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO	São Paulo
HENRIQUE TRIA BIANCO	São Paulo
HENRY ABENSUR	São Paulo
IZO HELBER	São Paulo
JOAO MANOEL ROSSI NETO	São Paulo
JOÃO MANOEL THEOTONIO DOS SANTOS	São Paulo
JOÃO RICARDO FERNANDES	São Paulo
JOSE ANTONIO FRANCHINI RAMIRES	São Paulo
JOSE ARMANDO MANGIONE	São Paulo
JOSE FERNANDO VILELA MARTIN	São José do Rio Preto
KELVIN HENRIQUE VILALVA	São Paulo
LEONARDO ZORNOFF	Botucatu
LIGIA LOPES BALSALOBRE TREVIZAN	São Paulo
LUCAS TRAMUJAS	São Paulo
LUCIANA SACILOTTO	São Paulo
LUCIANO FERREIRA DRAGER	São Paulo
LUCIANO MOREIRA BARACIOLI	São Paulo
LUIZ ANTONIO MACHADO CESAR	São Paulo
LUIZ EDUARDO MASTROCOLLA	São Paulo
MAGALY ARRAIS DOS SANTOS	São Paulo
MARCELO EIDI OCHIAI	São Paulo
MARCELO FERRAZ SAMPAIO	São Paulo
MARCELO FRANKEN	São Paulo
MARCELO JOSE CARVALHO CANTARELLI	São Paulo
MARCIO HIROSHI MINAME	São Paulo
MARCO ANTONIO PERIN	São Paulo
MARCO ANTONIO PRAÇA OLIVEIRA	São Paulo
MARIA ANGELICA BINOTTO	São Paulo
MARIA CLAUDIA IRIGOYEN	São Paulo
MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA IZAR	São Paulo
MARIA JÚLIA SOUTO	São Paulo
MATHEUS DE OLIVEIRA LATERZA RIBEIRO	São Paulo
MAURICIO DE NASSAU MACHADO	São José do Rio Preto

---

## COMISSÃO DE SELEÇÃO DE TEMAS LIVRES – ÁREA MÉDICA

---

<b>NOME</b>	<b>CIDADE</b>
MIGUEL ANTONIO MORETTI	São Paulo
MÚCIO TAVARES DE OLIVEIRA JUNIOR	São Paulo
NABIL GHORAYEB	São Paulo
NATALIA QUINTELLA SANGIORGI OLIVETTI	São Paulo
NOEDIR ANTONIO GROPPA STOLF	São Paulo
OTAVIO RIZZI COELHO FILHO	Campinas
PATRICIA CHAKUR BRUM	São Paulo
PATRICIA FIGUEIREDO ELIAS	São Paulo
PAULO DE LARA LAVITOLA	São Paulo
PAULO ROBERTO NOGUEIRA	São José do Rio Preto
PEDRO BERALDO DE ANDRADE	Marília
PEDRO MACEDO ESMERALDO BARBOSA	São Paulo
PEDRO VELLOSA SCHWARTZMANN	Ribeirão Preto
PLINIO JOSÉ WITHAKER WOLF	São Paulo
RAFAEL RAFAINI LLORET	São Paulo
RAFAEL WILLIAM LOPES	São Paulo
RAPHAEL MACHAO ROSSI	São Paulo
REINALDO BULGARELLI BESTETTI	Ribeirão Preto
REMO HOLANDA DE MENDONÇA FURTADO	São Paulo
RENATO JORGE ALVES	São Paulo
RICARDO PAVANELLO	São Paulo
ROBERTO MIRANDA	São Paulo
ROBERTO ROCHA C. V. GIRALDEZ	São Paulo
RONEY ORISMAR SAMPAIO	São Paulo
RUI MANUEL DOS SANTOS POVOA	São Paulo
SANDRIGO MANGINI	São Paulo
SILAS DOS SANTOS GALVAO FILHO	São Paulo
SIMONE ROLIM FERNANDES PEDRA	São Paulo
SISSY LARA DE MELO	São Paulo
TACIANNE ROLENBERG BRAGA	São Paulo
TAN CHEN WU	São Paulo
TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI	São Paulo
THIAGO GHORAYEB GARCIA	São Paulo
TIAGO SENRA GARCIA DOS SANTOS	São Paulo
VALDIR AMBROSIO MOISES	São Paulo
VICTOR BEMFICA DE MELLO MATTOS	São Paulo
VIVIANE ZORZANELLI ROCHA GIRALDEZ	São Paulo
WALTER GOMES	São Paulo
WILSON MATHIAS JUNIOR	São Paulo
WILSON NADRUZ JUNIOR	Campinas

---

## COMISSÃO DE SELEÇÃO DE TEMAS LIVRES – DEPARTAMENTOS

---

### EDUCAÇÃO FÍSICA

<b>NOME</b>	<b>CIDADE</b>
BRUNO RODRIGUES	São Paulo
EDUARDO RONDON	São Paulo
HELICIO KANEGUSUKU	São Paulo
IRIS CALLADO SANCHES	São Paulo

### ENFERMAGEM

<b>NOME</b>	<b>CIDADE</b>
ANA CAROLINA QUEIROZ GODOY DANIEL	São Paulo
ANA MARIA MIRANDA MARTINS WILSON	São Paulo
ANDRESSA TEOLI NUNCIARONI	Campinas
ANGELA CAROLINA BRANDÃO DE SOUZA GIUSTI	Campinas
CARLA RENATA SILVA ANDRECHUK	Campinas
CAROLINA VIEIRA CAGNACCI CARDILI	São Paulo
DAIANE LOPES GRISANTE	São Paulo
FABIANA CRISTINA BAZANA REMÉDIO MINAME	São Paulo
FERNANDA APARECIDA FERRARO BOHME	São Paulo
FILIPE UTUARI DE ANDRADE COELHO	São Paulo
JULIANA LIMA LOPES	São Paulo
JULIANY LINO GOMES SILVA	Valinhos
LUCIANA APARECIDA COSTA CARVALHO	Campinas
LUCIANA COSTA	São Paulo
LUIZE MAXIMO E MELO	São Paulo
MARIANA DE JESUS MESZAROS	Campinas
MARIANA DOLCE MARQUES	São Paulo
NATALIA BALESTRA	São Paulo
NATHALIA MALAMAN GALHARDI	Campinas
PRISCILA CANNAVAN	Campinas
RAFAELA BATISTA DOS SANTOS PEDROSA	Campinas
ROBERTA CUNHA MATHEUS RODRIGUES	Campinas
SHEILA ROBERTA FABRO BERTOLINI	São Paulo
SUZIMAR DE FÁTIMA BENATO FUSCO	Campinas
VINICIUS BATISTA SANTOS	São Paulo

### FARMACOLOGIA

<b>NOME</b>	<b>CIDADE</b>
BRUNA SILVA FERNANDES DA COSTA	São Paulo
BRUNO KOYAMA	São Paulo
LEILIANE RODRIGUES MARCATTO	São Paulo
PAULO CALEB JÚNIOR DE LIMA SANTOS	São Paulo

---

## COMISSÃO DE SELEÇÃO DE TEMAS LIVRES – DEPARTAMENTOS

---

### FISIOTERAPIA

#### **NOME**

RENATA TRIMER  
SOLANGE GUIZILINI  
VALERIA PAPA  
VERA LUCIA DOS SANTOS

#### **CIDADE**

São Carlos  
São Paulo  
Ribeirão Preto  
São Paulo

### NUTRIÇÃO

#### **NOME**

MARCIA MARIA GODOY GOWDAK  
MARIA SILVIA FERRARI LAVRADOR  
ROBERTA MARCONDES

#### **CIDADE**

São Paulo  
São Paulo  
São Paulo

### ODONTOLOGIA

#### **NOME**

ANA CAROLINA DE ANDRADE BUHATEM MEDEIROS  
FREDERICO BUHATEM MEDEIROS  
MARIANA SARMET SMIDERLE MENDES  
RAQUEL D'AQUINO GARCIA CAMINHA

#### **CIDADE**

São Paulo  
São Paulo  
São Paulo  
São Paulo

### PSICOLOGIA

#### **NOME**

SARA ALVES DE RESENDE  
SUZANA GARCIA PACHECO AVEZUM  
TALITA CEPAS LOBO

#### **CIDADE**

São Paulo  
São Paulo  
São Paulo

### SERVICO SOCIAL

#### **NOME**

MONICA POMPIANI  
SUELLEN CRISTINA DE JESUS SILVA

#### **CIDADE**

São Paulo  
São Paulo

---

**COMISSÃO JULGADORA DO PRÊMIO JOVEM INVESTIGADOR  
“PROF. DR. JOSEF FEHER”**

---

**Coordenador:** Eduardo Gomes Lima (SP)  
**Banca Examinadora:** Gilson Feitosa Soares Filho (BA)  
José Augusto Soares Barreto Filho (SE)  
José Rocha Faria Neto (PR)  
Paulo Eduardo Ballve Behr (RS)

---

**COMISSÃO JULGADORA DO PRÊMIO MELHOR PESQUISA BÁSICA  
“PROF. DR. CANTÍDIO DE MOURA CAMPOS FILHO”**

---

**Coordenador:** Eduardo Gomes Lima (SP)  
**Banca Examinadora:** Gilson Feitosa Soares Filho (BA)  
José Augusto Soares Barreto Filho (SE)  
José Rocha Faria Neto (PR)  
Paulo Eduardo Ballve Behr (RS)

---

**COMISSÃO JULGADORA DO PRÊMIO MELHOR PESQUISA CLÍNICA  
“PROF. DR. LUIZ VENERÉ DÈCOURT”**

---

**Coordenador:** Eduardo Gomes Lima (SP)  
**Banca Examinadora:** Gilson Feitosa Soares Filho (BA)  
José Augusto Soares Barreto Filho (SE)  
José Rocha Faria Neto (PR)  
Paulo Eduardo Ballve Behr (RS)

---

**COMISSÃO JULGADORA DO PRÊMIO MÉRITO INTERDISCIPLINAR**

---

**Coordenador:** Eduardo Gomes Lima (SP)  
**Banca Examinadora:** Ana Cristina Sayuri Tanaka (SP)  
Antonio Carlos Bacelar Nunes Filho (SP)  
Bernardo Noya Alves de Abreu (SP)  
Carolina Casadei dos Santos (SP)  
Cibele Larrosa Garzillo (SP)

---

## **PRÊMIO MELHOR PESQUISA BÁSICA “PROF. DR. CANTÍDIO DE MOURA CAMPOS FILHO”**

---

### **TL 001**

**PROCESSOS REDOX NA FISIOPATOLOGIA VASCULAR DA SÍNDROME DE MARFAN: CONVERGÊNCIA ENTRE PROTEÍNA DISSULFETO ISOMERASE, NADPH OXIDASE E ESTRESSE DO RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO**

**GUIDO MC, DEBBAS V, SALEMI VMC, PEREIRA LV, TANAKA LY, LAURINDO FRM**  
*INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS - USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL*

08/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 002**

**A ESPESSURA DA PAREDE DA AORTA SE CORRELACIONA COM A EFICIÊNCIA DOS BARORRECEPTORES E A AJUSTES HEMODINÂMICOS EM FÊMEAS COM ATEROSCLEROSE**

**BRUNO NASCIMENTO-CARVALHO, BRUNO DURANTE DA SILVA, ADRIANO DOS-SANTOS, MAIKON BARBOSA DA SILVA, THAYNA FABIANA RIBEIRO, DANIELLE DA SILVA DIAS, LEANDRO EZIQUIEL DE SOUZA, SERGIO CATANOZI, IRIS CALLADO SANCHES, MARIA CLAUDIA IRIGOYEN**  
*INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE SÃO JUDAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL*

08/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 003**

**ANGIOTENSINA-(1-7) RESTAURA O DESEMPENHO AERÓBICO, DANO PULMONAR E CARDÍACO EM UM MODELO DE ENFISEMA**

**MARIA DA GLÓRIA RIDRIGUES-MACHADO, IGOR A CARVALHO-RIBEIRO, MARIA C F OLIVEIRA, LUCAS P CARDOSO, JULIANA F GREGÓRIO, STHÉFANIE C A GONÇALVES, ROBSON A S SANTOS, MARIA CAMPAGNOLE-SANTOS, GISELLE S MAGALHAES**  
*FCMMG - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL, UFMG - BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS - BRASIL*

08/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 004**

**AMINAS BIOGÊNICAS: NOVOS BIOMARCADORES PARA SAÚDE CARDIOVASCULAR NA OBESIDADE?**

**MATHEUS ANTÔNIO FILIOL BELIN, TAYNARA APARECIDA VIEIRA, JULIANA SILVA SIQUEIRA, THIAGO LUIZ NOVAGA PALACIO, ARTUR JUNIO TOGNERI FERRON, FABIANE VALENTINI FRANCISQUETI FERRON, IGOR OTÁVIO MINATEL, SILMEIA GARCIA ZANATI BAZAN, GIUSEPPINA PACE PEREIRA LIMA, CAMILA RENATA CORREA CAMACHO**  
*FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL*

08/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 005**

**O USO DO DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) NA MELHORIA DA EFICIÊNCIA DA TERAPIA COM CÉLULAS TRONCO MESENQUIMAIS NO REMODELAMENTO CARDÍACO PÓS-INFARTO DO MIOCÁRDIO EM RATAS**

**SANTOS, C.F.C., ANTONIO, E.L., TEIXEIRA, I.L.A., ROCHA, V.P., SEIBT, L.E., MANSANO, B.S.D.M., TUCCI, P.J.F., SERRA, A.J.**  
*UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL*

08/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

---

## **PRÊMIO JOVEM INVESTIGADOR “PROF. DR. JOSEF FEHER”**

---

### **TL 006**

**BENDOPNEIA É UM SINAL SEMIOLÓGICO ASSOCIADO A BAIXA RESERVA DIASTÓLICA EM PACIENTES INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA**

**MARIANE HIGA SHINZATO**, NATASHA SOARES SIMÕES, RENATO CANCELLIER, GILBERTO BALBY, GUSTAVO FUZINATO, HENRIQUE TAKACHI MORIYA, JORGE ASSEF, FAUSTO FERES, KLEBER FRANCHINI, RENATO HORTEGAL

*INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, POLITÉCNICA USP - SÃO PAULO - SAO PAULO - BRASIL*

08/06/2023 - 16:30:00 À 18:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 007**

**ANÁLISE DE ASSOCIAÇÃO GENÓTIPO-FENÓTIPO POR RESSONÂNCIA CARDÍACA EM UMA COORTE DE PACIENTES COM CARDIOPATIA ARRITMOGÊNICA**

**ANDRÉ VAZ**, LUCIANA SACILOTTO, MAX BARRENECHEA, KEVIN DE PAULA, MÁRYA PAGOTTI, NATÁLIA OLIVETTI, JOSÉ KRIEGER, MAURÍCIO SCANAVACCA, FRANCISCO DARRIEUX, CARLOS ROCHITTE

*INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL*

08/06/2023 - 16:30:00 à 18:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 008**

**EFEITO PARADOXAL DA INFUSÃO DE NITROPRUSSIATO DE SÓDIO SOBRE A MODULAÇÃO AUTÔNOMICA CARDÍACA EM PACIENTES ESTÁVEIS AMBULATORIAIS COM ICFER**

**VALICELLI, F. H.**, SILVA, L. E. V., FAZAN JUNIOR, R., CRESCÊNCIO, J. C., HERMANN, S. C., SIMÕES, M. V.

*HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP - RIBEIRÃO PRETO - SÃO PAULO - BRASIL*

08/06/2023 - 16:30:00 À 18:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 009**

**INCIDÊNCIA, PREDITORES DE NECESSIDADE DE TRANSFUSÃO E IMPACTO PROGNÓSTICO NO TRATAMENTO TRANSCATETER DE BIOPRÓTESE DISFUNCIONANTE MITRAL VS REDO**

**CAIO V F RODRIGUES**, MAURICIO MARCHI, GABRIEL KANHOUCHE, PEDRO CALOMENI, PABLO POMERANTZEFF, ALEXANDRE ABIZAID, FÁBIO S DE BRITO JR, FLAVIO TARASOUTCHI, JOSÉ H FONSECA, HENRIQUE B RIBEIRO

*INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL*

08/06/2023 - 16:30:00 À 18:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 010**

**O PAPEL DOS INIBIDORES DE SGLT2 NA LESÃO RENAL AGUDA EM PACIENTES DIABÉTICOS SUBMETIDOS À INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA**

**FEITOSA, MPM**, LIMA, EG, ABIZAID, AAC, Mehran, R, FISCHER, TAR, LOPES, NHM, KALIL Filho, R, SERRANO JUNIOR, CV

*INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, MOUNT SINAI MEDICAL CENTER - NOVA YORK - NOVA YORK - ESTADOS UNIDOS*

08/06/2023 - 16:30:00 À 18:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

---

## **PRÊMIO MELHOR PESQUISA CLÍNICA “PROF. DR. LUIZ VENERÉ DÈCOURT”**

---

### **TL 011**

#### **DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE UMA REDE NEURAL ARTIFICIAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM ELEVAÇÃO DO SEGMENTO ST: UMA NOVA FERRAMENTA PARA OTIMIZAÇÃO DIAGNÓSTICA**

**DIANDRO M. MOTA, FABIANO B. FILHO, MARLON WOELFFEL, BRUNO FARIAS, MARIANA ALMEIDA, CHRISTOPH BURGARD, IZABELLE FERREIRA, JOSÉ H. LOPES, GUSTAVO KUSTER**

*INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, SOCESP - SOC CARDIOL DO EST SP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, NEOMED HEALTHTECH - SÃO PAULO - SP - BRASIL*

09/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 012**

#### **DAPAGLIFLOZINA REDUZ A PRESSÃO DO ÁTRIO ESQUERDO E FORNECE UMA VISÃO INTEGRADA DA CARDIOMIOPATIA DIABÉTICA: PERCEPÇÕES DO ESTUDO ADDENDA-BHS2**

**KIMURA-MEDORIMA, S. T., OLIVEIRA, D. C., BREDER, I. S. S., WOLF, V. L. W., SOUSA SOARES, A. A., Breder, J. S. C., MUNHOZ, D. B., QUINAGLIA, T., SOUZA, J. R. M., SPOSITO, A. C. FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS - UNICAMP - SP - BRASIL**

09/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 013**

#### **RESULTADOS DE 5 ANOS DA CIRURGIA BARIÁTRICA EM PACIENTES COM OBESIDADE E HIPERTENSÃO. UM ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO**

**SCHIAVON CA, CAVALCANTI AB, OLIVEIRA JD, MACHADO RHV, SANTUCCI EV, SANTOS RHN, SOUSA MG, BORTOLLOTO L, BERWANGER O, DRAGER LF**

*HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL, HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL*

09/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 014**

#### **EVOLUÇÃO PÓS-OPERATÓRIA DA FIBROSE MIOCÁRDICA EM PACIENTES COM VALVOPATIA AÓRTICA - DADOS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA**

**LUCAS TACHOTTI PIRES, VITOR EMER EGYPTO ROSA, THAMARA C MORAIS, CARLOS EDUARDO ROCHITTE, CÉSAR H NOMURA, PABLO M A POMERANTZEFF, RONEY ORISMAR SAMPAIO, JULIANA H S M BELLO, PAULO SAMPAIO GUTIERREZ, FLÁVIO TARASOUTCHI**

*INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL*

09/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **TL 015**

#### **DADOS DE MUNDO REAL SOBRE CONTROLE DE COLESTEROL: ANÁLISE DE CERCA DE 20.000 PACIENTES EM REGISTROS NACIONAIS**

**PEDRO G M DE BARROS E SILVA, HENRY SZNEJDER, CHARLENE TROIANI, RODRIGO PINTO, MARCELO NAKAZONE, RICARDO PAVANELLO, EDUARDO RAMACCIOTTI, RENATO LOPES**

*CARDIOLOGIA AMERICAS - SAO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL*

09/06/2023 - 11:30:00 À 13:00:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO



---

## **PRÊMIO MÉRITO INTERDISCIPLINAR**

---

### **EDUCAÇÃO FÍSICA**

#### **TL 210**

**TREINAMENTO FÍSICO AERÓBICO PREVINE A MUDANÇA FENOTÍPICA E METABÓLICA MUSCULAR ESQUELÉTICA INDUZIDA PELA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA VIA REGULAÇÃO DO MIRNA-205**

**BRUNO R. A. PELOZIN, LUIS F. RODRIGUES, EDILAMAR M. OLIVEIRA, TIAGO FERNANDES USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL**

09/06/2023 - 14:30:00 à 16:30:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **ENFERMAGEM**

#### **TL 075**

**PROMOÇÃO DO CONSUMO DE SAL EM ADULTOS: INTERVENÇÃO BASEADA EM TEORIA POR MEIO DA TECNOLOGIA MHEALTH**

**MILENA SIA PERIN, MARIA CECILIA BUENO JAYME GALLANI, THAIS MOREIRA SÃO-JOÃO, TITILAYO TATIANA AGBADJE, MARILIA ESTEVAM CORNÉLIO**

**UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SP - BRASIL, UNIVERSITÉ LAVAL - QUEBEC CITY - QUEBEC - CANADA**

09/06/2023 - 14:30:00 à 16:30:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **FARMACOLOGIA**

#### **TL 102**

**IMPACTO ECONÔMICO DAS INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS NO USO DE ANTIMICROBIANOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CARDIOLÓGICA**

**PEDRO RAMBERGER CASTELO, THAMIRIS CARDOSO DOS SANTOS, MARIANA CAPELLETTI GALANTE, ANDREA BORI, SONIA LUCENA CIPRIANO**

**INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL**

09/06/2023 - 14:30:00 à 16:30:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### **FISIOTERAPIA**

#### **TL 141**

**FRAGMENTAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA E SUA RELAÇÃO COM A SENSIBILIDADE BARORREFLEXA NO DIABETES TIPO 2 COM NEUROPATIA AUTÔNOMICA CARDIOVASCULAR**

**GALDINO, G.A.M., SILVA, L.E.V., BELTRAME, T., SANT'ANNA, L.S., SILVA, C.D., SANTOS, P.R., ROSCANI, M.G., FAZAN JR, R., CATAI, A.M.**

**UFSCAR - DFISIO - LFCV - SÃO CARLOS - SP - BRASIL, USP - FMRP - DFISIOLOGIA - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL**

09/06/2023 - 14:30:00 à 16:30:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

---

## PRÊMIO MÉRITO INTERDISCIPLINAR

---

### NUTRIÇÃO

#### TL 173

**EFEITO DO CONSUMO DA DIETA CETOGÊNICA NA MODULAÇÃO DO REGULADOR GLAUCIVAN GOMES GURGEL, RIBANNA APARECIDA MARQUES BRAGA, JÚLIA GALBIATI DE SOUZA, FERNANDA MARQUES RODRIGUES, AMANDA NASCIMENTO SUPERTI, NÁGILA RAQUEL TEIXEIRA DAMASCENO**

*FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, FMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, OUTROS - SÃO PAULO - SP - BRASIL*

09/06/2023 - 14:30:00 à 16:30:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### ODONTOLOGIA

#### TL 190

**ANÁLISE COMPARATIVA DA EFICÁCIA DE DOIS AGENTES HEMOSTÁTICOS LOCAIS, ÁCIDO TRANEXÂMICO E ÁCIDO ÉPSILON-AMINOCAPRÓICO, UTILIZADOS EM IGOR DIAS UTIDA, JOÃO PEDRO B F SOARES, KELLY C T MARINHO, HELIO J K JUNIOR, ANA C C PEDRO, FREDERICO BUHATEM MEDEIROS, LEVY ANDERSON C ALVES**

*UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL*

09/06/2023 - 14:30:00 à 16:30:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### PSICOLOGIA

#### TL 230

**O IMPACTO E A CORRELAÇÃO DOS SINTOMAS PSICOLÓGICOS COM A QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM ANGINA REFRATÁRIA**

**BÁRBARA DOS SANTOS SAMPAIO FERREIRA, MATHEUS SANTOS MOITINHO, TALLITA COSTA REIS, DANIELLE MISUMI WATANABE, LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK**

*INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL*

09/06/2023 - 14:30:00 à 16:30:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

### SERVICO SOCIAL

#### TL 204

**A AÇÃO EDUCATIVA REALIZADA PELO ASSISTENTE SOCIAL NO GRUPO DE PRIMEIRO ATENDIMENTO EM UM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE**

**VICTORIA CAROLINA MUNOZ LEÃO, VERA LUCIA FRAZÃO DE SOUSA**

*INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL*

09/06/2023 - 14:30:00 à 16:30:00 - ARENA 1 - PAVILHÃO

---

# ÍNDICE DOS AUTORES DOS E-PÔSTERES DA ÁREA MÉDICA

---

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ABDALLA HOELZ	EP 293	167
ACARIS BENETTI DOS SANTOS	EP 223, EP 238	150, 153
ADALBERTO M. LORGA FILHO	EP 465	210
ADELE PAGLIARINI CYPRIANO	EP 324, EP 454	175, 208
ADEMAR ALEXANDRE DE MORAIS	EP 181	139
ADILSON SCORZONI FILHO	EP 383	190
ADJAIR HUMBERTO FORTI	EP 459	209
ADOZINA MARQUES DE SOUZA NETA	EP 469	211
ADOZINA MARQUES DE SOUZA NETA	EP 457	208
ADRIAN GUSTAVO KALÇOVISKI GOMES	EP 275	163
ADRIANA CASTELLO COSTA GIRARDI	EP 238	153
ADRIANA COSTA MOREIRA	EP 490	217
ADRIANA LEBKUCHEN	EP 248	156
ADRIANA LEBKUCHEN	EP 201	144
ADRIANA PACHECO REIS DE SOUZA	EP 088	116
ADRIANA POLACHINI DO VALLE	EP 280	164
ADRIANA SAYURI HASHIMOTO	EP 254	157
ADRIANO CAIXETA	EP 419	199
ADRIANO CAIXETA	EP 282	164
ADRIANO CAIXETA	EP 053, EP 055, EP 058, EP 065, EP 067, EP 068, EP 070, EP 394	107, 107, 108, 110, 110, 110, 111, 193
ADRIANO DOS-SANTOS	TL 002	92
ADRIANO DOS-SANTOS	EP 221	149
ADRIANO MARCELO DA SILVA FILHO	EP 453	207
ADRIANO MENDES CAIXETA	EP 470	212
ADRIANO MENDES CAIXETA	EP 272	162
ADRIANO MENDES CAIXETA	EP 061	109
ADSON RENATO LEITE	EP 207	146
AFONSO DINIZ COSTA PASSOS	EP 180	139
AFONSO YOSHIKIRO MATSUMOTO	EP 072, EP 089	111, 116
AGD	EP 231	152
AGUINALDO FIGUEIREDO DE FREITAS JUNIOR	EP 145	130
AHYSLA GONÇALVES DURÃES	EP 207	146
AILMA OLIVEIRA DA PAIXÃO	EP 232	152
AIRTON SALVIANO DE SOUSA JÚNIOR	EP 418	199
AKIHITO INCA ATAHUALPA URDIALES	EP 275	163
ALAN RODRIGUES ANDRADE	EP 315, EP 375	173, 188
ALAN SILVA MARTINS	EP 395	193
ALAN SILVA MARTINS	EP 387	191
ALANA C. BERNARDINO	EP 152	132
ALANA SEVERINO	EP 230	151
ALBERTO CERVONE	EP 351	182
ALBERTO COLELLA	EP 386	191
ALBERTO COLELLA CERVONE	EP 057, EP 059, EP 063, EP 064	108, 108, 109, 109
ALBERTO COLELLA CERVONE	EP 397	193
ALBERTO FRISOLI JUNIOR	EP 050	106
ALCIDES ROCHA DE FIGUEREDO JÚNIOR	EP 154	132
ALESSANDRA JANETTI DE OLIVEIRA VALENTIN	EP 383, EP 410	190, 197
ALESSANDRA MENEZES CAMPOS-STAFFICO	EP 149	131

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ALESSANDRA OLIVEIRA	EP 282	164
ALESSANDRA SANTOS LIMA GAZOLA	EP 222	149
ALESSANDRO AMARAL	EP 380	189
ALESSANDRO FERNANDES DE OLIVEIRA	EP 264	160
ALESSANDRO ROZIM ZORZI	EP 052	106
ALEX IMPROTA CARIA	EP 216	148
ALEXANDRA REGIA DANTAS BRIGIDO	EP 268, EP 281	161, 164
ALEXANDRE ABIZAIID	TL 009, EP 054, EP 056, EP 060, EP 067, EP 405	94, 107, 107, 108, 110, 195
ALEXANDRE ABIZAIID	EP 269, EP 286	161, 165
ALEXANDRE ABIZAIID	EP 117, EP 118	123, 123
ALEXANDRE ABIZAIID	EP 044	104
ALEXANDRE ANDERSON DE SOUSA MUNHOZ SOARES	TL 012	95
ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAIID	TL 010, EP 062, EP 350, EP 391	94, 109, 182, 192
ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAIID	EP 329, EP 345, EP 385	176, 180, 190
ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAIID	EP 179	139
ALEXANDRE B. CAVALCANTI	TL 013	95
ALEXANDRE BALDINI FIGUEIREDO	EP 450	207
ALEXANDRE BALDINI FIGUEIREDO	EP 078	113
ALEXANDRE C. PEREIRA	EP 152	132
ALEXANDRE C. ZILLI	EP 140	129
ALEXANDRE DE M SOEIRO	EP 134, EP 135	127, 128
ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO	EP 395	193
ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO	EP 336	178
ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO	EP 202, EP 208, EP 211	144, 146, 147
ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO	EP 080	114
ALEXANDRE M SOEIRO	EP 268, EP 281, EP 283	161, 164, 165
ALEXANDRE M SOEIRO	EP 182, EP 189, EP 196	139, 141, 143
ALEXANDRE M. SOEIRO	EP 276, EP 290	163, 166
ALEXANDRE M. SOEIRO	EP 176	138
ALEXANDRE MAGNO OLIVEIRA DE SOUZA	EP 431	202
ALEXANDRE MAGNO OLIVEIRA DE SOUZA	EP 148	131
ALEXANDRE PEREIRA	EP 041	103
ALEXANDRE PEREIRA	EP 175	138
ALEXANDRE QUADROS	EP 053	107
ALEXANDRE TARGINO GOMES FALCÃO FILHO	EP 105	120
ALEXANDRE TODOROVIC FABRO	EP 318, EP 353, EP 450	173, 182, 207
ALEXANDRE VITORATTO GRUNEWALD	EP 477	213
ALFONSO JÚLIO GUEDES BARBATO	EP 459	209
ALFREDO AUGUSTO EYER RODRIGUES	EP 372, EP 378, EP 412	187, 189, 197
ALFREDO FIORELLI	EP 113	122
ALFREDO JOSÉ MANSUR	EP 186	140
ALI IBRAHIM YASSINE	EP 362, EP 377, EP 435	185, 188, 203
ALI IBRAHIM YASSINE	EP 362, EP 377, EP 435	185, 188, 203
ALICE CUNHA DARZÉ	EP 314, EP 359	172, 184
ALICE CUNHA DARZÉ	EP 314, EP 359	172, 184
ALICE CUNHA DARZÉ	EP 398	194
ALICE PACHECO SANTOS	EP 149, EP 170	131, 136
ALINE DE OLIVEIRA SILVA	EP 227	151
ALINE DE OLIVEIRA SILVA	EP 218	148
ALINE DE OLIVEIRA SILVA	EP 150	131
ALINE GONÇALVES PEREIRA	EP 149	131
ALINE MARTINS	EP 215	148
ALINE MARTINS ADEGAS CHOAIIB	EP 332, EP 355, EP 367, EP 381, EP 424, EP 425	177, 183, 186, 189, 200, 200

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ALINE MITIKO KODA NAKAMOTO	EP 438	204
ALINE S. BOSSA	EP 276	163
ALINE S. BOSSA	EP 202, EP 208, EP 211	144, 146, 147
ALINE S. BOSSA	EP 080	114
ALINE SABRINA HOLANDA TEIXEIRA MORAES	EP 339, EP 416, EP 463	179, 198, 210
ALINE SABRINA HOLANDA TEIXEIRA MORAES	EP 339, EP 416, EP 463	179, 198, 210
ALINE TROVÃO QUEIROZ	EP 153, EP 169	132, 136
ALINE TROVÃO QUEIROZ	EP 102, EP 107	119, 121
ALLAN ROBSON KLUSER SALES	EP 225	150
ALLAN S. JAFFE	EP 279	164
ALLAN SALES	EP 220	149
ALLINE PERALTA CASTRO	EP 257	158
ALMIR ALAMINO LACALLE	EP 323, EP 363	175, 185
ALMIR FERNANDO LOUREIRO FONTES	EP 205	145
ALVARO DE MORAES JUNIOR	EP 384	190
ÁLVARO JOSÉ MARTINS DE OLIVEIRA VEIGA	EP 097	118
ALVARO LUIZ BIANCHIM BERETA	EP 468	211
ÁLVARO MACHADO RÖSLER	EP 108, EP 109	121, 121
ALVARO MONTEIRO PERAZZO	EP 104	120
AMABILI VIZIOLI COLONHESI	EP 346, EP 443	181, 205
AMANDA BAPTISTELLA	EP 325, EP 331, EP 408	175, 177, 196
AMANDA BISHOP PERSEGUIM	EP 325, EP 331, EP 332, EP 333, EP 355, EP 367, EP 381, EP 408, EP 424, EP 425	175, 177, 177, 177, 183, 186, 189, 196, 200, 200
AMANDA CRISTINA ARRUDA	EP 123	125
AMANDA DE ALMEIDA SILVA	EP 223	150
AMANDA DE ALMEIDA SILVA	EP 150	131
AMANDA DE AMORIM MEIRELES	EP 123	125
AMANDA DIAS BOMFIM	EP 349	181
AMANDA DUARTE DE ANDRADE	EP 160	134
AMANDA FERINO TEIXEIRA	EP 319, EP 445	174, 205
AMANDA FONSECA NUNES FERREIRA	EP 054	107
AMANDA GRIPPA PIFFER	EP 468	211
AMANDA GUIMARÃES DE SOUZA	EP 346	181
AMANDA MAZETTO	EP 293	167
AMANDA MÜLLER SACILOTTO	EP 357	183
AMANDA OLIVA SPAZIANI	EP 192	142
AMANDA OLIVA SPAZIANI	EP 171	137
AMANDA OLIVA SPAZIANI	EP 162, EP 167	134, 136
AMANDA OLIVA SPAZIANI	EP 133	127
AMANDA OLIVA SPAZIANI	EP 124	125
AMANDA OLIVEIRA SPAZIANI	EP 161	134
AMANDA ROCHA DINIZ	EP 050	106
AMANDA SABIO RODRIGUES	EP 341	179
AMANDA TABOSA BARROS	EP 328	176
AMARILDO CANEVAROLI JÚNIOR	EP 462	210
AMÉLIA GORETE REIS	EP 390	192
AMIT NUSSBACHER	EP 377	188
ANA ALICE WOLF MACIEL	EP 396	193
ANA BEATRIZ AISEMANN GOULART PAIVA	EP 313	172
ANA BEATRIZ DE ANDRADE RANGEL BARBOSA	EP 403	195
ANA BEATRIZ DE MEIRA	EP 354	183
ANA BELEN GUADALUPE SAETEROS	EP 356	183
ANA C D GRISOTTO	EP 197	143

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ANA CANDIDA ARRUDA VERZOLA DE CASTRO	EP 098	118
ANA CARLA SABIN	EP 162	134
ANA CARLA SABINI	EP 171	137
ANA CARLA SABINI	EP 161	134
ANA CARLA SABINI	EP 133, EP 124	125, 127
ANA CARLA SABINI	EP 192	142
ANA CAROLINA ANDRADE PINTO	EP 132	127
ANA CAROLINA AUGUSTO ROCHA	EP 151	132
ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA	EP 325, EP 331, EP 332, EP 333, EP 367, EP 381, EP 408, EP 424, EP 425	175, 177, 177, 177, 186, 189, 196, 200, 200
ANA CAROLINA C. JUNQUEIRA EMBOABA	EP 355	183
ANA CAROLINA DE AZEVEDO PASTORI	EP 313	172
ANA CAROLINA DE REZENDE	EP 194	142
ANA CAROLINA FURLAN GALUBAN	EP 366, EP 385, EP 427	186, 190, 201
ANA CAROLINA FURLAN GALUBAN	EP 212	147
ANA CAROLINA FURLAN GALUBAN	EP 062	109
ANA CAROLINA GANDARA BRANDIMARTE	EP 137	128
ANA CAROLINA GERN JUNQUEIRA BORNSCHEIN	EP 458	209
ANA CAROLINA LINGUEVIS CASMALLA	EP 427	201
ANA CAROLINA MACHADO RODRIGUES DA CUNHA	EP 170	136
ANA CAROLINA MARLIERE BEOLCHI	EP 370	187
ANA CAROLINA PEDRAZZA	EP 364	185
ANA CATARINE DA VEIGA OLIVEIRA	EP 230	151
ANA CECILIA DE ALMEIDA VALADARES	EP 215	148
ANA CLARA MURARO BONINI	EP 277	163
ANA CLAUDIA CAVALCANTE NOGUEIRA	EP 274	162
ANA CLAUDIA CAVALCANTE NOGUEIRA	EP 265	160
ANA CLAUDIA CAVALCANTE NOGUEIRA	EP 148, EP 149, EP 151, EP 170	131, 131, 132, 136
ANA CLAUDIA CAVALCANTE NOGUEIRA	EP 123, EP 130	125, 126
ANA CLAUDIA CAVALCANTE NOGUEIRA	EP 076	113
ANA CRISTINA DE CARVALHO FELIPPINI MARI	EP 324, EP 454	175, 208
ANA CRISTINA DE SOUZA MURTA	EP 091, EP 388, EP 399	117, 191, 194
ANA CRISTINA MAGALHÃES ANDRADE	EP 375	188
ANA CRISTINA PINOTTI PEDRO LUDOVICE	EP 435	203
ANA CRISTINA SILVA REBELO	EP 145	130
ANA ELISA ASSAD TEIXEIRA VARGAS	EP 289	166
ANA FLAVIA DIEZ	EP 371	187
ANA FLÁVIA DIEZ DE ANDRADE	EP 338	178
ANA FLÁVIA MORAIS DE CAMPOS PINHEIRO	EP 313	172
ANA FLÁVIA SOUTO FIGUEIREDO NEPOMUCENO	EP 088	116
ANA GIULLIA CAPPELE	EP 149	131
ANA ÍSIS SILVA MENDONÇA	EP 251	157
ANA JULIA ABBUD CHIERICE	EP 270	161
ANA JÚLIA ABBUD CHIERICE	EP 330	176
ANA KARYN EHRENFRIED DE FREITAS	EP 125	125
ANA LAURA VILELA ARFELLI VALLIM	EP 393	192
ANA LAURA VILELA ARFELLI VALLIM	EP 346	181
ANA LAURA VILELA ARFELLI VALLIM	EP 137	128
ANA LUCIA BERGAMASCO GALASTRI	EP 154	132
ANA LÚCIA GIUSTI SCARSI	EP 052	106
ANA LUCIA TABOADA GJORUP	EP 259	159
ANA LUIZA CALDEIRA LOPES	EP 462	210
ANA LUIZA MELLO EIRAS	EP 335	178

Autor	Nº do Trabalho	Nº da Página
ANA MANOELA CAVALHEIRO ARRUDA	EP 441, EP 467	204, 211
ANA MARIZA TEIXEIRA ALMEIDA	EP 345	180
ANA P. D. RIBEIRO	EP 219	149
ANA PAULA CHACRA	EP 382	190
ANA PAULA COELHO FIGUEIRA FREIRE	EP 231	152
ANA PAULA KONIG DA NOBREGA	EP 415	198
ANA PAULA KONIG DA NOBREGA	EP 125	125
ANA PAULA MARTE	EP 444	205
ANA PAULA OTAVIANO	EP 383, EP 410	190, 197
ANA PAULA OTAVIANO	EP 270	161
ANA PAULLA CARVALHO DE OLIVEIRA	EP 455	208
ANA RAQUEL WHITAKER FILIPE	EP 042, EP 043	104, 104
ANÁLIA PEREIRA MARQUES SANTOS	EP 289	166
ANDEILE DE ALBUQUERQUE GALHARDO	EP 441, EP 467	204, 211
ANDERLÚCIA CÔRREA GUEDES	EP 169	136
ANDERSON OLIVEIRA ESTEVAN	EP 145	130
ANDERSON S. S. FUJIMORI	EP 219	149
ANDERSON WILNES SIMAS PEREIRA	EP 191	142
ANDERSON ZAMPIER ULBRICH	EP 275	163
ANDRÉ ALMEIDA BRITO	EP 421	199
ANDRE B DE ABREU	EP 186	140
ANDRÉ C PEREZ	EP 134, EP 135	127, 128
ANDRÉ CASARSA MARQUES	EP 259, EP 260	159, 159
ANDRE CHATEAUBRIAND CAMPOS	EP 046	105
ANDRÉ DINIZ DOBBIN	EP 130	126
ANDRÉ FELDMAN	EP 317	173
ANDRÉ FILIPE RIBEIRO DE CASTILHO	EP 490	217
ANDRE L FERREIRA	EP 134, EP 135	127, 128
ANDRÉ LUÍS BEZERRA LABAT	EP 477	213
ANDRÉ LUIS MARQUES P. MODESTO	EP 414	198
ANDRE LUIS MARTINS GONÇALVES	EP 380	189
ANDRÉ LUIS VALERA GASPAROTO	EP 110	121
ANDRE LUIZ DABARIAN	EP 093	117
ANDRÉ LUIZ KUMMER HORA NASCIMENTO	EP 482	215
ANDRE MOREIRA NICOLAU	EP 487	216
ANDRÉ MOREIRA NICOLAU	EP 428, EP 461	201, 209
ANDRÉ SAPALO	EP 094	117
ANDRÉ SCHMIDT	EP 323, EP 330, EP 363, EP 449	175, 176, 185, 206
ANDRÉ SCHMIDT	EP 301	169
ANDRÉ SCHMIDT	EP 270	161
ANDRÉ SCHMIDT	EP 245	155
ANDRÉ SCHMIDT	EP 094, EP 095	117, 118
ANDRÉ TIMÓTEO SAPALO	EP 209	146
ANDRÉ VANNUCHI BADRAN	EP 449	206
ANDRÉ VAZ	TL 007, EP 327, EP 483	93, 176, 215
ANDRÉ VILAROUCA NUNES	EP 170	136
ANDREA DE ANDRADE VILELA	EP 474	213
ANDREA DE ANDRADE VILELA	EP 397	193
ANDREA DE ANDRADE VILELA	EP 351	182
ANDREA DE ANDRADE VILELA	EP 328	176
ANDREA DE ANDRADE VILELA	EP 147	131
ANDREA DE ANDRADE VILELA	EP 082, EP 090	114, 116
ANDREA DIAS STEPHANUS	EP 149	131

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ANDREA DIAS STEPHANUS	EP 123	125
ANDREA VILELA	EP 398	194
ANDREI C. SPOSITO	EP 152, EP 156	132, 133
ANDREI CARVALHO SPOSITO	TL 012	95
ANDREI CARVALHO SPOSITO	EP 274	162
ANDREI CARVALHO SPOSITO	EP 040	103
ANDREI CARVALHO SPOSITO	EP 116	123
ANDREI SPOSITO	EP 042, EP 043	104, 104
ANDREIA DIAS JERONIMO	EP 317	173
ANDRES EDUARDO LARROVERE VASQUEZ	EP 339, EP 416, EP 463	179, 198, 210
ANDRESA FERNANDES PÉREGO	EP 400, EP 478	194, 214
ANDRESSA BASTOS BRITTO	EP 047	105
ANDRESSA MUZZO DE SOUZA	EP 279	164
ANDRESSA MUZZO DE SOUZA	EP 112, EP 114	122, 122
ANDREY ALVES DE FARIA SILVA	EP 434	203
ANDREY JORGE SERRA	TL 005, EP 224	93, 150
ANDREZZA DE OLIVEIRA MENDES	EP 434	203
ANDREZZA LOBO DE ALENCAR	EP 474	213
ANETTE VARBOE	EP 174	137
ANGELA MACHINSKI NUNEZ	EP 443	205
ANGELA PAES	EP 050	106
ANGÉLICA MARIA MAZOCA OROZCO	EP 165	135
ANGELO HENRIQUE REFATTI SILVA	EP 364	185
ANGELO THOMPSON COLOMBO LO	EP 240	154
ANIELI DE LIMA TURINI DA CONCEIÇÃO	EP 133	127
ANISIO ALEXANDRE ANDRADE PEDROSA	EP 316	173
ANISIO ALEXANDRE ANDRADE PEDROSA	EP 263	160
ANNA CLARA CONSORTI SANTOS	EP 241	154
ANNA DANIELLE RODRIGUES GANDARELLA	EP 358	184
ANNA JÚLIA DE LIMA LANDUCCI	EP 230	151
ANNA LUIZA GUAGLIARDI DOMINGUES	EP 320	174
ANNIE COUTINHO	EP 320	174
ANTONIETA MEDEIROS	EP 118	123
ANTÔNIO C S SOUSA	EP 048	105
ANTONIO C. PEREIRA-BARRETO	EP 299	169
ANTONIO C. PEREIRA-BARRETO	EP 187, EP 190	141, 141
ANTÔNIO CARLOS BACELAR NUNES FILHO	EP 362	185
ANTONIO CARLOS FONSÊCA DE QUEIROZ FILHO	EP 488	216
ANTONIO CARLOS FONSÊCA DE QUEIROZ FILHO	EP 477	213
ANTONIO CARLOS FONSÊCA DE QUEIROZ FILHO	EP 447	206
ANTÔNIO CARLOS MENARDI	EP 106	120
ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO	EP 194	142
ANTONIO CARLOS PEREIRA-BARRETTO	EP 186, EP 199	140, 144
ANTONIO DE PADUA MANSUR	EP 246, EP 247, EP 261	155, 156, 159
ANTONIO DE PADUA MANSUR	EP 186, EP 187, EP 188, EP 190, EP 199	140, 141, 141, 141, 144
ANTONIO DE PADUA MANSUR	EP 129	126
ANTONIO DE SANTIS	EP 295, EP 302, EP 305	168, 169, 170
ANTÔNIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA	EP 421	199
ANTÔNIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA	EP 049	105
ANTÔNIO FERNANDO AZEVEDO	EP 296	168
ANTÔNIO FERNANDO DINIZ FREIRE	EP 179	139
ANTONIO GABRIELE LAURINAVICIUS	EP 379	189
ANTONIO GABRIELE LAURINAVICIUS	EP 147, EP 157, EP 158, EP 160	131, 133, 133, 134



<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ANTONIO GUALDA GARRIDO TRAJANO	EP 170	136
ANTÔNIO JOSE LAGOEIRO JORGE	EP 207	146
ANTONIO P. MANSUR	EP 299, EP 300, EP 306	169, 169, 170
ANTONIO P. MANSUR	EP 243	155
ANTONIO PAZIN-FILHO	EP 245	155
ANTÔNIO PAZIN-FILHO	EP 301	169
ANTONIO RAFAEL DE HOLANDA CAVALCANTE	EP 358	184
ANTÔNIO RIBEIRO DA CUNHA	EP 280	164
ANTONIO SANTIS	EP 448	206
ANTONIO TITO PALADINO	EP 474	213
ANTONIO TITO PALADINO FILHO	EP 398	194
ANTONIO TITO PALADINO FILHO	EP 359, EP 433	184, 202
ANTONIO TITO PALADINO FILHO	EP 351	182
ANTÔNIO TITO PALADINO FILHO	EP 082, EP 090	114, 116
ANTONIO VIANA NASCIMENTO FILHO	EP 242	154
ANTÔNIO VITOR ABREU LEITE	EP 169	136
ANTONIO, EL	EP 228	151
ARIANE MACEDO	EP 173	137
ARIANE ZONHO WOGEL	EP 334, EP 429	177, 201
ARISE GARCIA DE SIQUEIRA GALIL	EP 251	157
ARISTÓTELES COMTE DE ALENCAR FILHO	EP 073, EP 081	112, 114
ARISTOTELES COMTE DE ALENCAR NETO	EP 073, EP 081, EP 083	112, 114, 115
ARISTÓTELES COMTE DE ALENCAR NETO	EP 073, EP 081, EP 083	112, 114, 115
ARMINDO JREIGE JÚNIOR	EP 442	205
ARNALDO LICHTENSTEIN	EP 321	174
ARTHUR ASSIS	EP 119	124
ARTHUR CICUPIRA RODRIGUES DE ASSIS	EP 127	126
ARTHUR GUILHERME MAGALHÃES PROCÓPIO	EP 476, EP 485	213, 215
ARTHUR POLVEIRO DA SILVA	EP 155	133
ARTHUR VILAR DE OLIVEIRA MALHEIROS	EP 138	128
ARTHUR VINÍCIUS DE SOUZA	EP 047	105
ARTUR JUNIO TOGNERI FERRON	EP 239	154
ARTUR JUNIO TOGNERI FERRON	EP 096	118
ARTUR R. SARMET DOS SANTOS	EP 483	215
ARTUR SALES	EP 220, EP 225	149, 150
ARTUR VILAÇA CARMONA	EP 334, EP 429	177, 201
ÁTILA ALEXANDRE TRAPÉ	EP 155	133
AUGUSTO SANTOS TAVARES	EP 490	217
AUGUSTO SCALABRINI NETO	EP 365	185
AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS	EP 397	193
AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS	EP 057	108
AURISTELA RAMOS	EP 064, EP 351	109, 182
AVAKIAN SD	EP 188	141
AYRTON BERTINI JR.	EP 100	119
BÁRBARA CECILIO DA FONSECA	EP 489	216
BARBARA IANNI	EP 087	116
BARBARA M. IANNI	EP 190	141
BARBARA MARIA IANNI	EP 371	187
BARBARA MARIA IANNI	EP 199	144
BARBARA MARIA IANNI	EP 092, EP 093	117, 117
BÁRBARA ORDONES BAPTISTA DE OLIVEIRA COSTA	EP 338	178
BARBARA PORTO VALENTE	EP 287	166
BÁRBARA R. TAMBURIM	EP 182	139

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
BÁRBARA SAMPAIO DIAS MARTINS MANSANO	TL 005, EP 224	93, 150
BAZAN, S. G. Z.	TL 004	92
BEATRIZ AYUB	EP 045	104
BEATRIZ BARRIS MARTINS	EP 380	189
BEATRIZ COCATO MALAGUTTI	EP 333	177
BEATRIZ LUCHIARI	EP 116	123
BEATRIZ MELO OHASHI	EP 257	158
BEATRIZ VAZ DOMINGUES MORENO	EP 166	135
BEATRIZ VIEIRA ROCA	EP 373	187
BELLOTI, VL	EP 298	168
BENEDITO CARLOS MACIEL	EP 245	155
BERNARDO GARCIA	EP 126	125
BERNARDO MAY GOMEL	EP 362, EP 435	185, 203
BERTHA F. POLEGATO	EP 219	149
BERTHA FURLAN POLEGATO	EP 280	164
BIANCA BOURA BELLINE	EP 266	160
BIANCA DOMIT WERNER LINNENKAMP	EP 077	113
BIANCA F BARRESE	EP 368	186
BIANCA FILÓCOMO BARRESE	EP 409	196
BIANCA KAJIMOTO MAGALHÃES	EP 112, EP 114	122, 122
BIANCA MENEGHINI	EP 113	122
BOCCHI EA	EP 188	141
BRENNO AUGUSTO SCHMALTZ CHAVES	EP 460	209
BRENNO FERREIRA BENTO MACIEL	EP 272	162
BRENNO R GOMES	EP 283	165
BRENNO R GOMES	EP 189, EP 196	141, 143
BRENNO RIZERIO GOMES	EP 432	202
BRENO ALMEIDA	EP 058, EP 068	108, 110
BRENO O. ALMEIDA	EP 470	212
BRENO O. ALMEIDA	EP 070	111
BRENO TADAO DE PAIVA ETO	EP 410	197
BRUNA ALBUQUERQUE DE SOUZA	EP 262	159
BRUNA CRISTINA HEY	EP 415	198
BRUNA DA SILVA SOUSA	EP 229	151
BRUNA DE DEUS HERRERA	EP 375	188
BRUNA DIAS DE LIMA FRAGELLI	EP 234	152
BRUNA EMY ONO	EP 225	150
BRUNA GONÇALVES GUSTINELLI	EP 339, EP 416, EP 463	179, 198, 210
BRUNA GRAZIELA SANTOS	EP 254	157
BRUNA ILA BETHLEM TELLES	EP 360	184
BRUNA ILA BETHLEM TELLES	EP 297	168
BRUNA ILA BETLHEM TELLES	EP 349	181
BRUNA MIRANDA OLIVEIRA SILVA	EP 217	148
BRUNA ONO	EP 220	149
BRUNA REGINA COGO	EP 433	202
BRUNA SIMÕES DE LARA	EP 431	202
BRUNA STÉFANY BENTO DE SOUSA TELES	EP 041	103
BRUNO ALMEIDA REZENDE	EP 120	124
BRUNO ALVES DA MOTA ROCHA	EP 179	139
BRUNO ALVES DA MOTA ROCHA	EP 350	182
BRUNO AUGUSTO AGUILAR	EP 226, EP 237	150, 153
BRUNO AUGUSTO AGUILAR	EP 168	136
BRUNO AZEVEDO DA CRUZ	EP 457	208

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
BRUNO BISELLI	EP 442	205
BRUNO BISELLI	EP 283	165
BRUNO BISELLI	EP 176, EP 178, EP 182, EP 189, EP 196	138, 138, 139, 141, 143
BRUNO BUENO MARQUES DOS SANTOS	EP 163	135
BRUNO DANIEL FERRARI	EP 337	178
BRUNO DE OLIVEIRA STEPHAN	EP 432	202
BRUNO DO NASCIMENTO CARVALHO	EP 223	150
BRUNO DO NASCIMENTO-CARVALHO	EP 236	153
BRUNO DURANTE DA SILVA	TL 002	92
BRUNO DURANTE DA SILVA	EP 236	153
BRUNO FARIAS	TL 011, EP 271	95, 162
BRUNO FARIAS	EP 139	129
BRUNO FRANCISCO DE ALMEIDA PENHA	EP 464	210
BRUNO GALLO DE OLIVEIRA	EP 366, EP 385	186, 190
BRUNO M COSTA	EP 268, EP 281	161, 164
BRUNO MAHLER MIOTO	EP 342, EP 377	180, 188
BRUNO MAHLER MIOTO	EP 128, EP 129, EP 488	126, 126, 216
BRUNO NASCIMENTO-CARVALHO	TL 002	92
BRUNO NOGUEIRA	EP 406	196
BRUNO PAULO BEZERRA	EP 124, EP 133	125, 127
BRUNO PEREIRA VALDIGEM	EP 392	192
BRUNO PEREIRA VALDIGEM	EP 351	182
BRUNO PEREIRA VALDIGEM	EP 328, EP 352, EP 403	176, 182, 195
BRUNO PEREIRA VALDIGEM	EP 090	116
BRUNO ROCHA DE AVILA PELOZIN	EP 216	148
BRUNO RODRIGUES	EP 214	147
BRUNO VALDIGEM	EP 082	114
BRUNO VAZ KERGES BUENO	EP 374	188
BRUNO VAZ KERGES BUENO	EP 073, EP 081, EP 083	112, 114, 115
CAIO AKESHI YONAMINE YAMAUCHI	EP 086	115
CAIO DE A M TAVARES	EP 197	143
CAIO MENEZES MACHADO DE MENDONÇA	EP 488	216
CAIO MENEZES MACHADO DE MENDONÇA	EP 447, EP 461	206, 209
CAIO MENEZES MACHADO DE MENDONÇA	EP 342	180
CAIO PAIVA	EP 274	162
CAIO REBOUÇAS FONSECA CAFEZEIRO	EP 319	174
CAIO REBOUÇAS FONSECA CAFEZEIRO	EP 073, EP 081, EP 083	112, 114, 115
CAIO SANCHEZ VILELA MOREIRA	EP 465	210
CAIO VINÍCIUS FERNANDES RODRIGUES	TL 009	94
CAIO VITALE SPAGGIARI	EP 316	173
CAIO VITALE SPAGGIARI	EP 263	160
CAMACHO, C. R. C.	TL 004	92
CAMILA CARVALHEIRA	EP 113	122
CAMILA DE MORAES	EP 155	133
CAMILA GOMES	EP 100	119
CAMILA GRASIELE ARAÚJO DE OLIVEIRA	EP 145	130
CAMILA JORDÃO PAIXÃO	EP 141	129
CAMILA MOTA GUIDA	EP 273	162
CAMILA PAIXÃO	EP 242	154
CAMILA Q. BERTINI	EP 095	118
CAMILA RENATA CORRÊA	EP 239	154
CAMILA SERVIGNINI MENDES	EP 086	115
CAMILA VILAR DE OLIVEIRA VILLARIM	EP 256	158

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
CAMILA VILELA GIACOVONE	EP 463	210
CAMILLA FIDENCIO REIMBERG	EP 210	146
CAMILLA GIOVANNA VIEIRA DE MORAIS	EP 235	153
CAMILLA RODRIGUES ROSSI	EP 415	198
CAMILLA SCHMIDT MORGEN	EP 174	137
CAMILLA SOUSA GANAN	EP 326, EP 402	175, 195
CAMILLA VILELA GIACOVONE	EP 319, EP 445	174, 205
CAMILLA VILELA VIEIRA	EP 442	205
CARINE SANGALETI	EP 396	193
CARLA ADRIANE ROBALLO	EP 423	200
CARLA MARIKO OKABE	EP 354	183
CARLA TADDEI DE CASTRO NEVES	EP 164	135
CARLOS A SCHIAVON	TL 013	95
CARLOS ALBERTO BUCHPIGUEL	EP 081	114
CARLOS AUGUSTO CARDOSO PEDRA	EP 366	186
CARLOS AUGUSTO CARDOSO PEDRA	EP 328, EP 402	176, 195
CARLOS AUGUSTO CARDOSO PEDRA	EP 212	147
CARLOS AUGUSTO HOMEM DE MAGALHÃES CAMPOS	EP 222	149
CARLOS BRANCO	EP 118	123
CARLOS CAMPOS	EP 282	164
CARLOS DEL CARLO	EP 190, EP 194	141, 142
CARLOS E. ROCHITTE	EP 305	170
CARLOS E. ROCHITTE	EP 276	163
CARLOS E. ROCHITTE	EP 202, EP 208, EP 211	144, 146, 147
CARLOS E. ROCHITTE	EP 080	114
CARLOS EDUARDO B BRANCO	EP 295	168
CARLOS EDUARDO BROCHINI DE PAIVA	EP 231	152
CARLOS EDUARDO CARDOSO	EP 153	132
CARLOS EDUARDO DE BARROS BRANCO	EP 222	149
CARLOS EDUARDO ILHA DOS SANTOS	EP 253	157
CARLOS EDUARDO NEGRÃO	EP 141	129
CARLOS EDUARDO ROCHITTE	TL 014, EP 291	96, 167
CARLOS EDUARDO ROCHITTE	EP 316, EP 378	173, 189
CARLOS EDUARDO ROCHITTE	EP 235	153
CARLOS EDUARDO ROCHITTE	EP 073, EP 074, EP 075, EP 081, EP 083	112, 112, 113, 114, 115
CARLOS GUN	EP 163, EP 165	135, 135
CARLOS GUN	EP 138	128
CARLOS GUN	EP 099, EP 101	119, 119
CARLOS H. DEL CARLO	EP 299	169
CARLOS H. DEL CARLO	EP 187	141
CARLOS HENRIQUE DEL CARLO	EP 186, EP 199	140, 144
CARLOS HENRIQUE DEL CARLO	EP 186, EP 199	140, 144
CARLOS HENRIQUE MIRANDA	EP 270	161
CARLOS M. CAMPOS	EP 117, EP 118	123, 123
CARLOS M. CAMPOS	EP 054	107
CARLOS MANOEL DE ALMEIDA BRANDÃO	EP 215	148
CARLOS ROCHITTE	TL 007	93
CARLOS VICENTE SERRANO JR	EP 046	105
CARLOS VICENTE SERRANO JUNIOR	TL 010	94
CAROL LETÍCIA BRAGA QUIROZ	EP 452	207
CAROLINA CASADEI	EP 182	139
CAROLINA CASADEI DOS SANTOS	EP 184	140

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
CAROLINA CASDEI DOS SANTOS	EP 418	199
CAROLINA DE OLIVEIRA MONTENEGRO	EP 125	125
CAROLINA F. VITOR MIRANDA	EP 196	143
CAROLINA FERNANDA CHAVES DOS SANTOS	TL 005, EP 224	93, 150
CAROLINA LAVIGNE MOREIRA	EP 318, EP 353, EP 450	173, 182, 207
CAROLINA LAVIGNE MOREIRA	EP 078	113
CAROLINA MANZANO FREITAS FAQUIANO	EP 250	156
CAROLINA MARIA NOGUEIRA PINTO	EP 051	106
CAROLINA MONTEIRO BARBOSA	EP 402	195
CAROLINA RODRIGUES TOSI PIRES	EP 366, EP 385, EP 427	186, 190, 201
CAROLINA RODRIGUES TOSI PIRES	EP 212	147
CAROLINA RODRIGUES TOSI PIRES	EP 062	109
CAROLINA SUZUKI GARCIA	EP 411	197
CAROLINE CASAGRANDE DELAI	EP 280	164
CAROLINE DE TOLOSA PAYA	EP 313	172
CAROLINE MERINO NASCIMENTO	EP 085, EP 094	115, 117
CAUYNA GURGEL MOREIRA	EP 391	192
CAYNÃ G. F. CRUZ	EP 299	169
CECILIO JACOB	EP 106	120
CEGLIAS, T B	EP 110	121
CÉLIA M. C. STRUNZ	EP 246, EP 247	155, 156
CÉLIA MARIA CAMELO SILVA	EP 100	119
CELIA STRUNZ	EP 129	126
CELSO AVILA	EP 106	120
CERVONE, AC	EP 298	168
CÉSAR AUGUSTO DA SILVA NASCIMENTO	EP 207	146
CÉSAR AUGUSTO PEREIRA JARDIM	EP 490	217
CÉSAR H NOMURA	TL 014, EP 291	96, 167
CESAR H. NOMURA	EP 276	163
CESAR H. NOMURA	EP 202, EP 208, EP 211	144, 146, 147
CESAR H. NOMURA	EP 080	114
CÉSAR HENRIQUE MORAIS ALVES	EP 287	166
CESAR HIGA NOMURA	EP 046	105
CÉSAR LAM	EP 188	141
CESAR NOMURA	EP 327	176
CÉSAR ROCHA MEDEIROS	EP 457	208
CHARLENE NASCIMENTO	EP 115	123
CHARLENE TROIANI	TL 015	96
CHARLES MADY	EP 072, EP 089	111, 116
CHRISTIAN GONÇALVES SASSAKI	EP 258	158
CHRISTIANE L HAASE	EP 174	137
CHRISTOPH BURGARD	TL 011, EP 271	95, 162
CHRISTOPH BURGARD	EP 139	129
CHRISTOPHER B. GRANGER	EP 267	161
CINTHYA IBRAHIM GUIRAO GOMES	EP 316	173
CÍNTIA CRISTINA CHAVES MATTOSO	EP 469	211
CINTIA MITSUE PEREIRA SUZUKI	EP 277	163
CLARA SALLES FIGUEIREDO	EP 142	129
CLARA WEKSLER	EP 457	208
CLAUDIA DA SILVA FRAGATA	EP 352, EP 402, EP 403	182, 195, 195
CLAUDIA ERIKA HERRERA COSSIO	EP 427	201
CLÁUDIA MINGRONE	EP 101	119
CLAUDIA NICOLAY	EP 039	103

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
CLÁUDIA TAÍS RIBEIRO DA ROSA	EP 426	201
CLAUDIO LANDIN STORI JUNIOR	EP 383	190
CLÁUDIO SCHVARTSMAN	EP 390	192
CLÉA SIMONE SABINO DE SOUZA COLOMBO	EP 052	106
CLEDICYON ELOY DA COSTA	EP 357	183
CLEONICE GONÇALVES DA ROSA	EP 144	130
CONRADO ROBERTO HOFFMAN FILHO	EP 458	209
COSTANTINO COSTANTINI ORTIZ	EP 364	185
COSTANTINO ROBERTO COSTANTINI	EP 364	185
CRISTIANE KOECHE	EP 148	131
CRISTIANO HONÓRIO RIBEIRO TEIXEIRA	EP 363	185
CRISTINA IZAR	EP 406	196
CRISTINA IZAR	EP 126	125
CRISTINA S BITTAR	EP 368	186
CRISTINA SALVADORI BITTAR	EP 456	208
CYNTHIA APARECIDA DE CASTRO	EP 234	152
DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA	EP 352, EP 403	182, 195
DALMO ANTONIO RIBEIRO MOREIRA	EP 051	106
DALTON PRECOMA	EP 267	161
DANIEL ABDALLA ADDED FILHO	EP 321	174
DANIEL BATISTA MUNHOZ	TL 012	95
DANIEL BATTACINI DEI SANTI	EP 200	144
DANIEL DE ANDRADE HYGIDIO	EP 147	131
DANIEL DE MAGALHÃES FREITAS	EP 384	190
DANIEL DE OLIVEIRA MEIRELES	EP 169	136
DANIEL GIMENEZ DA ROCHA	EP 154	132
DANIEL GIMENEZ DA ROCHA	EP 140	129
DANIEL M FREITAS	EP 344	180
DANIEL MENDES PINTO	EP 136	128
DANIEL RICARDO DOS SANTOS CRUZ	EP 389	191
DANIEL ROBERT ALEXANDER	EP 489	216
DANIEL SOUZA GONÇALVES DE ARAÚJO	EP 479	214
DANIEL T. VIDIGAL DE ALMEIDA	EP 455	208
DANIELA CALDERARO	EP 482	215
DANIELA CAMARGO DE OLIVEIRA	EP 334	177
DANIELA CAMARGO OLIVEIRA	TL 012	95
DANIELA CIA PENONI	EP 253	157
DANIELA NASCIMENTO VELAME DA SILVA	EP 442	205
DANIELA PATRICIA DE S. MOURA	EP 129	126
DANIELLA CIAN NAZZETTA	EP 303, EP 307	170, 171
DANIELLA MOTTA DA COSTA-DAN	EP 178	138
DANIELLE DA SILVA DIAS	TL 002	92
DANIELLE DA SILVA DIAS	EP 233	152
DANIELLE POLATO	EP 253	157
DANILO M. B. LUCIANO	EP 219	149
DANILO MARTINS	EP 277	163
DANILO TADAO WADA	EP 323	175
DANILO VINICIUS DA SILVA DIAS	EP 402	195
DAVI AFONSO DE LEMOS ALMEIDA ANTUNES	EP 163	135
DAVI CARLOS FERNANDES LEYVA	EP 264	160
DAVID BRUNO PAULO BEZERRA	EP 192	142
DAVID BRUNO PAULO BEZERRA	EP 171	137
DAVID BRUNO PAULO BEZERRA	EP 161, EP 162	134, 134

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
DAVID BRUNO PAULO BEZERRA	EP 133	127
DEBORA CONSUELO GONÇALVES PEREIRA	EP 194	142
DÉBORA COSTA MARQUES	EP 421	199
DÉBORA COSTA MARQUES	EP 049	105
DÉBORA NAKAMURA	EP 276	163
DÉBORA NAKAMURA	EP 202, EP 208, EP 211	144, 146, 147
DÉBORA NAKAMURA	EP 080	114
DÉBORA RODRIGUES	EP 344	180
DÉBORA YUMI MURAKAMI	EP 474	213
DEL CARLO CH	EP 188	141
DEL CARLO, C.H.	EP 198	143
DELAMAIN, JHH	EP 298	168
DENISE MAYUMI TANAKA	EP 085	115
DIANA RODRIGUES DE ARAÚJO	EP 327	176
DIANDRO MARINHO MOTA	TL 011, EP 271	95, 162
DIANDRO MARINHO MOTA	EP 139	129
DIAS, ARL	EP 228	151
DIEGO ARAÚJO SILVA	EP 087	116
DIEGO DE FARIA	EP 220, EP 225	149, 150
DIEGO M. MOROÇO	EP 245	155
DIEGO MORAES DE MOURA	EP 075	113
DIEGO PEREIRA GREGÓRIO DE ANDRADE	EP 105	120
DIEGO SILVEIRA	EP 282	164
DIEISON PEDRO TOMAZ DA SILVA	EP 370	187
DIMYTRI SIQUEIRA	EP 064	109
DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA	EP 397	193
DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA	EP 385	190
DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA	EP 057, EP 059, EP 062, EP 066	108, 108, 109, 110
DIMYTRI ALEXANDRE SIQUEIRA	EP 386	191
DIMYTRI SIQUEIRA	EP 063, EP 351	109, 182
DIOGENES AMAURI GONÇALVES FURLAN	EP 178	138
DIOGO DOS SANTOS GOMES	EP 400, EP 478	194, 214
DIRCEU RODRIGUES DE ALMEIDA	EP 473	212
DIVINO LUIZ RATTIS BATISTA	EP 324, EP 454, EP 466	175, 208, 211
DJON HENRIQUE SALOMÉ DE CAMPOS	EP 240	154
DOMENICA M. RUBINO	EP 244	155
DOUGLAS GEWEHR	EP 044	104
DOUGLAS TOMASINI JACON	EP 288	166
DYOVANE DE SOUZA LOPES	EP 411	197
EBENEZAIDE NASCIMENTO PERDIGÃO	EP 380	189
EDGAR TOSCHI DIAS	EP 141	129
EDIELE CARNEIRO BRANDÃO	EP 400	194
EDIELLE DE SANT ANNA MELO	EP 340, EP 440	179, 204
EDILAMAR MENEZES DE OLIVEIRA	EP 216	148
EDILEIDE B CORREIA	EP 388	191
EDILEIDE B CORREIA	EP 082	114
EDILEIDE CORREIA	EP 173	137
EDILEIDE DE BARROS CORREIA	EP 351	182
EDILEIDE DE BARROS CORREIA	EP 328	176
EDILEIDE DE BARROS CORREIA	EP 314, EP 420, EP 430	172, 199, 202
EDILEIDE DE BARROS CORREIA	EP 086, EP 090, EP 091, EP 399	115, 116, 117, 194
EDIMAR ALCIDES BOCCHI	EP 183, EP 193, EP 199	140, 142, 144
EDIMAR ALCIDES BOCCHI	EP 044	104

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
EDISON CARVALHO SANDOVAL PEIXOTO	EP 304, EP 308	170, 171
EDISON CARVALHO SANDOVAL PEIXOTO	EP 311	172
EDISON FERREIRA DE PAIVA	EP 321	174
EDISON FERREIRA PAIVA	EP 390	192
EDMAR A. BOCCHI	EP 187, EP 190	141, 141
EDMILSON R. MARQUES	EP 156	133
EDMILSON ROCHA MARQUES	EP 152	132
EDMUNDO ARTEAGA	EP 087	116
EDMUNDO ARTEAGA FERNANDES	EP 084	115
EDMUNDO ARTEAGA FERNANDEZ	EP 092, EP 093	117, 117
EDMUNDO ARTEAGA-FERNÁNDEZ	EP 072, EP 089	111, 116
EDNEI LUIZ ANTONIO	TL 005, EP 224	93, 150
EDNELSON NAVARRO	EP 394	193
EDNELSON NAVARRO	EP 053, EP 055, EP 065	107, 107, 110
EDSON JUNIOR DO COUTO TEIXEIRA	EP 052	106
EDSON LUIZ FAVERO JUNIOR	EP 277, EP 280	163, 164
EDSON LUIZ FÁVERO JÚNIOR	EP 277, EP 280	163, 164
EDUARDA OLIVIA ZECHETTI MININ	EP 213	147
EDUARDA OLIVIA ZECHETTI MININ	EP 156	133
EDUARDA PEREIRA MARTINS	EP 453	207
EDUARDA RISCADO GRABLER	EP 079	114
EDUARDO AUGUSTO RESENDE PENIDO	EP 120	124
EDUARDO CHADDAD BULDRINI	EP 121	124
EDUARDO DOS SANTOS JUNIOR	EP 105	120
EDUARDO GALLON	EP 292, EP 294	167, 167
EDUARDO GOMES LIMA	TL 010	94
EDUARDO GOMES LIMA	EP 046	105
EDUARDO HADAD CHERULLI	EP 332, EP 355, EP 357, EP 381, EP 424, EP 425	177, 183, 183, 189, 200, 200
EDUARDO HADAD CHERULLI	EP 332, EP 355, EP 357, EP 381, EP 424, EP 425	177, 183, 183, 189, 200, 200
EDUARDO HADDAD CHERULLI	EP 367	186
EDUARDO JORGE GOMES DE OLIVEIRA	EP 142	129
EDUARDO JOSÉ DOMINGUES	EP 163	135
EDUARDO JUVENAL DE SOUZA	EP 273	162
EDUARDO KAISER U. NUNES	EP 327, EP 483	176, 215
EDUARDO LIMA	EP 119	124
EDUARDO MIKIO SASSAKI	EP 379	189
EDUARDO MIKIO SASSAKI	EP 158	133
EDUARDO NASCIMENTO GOMES	EP 111	122
EDUARDO PALMEGIANI	EP 465	210
EDUARDO RAMACCIOTTI	TL 015	96
EDUARDO RAMACCIOTTI	EP 115	123
EDUARDO SORICE CORREA	EP 479	214
EDUARDO VIEIRA PONTE	EP 154	132
ELAINE RUFO TAVARES	EP 217	148
ELIANA V. SANTUCCI	TL 013	96
ELIANE FERREIRA CARVALHO BANHATO	EP 251	157
ELIAS SOARES ROSEIRA	EP 142	129
ELINTON TAVARES VERONESE	EP 428	201
ELISANGELA C.P. LOPES	EP 156	133
ELISANGELA CORDEIRO REIS	EP 360	184
ELIZABETE SILVA DOS SANTOS	EP 048	105
ELIZABETH CARDOSO DOS SANTOS	EP 482	215
ELKE OLIVEIRA SANTOS	EP 169	136



<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ELLEN FERNANDA DAS NEVES BRAGA	EP 457	208
ELMIRO SANTOS RESENDE	EP 205	145
ELSA GUISELA GUEVARA MOCTEZUMA	EP 312	172
ELYS JULIANE CARDOSO LIMA	EP 238	153
ELZO THIAGO BRITO MATTAR	EP 370	187
EMANUELLE LEONÍLIA MARQUES	EP 077, EP 084	113, 115
EMANUELLE SOARES CAMOLESI	EP 452	207
EMÍLIA ISABEL DA SILVA	EP 376	188
EMILY SABOIA MOURA RODRIGUES	EP 252, EP 257	157, 158
EMILY SABOIA MOURA RODRIGUES	EP 047	105
ENEIDA QUADRIO DE OLIVEIRA VEIGA	EP 097	118
ENIO BUFFOLO	EP 492	217
ENIO BUFFOLO	EP 491	217
ENIO BUFFOLO	EP 489	216
ÉRICA BOTEON	EP 197	143
ERIKA TIEMI NAKANDAKARE-MAIA	EP 239	154
ÉRIKA VRANDECIC	EP 132	127
ERNAQUE VIANA MALTA	EP 407	196
ERYCA VANESSA SANTOS DE JESUS	EP 061	109
ESTEVÃO CAMARGO ORTEGA	EP 430	202
ESTEVÃO MOREIRA PIRES	EP 398	194
ESTEVÃO MOREIRA PIRES MARTINS	EP 359	184
ESTEVÃO MOREIRA PIRES MARTINS	EP 352	182
ESTEVEZ, V	EP 413	197
ESTHER BOTELHO SOARES DA SILVA	EP 373	187
ESTHER M. F. SILVA	EP 185	140
EUTRÓPIO LUIZ BRANDÃO JUNIOR	EP 379	189
EUZEBIO RAIMUNDO DA SILVA	EP 088	116
EVANDRO DE LIRA COSTA	EP 459	209
EVANDRO TINOCO MESQUITA	EP 191	142
EVELLYN MARIANA DE BRITO MORAES	EP 130	126
EVELYN AMBROSANO	EP 439	204
EXPEDITO RIBEIRO	EP 117	123
FABIANA G. MARCONDES-BRAGA	EP 044	104
FABIANA GOULART MARCONDES BRAGA	EP 481	214
FABIANA GOULART MARCONDES-BRAGA	EP 178	138
FABIANA MARQUES	EP 195	143
FABIANA MARQUES	EP 095	118
FABIANE MIAN DE SOUZA	EP 205	145
FABIANE VALENTINE FRANCISQUETI-FERRON	EP 239	154
FABIANE VALENTINI FRANCISQUETI-FERRON	EP 096	118
FABIANO BARCELLOS FILHO	TL 011, EP 271	95, 162
FABIANO BARCELLOS FILHO	EP 139	129
FABIANO CASTRO ALBRECHT	EP 091, EP 399	117, 194
FABIO AKIO NISHIJUKA	EP 469	211
FABIO AMERICO PEDREIRA	EP 176	138
FÁBIO ANTONIO GAIOTTO	EP 336, EP 356, EP 362	178, 183, 185
FÁBIO AUGUSTO DE LUCA	EP 407	196
FÁBIO B JATENE	EP 182	139
FABIO BISCEGLI JATENE	EP 105	120
FÁBIO EDUARDO ZOLA	EP 383	190
FABIO EIJI ARIMURA	EP 075	113
FABIO FERNANDES	EP 338, EP 341, EP 371, EP 374	178, 179, 187, 188

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
FABIO FERNANDES	EP 173, EP 190, EP 199	137, 141, 144
FABIO FERNANDES	EP 072, EP 073, EP 074, EP 075, EP 080, EP 081, EP 083, EP 084, EP 087, EP 089, EP 092, EP 093	111, 112, 112, 113, 114, 114, 115, 115, 116, 116, 117, 117
FÁBIO FERNANDES	EP 276	163
FÁBIO FERNANDES	EP 202, EP 208, EP 211	144, 146, 147
FÁBIO FERNANDES	EP 173, EP 190, EP 199	137, 141, 144
FABIO GAIOTTO	EP 215	148
FÁBIO GAIOTTO	EP 470	212
FABIO HABRUM	EP 365	185
FABIO JATENE	EP 113	122
FABIO LOPES TRAVASSOS	EP 473	212
FABIO MAHAMED RASSI	EP 398	194
FÁBIO MASTROCOLA	EP 347	181
FABIO PINTON	EP 365	185
FABIO SANDOLI BRITO JR	EP 118	123
FABIO SANDOLI BRITO JR	EP 054	107
FABIO SANDOLI DE BRITO JR	EP 056, EP 060	107, 108
FÁBIO SANDOLI DE BRITO JR.	EP 067	110
FÁBIO SANDOLI DE BRITO JUNIOR	EP 269, EP 286	161, 165
FÁBIO SÂNDOLI DE BRITO JÚNIOR	TL 009, EP 062	94, 109
FÁBIO SÂNDOLI DE BRITO JÚNIOR	EP 179	139
FABÍOLA BARBOSA CAMPOS CARRIJO	EP 460	209
FAGNER RIBEIRO PORTO	EP 130	126
FANNY WULKAN	EP 175	138
FÁTIMA RODRIGUES DE FREITAS	EP 218	148
FATIMA RODRIGUES FREITAS	EP 150	131
FÁTIMA SALOMÃO MACHADO	EP 200	144
FAUSTO FERES	TL 006, EP 177	93, 138
FAUSTO FERES	EP 397	193
FAUSTO FERES	EP 206	145
FAUSTO FERES	EP 057, EP 059, EP 063, EP 064, EP 066, EP 071	108, 108, 109, 109, 110, 111
FAVARATO, D	EP 249, EP 255	156, 158
FAVIA FUMERO DE SOUZA	EP 161	134
FELICIO SAVIOLI NETO	EP 051	106
FELIPE ANTÔNIO RISCHINI	EP 277	163
FELIPE BEZERRA	EP 058, EP 068	108, 110
FELIPE D. SICCHIERI	EP 185	140
FELIPE HADDAD LOVATO	EP 365, EP 445	185, 205
FELIPE KAZUO TAKAHASHI	EP 457	208
FELIPE MANCEBO HOLTZ	EP 437	203
FELIPE MATHEUS NEVES SILVA	EP 433	202
FELIPE REALE CIVIDANES	EP 451	207
FELIPPE LAZAR-NETO	EP 197	143
FELIX ALVAREZ RAMIRES	EP 087	116
FÉLIX J A RAMIRES	EP 134, EP 135	127, 128
FELIX J. A. RAMIRES	EP 182	139
FELIX JOSÉ ALVAREZ RAMIRES	EP 073, EP 075, EP 083, EP 092, EP 093	112, 113, 115, 117, 117
FERDINAND GILBERT SARAIVA DA SILVA MAIA	EP 256	158
FERES, F	EP 298	168
FERNANDA ALMEIDA ANDRADE	EP 432	202
FERNANDA ALMEIDA ANDRADE	EP 077, EP 473	113, 212
FERNANDA ALMEIDA ANDRADE	EP 077, EP 473	113, 212
FERNANDA ALVES DE SOUSA COSTA	EP 460	209

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
FERNANDA ANDRADE	EP 282	164
FERNANDA ARMBRUST	EP 309	171
FERNANDA CASTIGLIONI TESSARI	EP 303, EP 307	170, 171
FERNANDA COLOMBO	EP 220	149
FERNANDA CONSOLIM COLOMBO	EP 379	189
FERNANDA CONSOLIM COLOMBO	EP 147, EP 157, EP 158, EP 160	131, 133, 133, 134
FERNANDA CONSOLIM-COLOMBO	EP 236	153
FERNANDA CORRÊA DE OLIVEIRA LIMA	EP 337	178
FERNANDA CRISTINA CASTANHO BISPO	EP 437	203
FERNANDA DE BRITO FORTUNA	EP 399	194
FERNANDA DE BRITO FORTUNA	EP 184	140
FERNANDA DE F. ANIBAL	EP 234	152
FERNANDA DEL CASTANHEL	EP 343, EP 375, EP 382	180, 188, 190
FERNANDA GABRIELA COLOMBO DRUMOND SANTOS	EP 120	124
FERNANDA HANADA BALTAZAR HARADA	EP 258	158
FERNANDA LEÃO MARTINS	EP 414	198
FERNANDA MANGIONE	EP 336	178
FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO	EP 225	150
FERNANDA MARCIANO CONSOLIM-COLOMBO	EP 396	193
FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA	EP 192	142
FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA	EP 171	137
FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA	EP 161, EP 162	134, 134
FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA	EP 133, EP 124	127
FERNANDA MASSUE	EP 151	132
FERNANDA MENDES	EP 439	204
FERNANDA NASCIMENTO DOURADO	EP 349	181
FERNANDA PEREIRA LEMOS BARBOSA	EP 101	119
FERNANDA RONCO	EP 183	140
FERNANDA T DE A ANDRADE	EP 368	186
FERNANDA THEREZA DE ALMEIDA ANDRADE	EP 203	145
FERNANDES F	EP 188	141
FERNANDO ANTONIALI	EP 357	183
FERNANDO ANTÔNIO LUCCHESI	EP 108, EP 109	121, 121
FERNANDO ANTONIO RIBEIRO DE SOUZA	EP 476, EP 485	213, 215
FERNANDO AUGUSTO ALVES DA COSTA	EP 358	184
FERNANDO BACAL	EP 481	214
FERNANDO BACAL	EP 178	138
FERNANDO BARBOSA DE OLIVEIRA AZZI	EP 288	166
FERNANDO BRUETTO RODRIGUES	EP 279	164
FERNANDO CHIODINI MACHADO	EP 350, EP 391	182, 192
FERNANDO CHIODINI MACHADO	EP 179	139
FERNANDO CINTRA	EP 344	180
FERNANDO DE ARAÚJO CINTRA	EP 384	190
FERNANDO DE VITO	EP 282	164
FERNANDO FOCACCIA PÓVOA	EP 436, EP 441	203, 204
FERNANDO HENRIQUE FERNANDES	EP 344	180
FERNANDO HENRIQUE FONTES DE CARVALHO FERREIRA	EP 262	159
FERNANDO JOSÉ SOARES TAVARES	EP 419	199
FERNANDO LINHARES PEREIRA	EP 073, EP 083	112, 115
FERNANDO MENDES SANT'ANNA	EP 191	142
FERNANDO PETERLE SILVA	EP 329, EP 356	176, 183
FERNANDO RABIOGLIO GIUGNI	EP 077	113

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
FERNANDO REIS MENEZES	EP 422	200
FERNANDO SARAIVA CONEGLIAN	EP 318, EP 353, EP 450	173, 182, 207
FERNANDO SARAIVA CONEGLIAN	EP 078	113
FERRARI, AG	EP 413	197
FERRON, A. J. T.	TL 004	92
FILADELFO ALMEIDA NETO	EP 421	199
FILADELFO ALMEIDA NETO	EP 049	105
FILIFE FERRARI	EP 421	199
FILIFE FERRARI	EP 049	105
FILIPPE BARCELLOS FILIPPINI	EP 405	195
FLÁVIA CORRÊA DE OLIVEIRA LIMA	EP 337	178
FLAVIA FUMERO DE SOUZA	EP 192	142
FLAVIA FUMERO DE SOUZA	EP 162	134
FLÁVIA FUMERO DE SOUZA	EP 171	137
FLÁVIA FUMERO DE SOUZA	EP 125, EP 133	125, 127
FLAVIA LETICIA MARTINS	EP 238	153
FLÁVIA MANTOVANI COLI	EP 328	176
FLÁVIA PIRES ALMEIDA	EP 206	145
FLÁVIA RENNÓ TROIANI	EP 317	173
FLAVIA TOMIE SAKAMOTO	EP 212	147
FLÁVIO HENRIQUE VALICELLI	TL 008, EP 195	94, 143
FLÁVIO HENRIQUE VALICELLI	EP 318, EP 353, EP 363, EP 450	173, 182, 185, 207
FLÁVIO HENRIQUE VALICELLI	EP 078	113
FLAVIO LYRA	EP 419	199
FLÁVIO MATEUS DO SACRAMENTO CONCEICAO	EP 433	202
FLAVIO ROSA VIEIRA	EP 122	124
FLAVIO TARASOUTCHI	TL 014, EP 291, EP 292, EP 293, EP 294, EP 295, EP 296, EP 299, EP 300, EP 302, EP 303, EP 305, EP 306, EP 307, EP 401, EP 477, EP 481, EP 482, EP 487	96, 167, 167, 167, 167, 168, 168, 169, 169, 169, 170, 170, 170, 171, 194, 213, 214, 215, 216
FLAVIO TARASOUTCHI	TL 009, EP 056	94, 107
FLAVIO TARASOUTCHI	EP 343, EP 387, EP 428, EP 448, EP 451	180, 191, 201, 206, 207
FLAVIO TARASOUTCHI	EP 215, EP 222	148, 149
FRANCIELI GOMES LIMA	EP 133	127
FRANCIS LOPES PACAGNELLI	EP 231	152
FRANCISCO ANTÔNIO HELFENSTEIN FONSECA	EP 393	192
FRANCISCO CARLOS DA COSTA DARRIEUX	EP 315	173
FRANCISCO DARRIEUX	TL 007	93
FRANCISCO DARRIEUX	EP 175	138
FRANCISCO F. MOREIRA NETO	EP 106	120
FRANCISCO FONSECA	EP 406	196
FRANCISCO FONSECA	EP 126	125
FRANCISCO RAFAEL MARTINS LAURINDO	TL 001, EP 215	92, 148
FRANCISQUETI-FERRON, F. V.	TL 004	92
FRANCO, RA	EP 413	197
FREDERICO CARLOS CORDEIRO DE MENDONÇA	EP 427	201
FREDERICO LOPES DE OLIVEIRA	EP 414	198
GABRIEL ALFONSO LARA CHACON	EP 474	213
GABRIEL ALFONSO LARA CHACON	EP 433	202
GABRIEL ANTONIO DA COSTA NUNES	EP 339, EP 416, EP 463	179, 198, 210
GABRIEL CONSTANTIN DA SILVA	EP 108, EP 109	121, 121
GABRIEL COSTA	EP 155	133
GABRIEL COUTO CORREA	EP 275	163
GABRIEL DA CASS MECABÔ	EP 354	183

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
GABRIEL DO CARMO SILVA	EP 233	152
GABRIEL FERRARI DAZILIO	EP 322	174
GABRIEL KANHOUCHE	TL 009, EP 056, EP 060, EP 067, EP 405	94, 107, 108, 110, 195
GABRIEL KANHOUCHE	EP 269, EP 286	161, 165
GABRIEL KENJI ITO	EP 254	157
GABRIEL MANEA COMERIO	EP 322	174
GABRIEL MARZOLLA CHAMILETE	EP 478	214
GABRIEL MOSTARO FONSECA	EP 463	210
GABRIEL MOSTARO FONSECA	EP 339, EP 416	179, 198
GABRIEL PAZ S. MOTA	EP 117	123
GABRIEL PAZ SOUZA MOTA	EP 054	107
GABRIEL PRADO SAAD	EP 478	214
GABRIEL PRADO SAAD	EP 298	168
GABRIEL PRADO SAAD	EP 400	194
GABRIEL SAAD	EP 059, EP 063	108, 109
GABRIEL SILVA VAZ MARTINS	EP 313	172
GABRIEL VANSUITA VALENTE	EP 254	157
GABRIELA AMIM KALLOUF	EP 335	178
GABRIELA BEATRIZ COELHO DE SOUSA	EP 088	116
GABRIELA CAROLINA SANTAMARIA NARANJO	EP 287	166
GABRIELA CATÃO DINIZ BRAGA	EP 238	153
GABRIELA DA SILVA SANTOS	EP 221	149
GABRIELA DE MESQUITA FERREIRA BERNARDO	EP 097	118
GABRIELA DE OLIVEIRA TELES	EP 145	130
GABRIELA FERNANDES PEREIRA	EP 158	133
GABRIELA GIDI MOTA	EP 086	115
GABRIELA GIL	EP 185	140
GABRIELA HINKELMAN BERBERT	EP 403	195
GABRIELA HINKELMANN BERBERT	EP 352	182
GABRIELA LIBERATO	EP 327	176
GABRIELA LIBERATO DE SOUSA	EP 292, EP 294	167, 167
GABRIELA LUCENA MONTENEGRO	EP 476, EP 485	213, 215
GABRIELA MIRANDA ABDUCH	EP 333	177
GABRIELA N V RODRIGUEZ	EP 134, EP 135	127, 128
GABRIELA PARISE POLO	EP 129	126
GABRIELA R. PRATA L. BARROS	EP 483	215
GABRIELA R. PRATA LEITE BARROS	EP 327	176
GABRIELA RIBEIRO PRATA LEITE BARROS	EP 491	217
GABRIELA RODRIGUEZ	EP 045	104
GABRIELA SALINI RIBEIRO	EP 312	172
GABRIELA SILVA BORGES	EP 232	152
GABRIELLA FERZINI OLIVEIRA DE SÁ	EP 256	158
GABRIELLA TOMAZ RICCARDI	EP 346, EP 443	181, 205
GABRIELLA TOMAZ RICCARDI	EP 137	128
GABRIELLE D'AREZZO PESSENTE	EP 175	138
GABRYELA VITORIA GOMES	EP 122	124
GAIOTTO, FA	EP 361	184
GARZILLO, CL	EP 361	184
GARZILLO, CL	EP 249, EP 255	156, 158
GEISA MARIA BANDEIRA SANTOS	EP 346	181
GEISA MARIA BANDEIRA SANTOS	EP 137	128
GEORGINA DEL CISNE	EP 087	116
GEORGINA DEL CISNE JADÁN LUZURIAGA	EP 341, EP 374	179, 188

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
GEORGINA DEL CISNE JADÁN LUZURIAGA	EP 341, EP 374	179, 188
GEORGINA DEL CISNE JADÁN LUZURIAGA	EP 092, EP 093	117, 117
GEOVANA ARRUDA JOÃO	EP 137	128
GEOVANA B. NASCIMENTO	EP 299	169
GERALDO LORENZI-FILHO	EP 248	156
GERALDO LORENZI-FILHO	EP 201	144
GERALDO LUIZ DE FIGUEIREDO	EP 449	206
GERMANA COIMBRA	EP 452	207
GIANCARLO ALDINI	EP 239	154
GIANCARLO GONÇALVES	EP 459	209
GIL GUERRA JUNIOR	EP 116	123
GILBERTO BALBY	TL 006	93
GILBERTO BALBY ARAUJO FILHO	EP 177	138
GILCILENE VIEIRA ASSUNCAO	EP 122	124
GIORGIO MARINARO	EP 319, EP 445	174, 205
GIOVANA CLEZAR MONTEIRO	EP 415	198
GIOVANA JACOBSEN COBRA	EP 061	109
GIOVANA OUTUKI	EP 481	214
GIOVANA RASSI MAHAMED DAHER FAGOTTI	EP 462	210
GIOVANNA ALVES CLAUDIO	EP 468	211
GIOVANNA ANDRADE	EP 151	132
GIOVANNA BARON	EP 239	154
GIOVANNA BOULOS GODOFREDO	EP 258	158
GIOVANNA CHIQUETO DUARTE	EP 477	213
GIOVANNA FACHETTI FRIGOLI	EP 231	152
GIOVANNA M LESSE	EP 082	114
GIOVANNA MARIN LESSE	EP 091, EP 388	117, 191
GIOVANNA MARTINS ROMÃO REZENDE	EP 431	202
GIOVANNA MENIN DA SILVA	EP 473	212
GIOVANNA OLMEDO CONSUL METIDIERI	EP 168	136
GIOVANNA RIBEIRO MAGALHÃES	EP 178	138
GIOVANNA ROMÃO	EP 123	125
GIOVANNA S. MACHADO	EP 299	169
GISELE SAMPAIO SILVA	EP 272	162
GISELLE S MAGALHAES	TL 003	92
GIULIA MAZZUCO DALLABRIDA	EP 415	198
GIULIA VITÓRIA ANDRADE	EP 230	151
GIULLIANO GARDENGHI	EP 344, EP 384, EP 414	180, 190, 198
GLAURA SCANTAMBURLO ALVES FERNANDES	EP 231	152
GLAYLTON SILVA SANTOS	EP 438	204
GONÇALINHO GH	EP 188	141
GRASIELA BOSSOLAN	EP 096	118
GRAZIELA CHEQUER	EP 434	203
GUILHERME BACELLAR FONTANA	EP 330	176
GUILHERME BRATZ	EP 179	139
GUILHERME D ANDREA SABA ARRUDA	EP 317	173
GUILHERME DAGOSTIN DE CARVALHO	EP 420	199
GUILHERME DE MENEZES SUCCI	EP 052	106
GUILHERME DE SOBREIRA SPINA	EP 448	206
GUILHERME GARCIA	EP 276	163
GUILHERME GARCIA	EP 202, EP 208, EP 211	144, 146, 147
GUILHERME GARCIA	EP 080	114
GUILHERME LAGO MIRANDA	EP 441	204

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
GUILHERME MAGNAVITA	EP 395	193
GUILHERME MARCOS LEVY LAMELLA	EP 473	212
GUILHERME MARTINS GUZMAN	EP 482	215
GUILHERME MOREIRA MAGNAVITA	EP 387	191
GUILHERME OLIVEIRA ARAÚJO	EP 477	213
GUILHERME OLIVEIRA ARAÚJO	EP 395	193
GUILHERME OLIVEIRA ARAÚJO	EP 387	191
GUILHERME RABELLO	EP 113	122
GUILHERME RAPOSO DE MEDEIROS	EP 438	204
GUILHERME SANCHEZ CORREA	EP 415	198
GUILHERME SÉER DA SILVA	EP 397	193
GUILHERME SILVA DE MENDONÇA	EP 205	145
GUILHERME SOBREIRA SPINA	EP 477, EP 479, EP 482	213, 214, 215
GUILHERME SOBREIRA SPINA	EP 451	207
GUILHERME SPINA	EP 302	169
GUILHERME VEIGA GUIMARAES	EP 129	126
GUSTAVO A GIOPATO	EP 425	200
GUSTAVO ALEXANDRE CRUZ	EP 234	152
GUSTAVO AUGUSTO FERREIRA MOTA	EP 241	154
GUSTAVO AUGUSTO GIOPATO	EP 332, EP 355, EP 367, EP 381, EP 424	177, 183, 186, 189, 200
GUSTAVO BERNARDES DE FIGUEIREDO OLIVEIRA	EP 273	162
GUSTAVO BERNARDES DE FIGUEIREDO OLIVEIRA	EP 103	120
GUSTAVO CALADO DE AGUIAR RIBEIRO	EP 357	183
GUSTAVO DE ALMEIDA ALEXIM	EP 274	162
GUSTAVO DE AZEVEDO MARTINHAGO	EP 336, EP 448	178, 206
GUSTAVO DE AZEVEDO MARTINHAGO	EP 401	194
GUSTAVO FERREIRA GONÇALINHO	EP 246, EP 247	155, 156
GUSTAVO FUZINATO	TL 006	93
GUSTAVO H. F. GONÇALINHO	EP 187	141
GUSTAVO H.F. GONÇALINHO	EP 243	155
GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA	EP 192	142
GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA	EP 171	137
GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA	EP 161, EP 162	134, 134
GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA	EP 124	125
GUSTAVO HENRIQUE FERREIRA GONÇALINHO	EP 261	159
GUSTAVO HENRIQUE FERREIRA GONÇALINHO	EP 199	144
GUSTAVO JARDIM VOLPE	EP 323, EP 330	175, 176
GUSTAVO JARDIM VOLPE	EP 245	155
GUSTAVO KUSTER	TL 011, EP 271	95, 162
GUSTAVO KUSTER	EP 139	129
GUSTAVO MARTINI BUSO	EP 125	125
GUSTAVO ROCHA FEITOSA	EP 411	197
GUSTAVO ROCHA FEITOSA SANTOS	EP 100	119
GUSTAVO SENZAKI	EP 206	145
GUSTAVO SIMÕES FERREIRA	EP 108, EP 109	121, 121
GUSTAVO SUGAI	EP 131	127
GUSTAVO TANAJURA BISCAIA	EP 086	115
GUSTAVO VITORIA GOMES	EP 122	124
GUSTAVO YEH FUZINATO	EP 177	138
GUY F. A. PRADO	EP 070	111
GUY PRADO	EP 058, EP 068	108, 110
HABRUM, FC	EP 361, EP 413	184, 197
HAILLE GOMES DE CARVALHO	EP 324, EP 454	175, 208

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
HAROLDO TEÓFILO DE CARVALHO	EP 098	118
HASSAN RAHHAL	EP 342	180
HEITOR MORENO	EP 166	135
HEITOR MORENO JR.	EP 250	156
HEITOR MORENO JUNIOR	EP 214	147
HELBERT GABRIEL FIDELIS	EP 086	115
HÉLDER JORGE DE ANDRADE GOMES	EP 154	132
HELEN S PITALUNGA	EP 344	180
HELENA FLORENTINA GOMES	EP 465	210
HELENA GARCIA BETINARDI BERNARDI	EP 491	217
HELENA GARCIA BETINARDI BERNARDI	EP 490	217
HELENA GARCIA BETINARDI BERNARDI	EP 489	216
HELENA GARCIA BETINARDI BERNARDI	EP 345, EP 492	180, 217
HELENITA ANTONIA DE OLIVEIRA	EP 224	150
HÉLIO RUBENS DE CARVALHO NUNES	EP 096	118
HELLEN CAROLINE SILVA COSTA	EP 088	116
HELMIRA RAFAELA DA SILVA MENOITA	EP 284	165
HENRIQUE ANTONIO DELZIOVO	EP 158	133
HENRIQUE ANTÔNIO RABELO	EP 079	114
HENRIQUE B B BALBÃO	EP 283	165
HENRIQUE B B BALBÃO	EP 189, EP 196	141, 143
HENRIQUE B. RIBEIRO	EP 117	123
HENRIQUE BARATA FERREIRA	EP 254	157
HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO	TL 009, EP 056, EP 060, EP 067	94, 107, 108, 110
HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO	EP 296	168
HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO	EP 269, EP 286	161, 165
HENRIQUE ELIAS CHUEIRE	EP 403	195
HENRIQUE JOSÉ ALVIM DO AMARAL CALAÇA	EP 319	174
HENRIQUE LIMA GUIMARÃES	EP 344	180
HENRIQUE PINESI	EP 365	185
HENRIQUE POTT-JR	EP 234	152
HENRIQUE RIBEIRO	EP 365	185
HENRIQUE RIBEIRO	EP 044	104
HENRIQUE SOLCE	EP 383	190
HENRIQUE T. MOREIRA	EP 095	118
HENRIQUE TAKACHI MORIYA	TL 006, EP 177	93, 138
HENRIQUE TRIA BIANCO	EP 406	196
HENRIQUE TRIA BIANCO	EP 126	125
HENRIQUE TURIN MOREIRA	EP 323	175
HENRIQUE TURIN MOREIRA	EP 301	169
HENRIQUE TURIN MOREIRA	EP 245	155
HENRIQUE TURIN MOREIRA	EP 209	146
HENRIQUE TURIN MOREIRA	EP 195	143
HENRIQUE TURIN MOREIRA	EP 094	117
HENRIQUE VICENTE HAUSSAUER JÚNIOR	EP 307	171
HENRY SZNEJDER	TL 015	96
HERICO BLASCHI	EP 395	193
HERICO JOSÉ PINTO BLASCHI NETO	EP 387	191
HILLARY KRISTIE FERREIRA BORGES	EP 341	179
HORACIO EDUARDO VERONESI	EP 464	210
HUGO CELSO DUTRA DE SOUZA	EP 230	151
HUGO CELSO DUTRA DE SOUZA	EP 226, EP 237	150, 153
HUGO CELSO DUTRA DE SOUZA	EP 168	136



<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
HUI-TZU LIN WANG	EP 051	106
HUNTER DOUGLAS DE SOUZA LIMA	EP 221	149
IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA	EP 325, EP 331, EP 332, EP 333, EP 355, EP 367, EP 381, EP 408, EP 424, EP 425	175, 177, 177, 177, 183, 186, 189, 196, 200, 200
IANA ROSA ALVES DE MORAES	EP 266	160
IANNI BM	EP 188	141
IBRAIM M PINTO	EP 082	114
IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO	EP 314	172
IBRAIM MASCIARELLI PINTO FILHO	EP 351	182
ICARO RODRIGUES ANDRADE	EP 251	157
IGHOR LUIZ AZEVEDO TEIXEIRA	TL 005, EP 224	93, 150
IGOR A C RIBEIRO	TL 003	92
IGOR ALTOÉ DA SILVA	EP 343, EP 382	180, 190
IGOR H OLIVEIRA	EP 183	140
IGOR MATOS LAGO	EP 449	206
IGOR RAFAEL MIRANDA FERREIRA SANTANDER	EP 421	199
IGOR RAFAEL MIRANDA FERREIRA SANTANDER	EP 049	105
IKARO SOARES SANTOS BREDER	EP 116	123
ÍKARO SOARES SANTOS BREDER	TL 012	95
IMRE PAVO	EP 039	103
INGRID SAMPAIO FROEHNER	EP 146	130
IRIS CALLADO SANCHES	TL 002	92
IRIS CALLADO SANCHES	EP 221	149
ISAAC AZEVEDO SILVA	EP 431	202
ISABELA AGOSTINI BATAZZA	EP 079	114
ISABELA B. COSTA	EP 118	123
ISABELA B. COSTA	EP 054	107
ISABELA BATISTA FELICÍSSIMO	EP 423	200
ISABELA BISPO COSTA	EP 456	208
ISABELA BISPO SANTOS DA SILVA COSTA	EP 203	145
ISABELA CRISTINA KIRNEW ABUD MANTA	EP 340, EP 440	179, 204
ISABELA CRISTINA KIRNEW ABUD MANTA	EP 288	166
ISABELA M. BENSEÑOR	EP 041	103
ISABELLA CABRAL DE VASCONCELLOS	EP 398	194
ISABELLA CARVALHO RODRIGUES	EP 229	151
ISABELLA FERREZINI OLIVEIRA DE SÁ	EP 256	158
ISABELLA OLIVEIRA DE REZENDE	EP 123	125
ISABELLA PEDROSA QUELHAS	EP 079	114
ISABELLA SILVEIRA TEIXEIRA	EP 301	169
ISABELLA SOUZA OLIVEIRA	EP 319, EP 445	174, 205
ISABELLE OLIVEIRA PARAHYBA	EP 409	196
ISABELLE OLIVEIRA PARAHYBA	EP 203	145
ISADORA DE SÁ GUIMARÃES	EP 259	159
ISADORA FIGUEIREDO VIEIRA	EP 455	208
ISMAR JUNIOR PEINADO LIJERON	EP 287	166
ISSA, M	EP 298	168
ÍTALO BRUNO DOS SANTOS SOUSA	EP 407	196
IVAN LUCAS PICONE BORGES DOS ANJOS	EP 304, EP 308, EP 311	170, 171, 172
IVAN LUCAS PICONE BORGES DOS ANJOS	EP 153	132
IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO	EP 304, EP 308, EP 311	170, 171, 172
IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO	EP 153, EP 169	132, 136
IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO	EP 102, EP 107	119, 121
IVANA REGINA DA COSTA	EP 231	152

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
IVANO GEBHARDT ROLF GUTZ	EP 178	138
IVNA GIRARD CUNHA VIEIRA LIMA	EP 183, EP 193	140, 142
IZABELLE FERREIRA	TL 011, EP 271	95, 162
IZABELLE FERREIRA	EP 139	129
JACQUELINE SAMPAIO DOS SANTOS MIRANDA	EP 360	184
JADE ARRUDA DE CARVALHO MOTTA	EP 446	206
JAIME DA CONCEIÇÃO PADEIRO JUNIOR	EP 326	175
JAIRO ALVES PINHEIRO JUNIOR	EP 366, EP 385, EP 427	186, 190, 201
JAIRO ALVES PINHEIRO JUNIOR	EP 212	147
JAIRO ALVES PINHEIRO JUNIOR	EP 062	109
JAIRO TAVARES NUNES	EP 183, EP 193	140, 142
JAMIL RIBEIRO CADE	EP 272	162
JANAÍNA DA SILVA VIEIRA	EP 232	152
JANDSON PIRES DE OLIVEIRA	EP 321	174
JANUÁRIO M DE SOUZA	EP 484	215
JAQUELINE RIBEIRO SCHOLZ	EP 254	157
JAQUELINE SCHOLZ	EP 266	160
JEFFERSON JABER	EP 380	189
JENS TANK	EP 226	150
JESSICA BERTOLINO	EP 154	132
JESSICA CALDAS COSTA DE SÁ	EP 380	189
JESSICA DA SILVA CUNHA BREDER	TL 012	95
JESSICA MORENO NINO	EP 310	171
JÉSSICA RODRIGUES ROMA UYEMURA	EP 167	136
JÉSSICA VANINA ORTIZ	EP 312	172
JESSIKA APARECIDA BARBOSA	EP 352	182
JESSIKA TOLENTINO	EP 091, EP 388	117, 191
JISSELA GUALAN B	EP 368	186
JISSELA GUALÁN BAGUA	EP 409	196
JOANA STORINO PEREIRA COSTA	EP 136	128
JOÃO AGNALDO DO NASCIMENTO	EP 049	105
JOAO ALEXANDRE DA COSTA BERIGO	EP 315	173
JOÃO ANTONIO BARBOSA DOS SANTOS	EP 389	191
JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA	EP 163	135
JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA	EP 099, EP 101	119, 119
JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA	EP 138	128
JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRO	EP 165	135
JOÃO BOCARDI VILLAR	EP 354	183
JOÃO CARLOS BIZINOTTO LEAL DE LIMA	EP 192	142
JOÃO CARLOS BIZINOTTO LEAL DE LIMA	EP 124	125
JOÃO CARLOS DE CAMPOS GUERRA	EP 362	185
JOÃO CARLOS DE SOUZA CÔRTES JÚNIOR	EP 153	132
JOÃO CARLOS DOMICIANO DA SILVA	EP 339, EP 416, EP 463	179, 198, 210
JOÃO CARLOS HUEB	EP 096	118
JOÃO EDUARDO IZAIAS	EP 225	150
JOÃO GABRIEL BATISTA SIMON VIANA	EP 088	116
JOÃO GARIBALDI JUNIOR	EP 411	197
JOÃO HENRIQUE RISSATO	EP 073, EP 083	112, 115
JOÃO IZAIAS	EP 220	149
JOÃO MANOEL ROSSI NETO	EP 418	199

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
JOÃO MANOEL ROSSI NETO	EP 184	140
JOÃO MARCOS BEMFICA BARBOSA FERREIRA	EP 312	172
JOÃO MARCOS FOLLADOR DAL'COL	EP 322	174
JOÃO PAULO CHAVES DE MELO	EP 363	185
JOÃO PAULO HAHMED	EP 419	199
JOÃO PEDRO ALMEIDA DE SOUZA	EP 284	165
JOÃO PEDRO BOSO QUINTINO DOS SANTOS	EP 323	175
JOÃO PEDRO DE RESENDE CÔRTEZ	EP 153	132
JOÃO RICARDO CORDEIRO FERNANDES	EP 292, EP 294, EP 307, EP 401, EP 487	167, 167, 171, 194, 216
JOÃO RICARDO CORDEIRO FERNANDES,	EP 303	170
JOÃO TELLES	EP 045	104
JOAO VICENTE DA SILVEIRA	EP 396	193
JOAO VICTOR BRUM JORGE	EP 339, EP 416, EP 445, EP 463	179, 198, 205, 210
JOÃO VICTOR NUNES	EP 101	119
JOÃO VITOR MARTINS BERNAL DA SILVA	EP 237	153
JOÃO VITOR XAVIER SANTOS	EP 088	116
JOAQUIM BARRETO	EP 042, EP 043	104, 104
JOAQUIM BARRETO ANTUNES	EP 116	123
JOAQUIM BARRETO ANTUNES	EP 040	103
JOELMA RODRIGUES SOUZA	EP 169	136
JOHN DEANFIELD	EP 244	155
JOHN H. ALEXANDER	EP 267	161
JOHNATAN MICHAEL FERNANDES DE SOUZA	EP 319, EP 445	174, 205
JOICE MARGARETH DE ALMEIDA RODOLPHO	EP 234	152
JONAS MUNIZ DA PAIXÃO	EP 088	116
JONATHAN BATISTA SOUZA	EP 147, EP 157, EP 160	131, 133, 134
JONATHAN CAYO URDIALES HERRERA	EP 451	207
JONATHAN FRAPORTTI DO NASCIMENTO	EP 108, EP 109	121, 121
JORDANA PIRES MENDONÇA	EP 122	124
JORGE ASSEF	TL 006	93
JORGE ASSEF	EP 398	194
JORGE ASSEF	EP 064	109
JORGE AUGUSTO DE OLIVEIRA GUERRA	EP 312	172
JORGE E ASSEF	EP 351	182
JORGE EDUARDO ASSEF	EP 474	213
JORGE EDUARDO ASSEF	EP 397	193
JORGE EDUARDO ASSEF	EP 147	131
JORGE EDUARDO ASSEF	EP 082, EP 090	114, 116
JORGE EDUARDO ASSEF	EP 057	108
JORGE EMÍLIO ELIJACH JR.	EP 100	119
JORGE HENRIQUE YOSCIMOTO KOROISHI	EP 490	217
JORGE HENRIQUE YOSCIMOTO KOROISHI	EP 345, EP 366, EP 385, EP 427	180, 186, 190, 201
JORGE HENRIQUE YOSCIMOTO KOROISHI	EP 212	147
JORGE HENRIQUE YOSCIMOTO KOROISHI	EP 062	109
JOSÉ A. FRANCHINI RAMIRES	EP 127	126
JOSÉ ABRÃO CARDEAL DA COSTA	EP 195	143
JOSÉ ALBERTO AGUILAR CORTEZ	EP 143	130
JOSÉ ANTONIO MARIN NETO	EP 449	206
JOSÉ ANTONIO MARIN-NETO	EP 363	185
JOSÉ ANTONIO RAMOS NETO	EP 186	140

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
JOSE ARMANDO MANGIONE	EP 336	178
JOSÉ AUGUSTO DUNCAN SANTIAGO	EP 374	188
JOSÉ C. NICOLAU	EP 269, EP 286	161, 165
JOSÉ CARLOS LUCENA DE AGUIAR FERREIRA	EP 482	215
JOSÉ CICERO STOCCO GUILHEN	EP 326	175
JOSÉ DE RIBAMAR COSTA JUNIOR	EP 071	111
JOSE DELAMAIN	EP 386	191
JOSE DELAMAIN	EP 064	109
JOSÉ EDUARDO BORRELLI FH.	EP 439	204
JOSÉ EDUARDO KRIEGER	EP 432	202
JOSÉ EDUARDO KRIEGER	EP 152	132
JOSÉ EDUARDO KRIEGER	EP 077, EP 084	113, 115
JOSE F VILELA-MARTIN	EP 250	156
JOSE F VILELA-MARTIN	EP 159, EP 164, EP 167	134, 135, 136
JOSÉ FERNANDO VILELA-MARTIN	EP 166	135
JOSÉ FRANCISCO KERR SARAIVA (NON-AUTHOR PRESENTER)	EP 039	103
JOSÉ GERALDO MILL	EP 253	157
JOSÉ GOMES SOUTO	EP 468	211
JOSÉ GUILHERME FREDIANI OLIVEIRA	EP 345	180
JOSE H H DELAMAIN	EP 351	182
JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN	EP 397	193
JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN	EP 057, EP 059, EP 063, EP 066	108, 108, 109, 110
JOSÉ HENRIQUE LOPES	TL 011, EP 271	95, 162
JOSÉ HENRIQUE LOPES	EP 139	129
JOSÉ HONÓRIO DA ALMEIDA PALMA DA FONSECA	EP 451	207
JOSÉ HONÓRIO DE ALMEIDA PALMA DA FONSECA	EP 492	217
JOSÉ HONÓRIO DE ALMEIDA PALMA DA FONSECA	EP 489	216
JOSÉ HONÓRIO DE ALMEIDA PALMA DA FONSECA	EP 056	107
JOSÉ HONÓRIO DE PALMA FONSECA	TL 009	94
JOSÉ JAYME G. DE LIMA	EP 117	123
JOSE KRIEGER	EP 175	138
JOSÉ KRIEGER	TL 007	93
JOSE MARIA DEL CASTILLO	EP 205	145
JOSÉ MARIANI	EP 058, EP 068, EP 070	108, 110, 111
JOSÉ MARTINS DE SOUZA NETO	EP 277	163
JOSÉ MOREIRA KFFURI FILHO	EP 481	214
JOSÉ R. MATOS-SOUZA	EP 152	132
JOSÉ RAFAEL DE OLIVEIRA	EP 246, EP 247	155, 156
JOSÉ RAFAEL DE OLIVEIRA NASCIMENTO	EP 261	159
JOSE RAMIRES	EP 119	124
JOSÉ ROBERTO DE OLIVEIRA SILVA FILHO	EP 395	193
JOSÉ ROBERTO MATOS SOUZA	TL 012	95
JOSÉ ROBERTO TUMA DA PONTE JUNIOR	EP 314	172
JOSE RODRIGUES PARGA FILHO	EP 327, EP 483	176, 215
JOSÉ ROGÉRIO DA SILVA	EP 492	217
JOSÉ ROGÉRIO DA SILVA	EP 491	217
JOSÉ ROGÉRIO DA SILVA	EP 489	216
JOSE SOARES JUNIOR	EP 075, EP 081	113, 114
JOSÉ VICTOR DA NÓBREGA BORGES	EP 417	198

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
JOSÉ VICTOR DA NÓBREGA BORGES	EP 204	145
JOSE VICTOR VALENTINI FRANCISCO	EP 062	109
JOSÉ VICTOR VALENTINI FRANCISCO	EP 490	217
JOSÉ VICTOR VALENTINI FRANCISCO	EP 345, EP 385	180, 190
JOYCE DO AMARAL GENTA MANSANO	EP 369	186
JOYCE DO AMARAL GENTA MANSANO	EP 305	170
JUAN C YUGAR-TOLEDO	EP 159	134
JUAN C. YUGAR-TOLEDO	EP 167	136
JUAN CARLOS SÁNCHEZ-DELGADO	EP 226	150
JUAN CARLOS YUGAR TOLEDO	EP 250	156
JUAN CARLOS YUGAR TOLEDO	EP 214	147
JUAN CARLOS YUGAR TOLEDO	EP 164, EP 166	135, 135
JUAN T G DE SOUZA RAMOS	EP 368	186
JUAN THOMAZ GABRIEL DE SOUZA RAMOS	EP 456	208
JUAN THOMAZ GABRIEL DE SOUZA RAMOS	EP 203	145
JÚLIA ANDRADE IBIAPINA PARENTE	EP 265	160
JÚLIA ANDRADE IBIAPINA PARENTE	EP 076	113
JULIA APARECIDA SPIGOLON DE PAULA	EP 230	151
JULIA BERNARDES RATTIS BATISTA	EP 324, EP 454, EP 466	175, 208, 211
JÚLIA BERNARDES RATTIS BATISTA	EP 324, EP 454, EP 466	175, 208, 211
JULIA BERNI DA SILVA	EP 453	207
JÚLIA DE CASTRO SILVEIRA BICHUETTE	EP 265	160
JÚLIA DE CASTRO SILVEIRA BICHUETTE	EP 148	131
JÚLIA DE CASTRO SILVEIRA BICHUETTE	EP 076	113
JÚLIA DE OLIVEIRA MACHADO	EP 265	160
JÚLIA DE OLIVEIRA MACHADO	EP 148	131
JÚLIA DE OLIVEIRA MACHADO	EP 076	113
JÚLIA FERREIRA ALVES	EP 431	202
JÚLIA FERREIRA ROCHA	EP 411	197
JÚLIA FERREIRA ROCHA	EP 100	119
JÚLIA GALVANI NOBRE FERRAZ	EP 317, EP 407	173, 196
JULIA HENRIQUE COSTA	EP 457	208
JULIA HENRIQUE COSTA	EP 349	181
JULIA LIPPERT PASSOS	EP 192	142
JULIA LIPPERT PASSOS	EP 162, EP 171	134, 137
JULIA LIPPERT PASSOS	EP 124, EP 133	125, 127
JULIA LIPPET	EP 161	134
JULIA MARIOTTI	EP 185	140
JÚLIA MARSIGLIA	EP 089	116
JÚLIA MONSERRAT PINTO CARCERES	EP 332, EP 355, EP 367, EP 381, EP 424, EP 425	177, 183, 186, 189, 200, 200
JULIA PEDREIRO BERTASSO	EP 138	128
JULIA TEUBER FURTADO	EP 446	206
JULIA ZOUCAS NUNES DE SOUZA	EP 262	159
JULIANA ALZIRA GONZALES OLIVEIRA LEGUIZAMON	EP 373	187
JULIANA BARREIRO DE SOUSA	EP 411	197
JULIANA BRANDÃO	EP 268, EP 281, EP 290	161, 164, 166
JULIANA BRANDÃO	EP 176	138
JULIANA BUENO REFUNDINI	EP 275	163
JULIANA CORRÊA DE OLIVEIRA CAIED	EP 339, EP 416, EP 463	179, 198, 210
JULIANA D. OLIVEIRA	TL 013	95

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
JULIANA F GREGÓRIO	TL 003	92
JULIANA H S M BELLO	TL 014, EP 291	96, 167
JULIANA JANGELAVICIN BARBOSA	EP 398	194
JULIANA LARA SANTOS DE ALBUQUERQUE	EP 235	153
JULIANA MARIA OLIVEIRA MARCOS	EP 385	190
JULIANA MEDEIROS MANTOVANI	EP 439	204
JULIANA MENDANHA CAMILO	EP 105	120
JULIANA ROMEU MARQUES	EP 223, EP 236	150, 153
JULIANA SAYURI BANDO	EP 333	177
JULIANA SILVA SIQUEIRA	EP 239	154
JULIANA TRANJAN DE O. CORAGEM	EP 414	198
JULIANNA FONSECA MARCELINO QUERES	EP 360, EP 457	184, 208
JULIANNA FONSECA MARCELINO QUERES	EP 297, EP 349	168, 181
JULIANO LUIZ DE LIMA	EP 144	130
JULIANO NOVAES CARDOSO	EP 380	189
JULIANO NOVAES CARDOSO	EP 074, EP 084, EP 087, EP 092, EP 093	112, 115, 116, 117, 117
JULIO C. CRESCÊNCIO	EP 095	118
JULIO CÉSAR CRESCÊNCIO	TL 008	94
JULIO CESAR TOLENTINO	EP 259, EP 260	159, 159
JULIO PAIVA	EP 282	164
JÚLIO ZOÉ DE MEDEIROS BRITO	EP 343	180
JULLIE DE QUEIROGA SANTANA	EP 421	199
JUNIOR CHARLY FLORERO PEREIRA	EP 419	199
JURACI APARECIDA ROCHA	EP 200	144
JÜRGEN BEUTHER	EP 483	215
JUSSARA BIANCHI CASTELLI	EP 318	173
JUSSARA BIANCHI CASTELLI	EP 215	148
JUSSARA PEREIRA	EP 044	104
KAIOAN CHOMA	EP 146	130
KAIUS MUNHOZ DE PAULA	EP 144	130
KALIL FILHO, R.	EP 198	143
KAMYLLA BATISTA BRITO	EP 047	105
KAREN CRISTIANE PEREIRA DE MORAIS	EP 258	158
KAREN KATCHVARTANIAN	EP 338, EP 442	178, 205
KAREN LIKA KUWABARA	EP 246, EP 247, EP 261	155, 156, 159
KARILA SCARDUELLI LUCIANO	EP 373	187
KARINA DÍAZ LEYVA DE OLIVEIRA	EP 264	160
KARINA H. M. CARDOZO	EP 248	156
KARINA H. M. CARDOZO	EP 201	144
KARINA NOGUEIRA DIAS SECCO MALAGUTTE	EP 096	118
KARINE PEREIRA RODRIGUES	EP 226, EP 237	150, 153
KARINE PEREIRA RODRIGUES	EP 168	136
KARLA CARDOSO DE SOUZA	EP 138	128
KARLOS ALEXANDRE DE SOUSA VILARINHO	EP 334	177
KAROLINY LIMA LOPES DE SOUZA	EP 465	210
KAROLYNE MOURA RIQUE DE OLIVEIRA	EP 317, EP 407	173, 196
KAROLYNE MOURA RIQUE DE OLIVEIRA	EP 317, EP 407	173, 196
KARTAGENA MARTINS BARRETO BORGES	EP 448	206
KARTAGENA MARTINS BARRETO BORGES	EP 401	194
KATASHI OKOSHI	EP 241	154

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
KATIA BILHAR SCAPINI	EP 221	149
KÁTIA DE ANGELIS	EP 242	154
KÁTIA DE ANGELIS	EP 221	149
KÁTIA DE ANGELIS LOBO D AVILA	EP 233	152
KÁTIA DO NASCIMENTO COUCEIRO	EP 312	172
KELIN CHEN	EP 091, EP 388	117, 191
KELLY REGINA NOVAES VIEIRA	EP 194	142
KELLY REGINA PEREIRA DA SILVA	EP 470	212
KELLY YOSHIDA DE MELO	EP 168	136
KELLY YOSHIDA DE MELO	EP 237	153
KELTON DANTAS PEREIRA	EP 160	134
KELVIN HENRIQUE VILALVA	EP 278	163
KENNAD ALVES RIBEIRO	EP 120	124
KEVIN DE PAULA	TL 007	93
KEVIN RAFAEL DE PAULA MORALES	EP 327	176
KEVIN RAFAEL DE PAULA MORALES	EP 235	153
KEWIN TJIOW CHEN	EP 441, EP 467	204, 211
KLEBER FRANCHINI	TL 006	93
KLEBER GOMES FRANCHINI	EP 177	138
LAERTE CANEDO ORNELAS FILHO	EP 321	174
LAILA KARINA BENATTI PASSOS	EP 200	144
LAILSON JOAQUIM DA SILVA	EP 088	116
LAÍS ANDRADE PRESTES	EP 379	189
LAI NEVES SOLON CARVALHO	EP 482	215
LAÍS O ROSSI	EP 268, EP 281	161, 164
LAÍS VILLELA COSTA VASQUEZ	EP 066	110
LAMOEL MOHANDAS CRUZ DA SILVA	EP 235	153
LANA KUMMER	EP 098	118
LARA DO NORTE GARCIA	EP 362, EP 435	185, 203
LARA DO NORTE GARCIA	EP 362, EP 435	185, 203
LARA GALLO	EP 194	142
LARA GONÇALVES DA SILVA	EP 264	160
LARA MIRANDA D'ALMEIDA	EP 421	199
LARA MIRANDA D'ALMEIDA	EP 049	105
LARISSA C. M. BUENO	EP 213	147
LARISSA DE LIMA VITORIA	EP 122	124
LARISSA DE OLIVEIRA ABRANTES	EP 462	210
LARISSA DE OLIVEIRA RENGEL DOS SANTOS	EP 354	183
LARISSA EMÍLIA SEIBT	TL 005, EP 224	93, 150
LARISSA EMÍLIA SEIBT	EP 228	151
LARISSA FURBINO DE PINHO VALENTIM	EP 452	207
LARISSA GOMES GALAS	EP 266	160
LARISSA GUIMARÃES POLIZELI	EP 324, EP 454	175, 208
LARISSA MORETE CAIEIRO COSTA	EP 250	156
LARISSA V R BRUSCKY	EP 388	191
LARISSA VENTURA BRUSCKY	EP 399	194
LARISSA VENTURA BRUSCKY	EP 163, EP 165	135, 135
LARISSA VENTURA BRUSCKY	EP 099	119
LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSCKY	EP 082, EP 091	114, 117
LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSCKY	EP 090	116

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSKY	EP 314	172
LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSKY	EP 086	115
LARISSA XAVIER A DE OLIVEIRA	EP 344, EP 384	180, 190
LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSCKY	EP 420	199
LAURA DEL PAPA ANGELES	EP 147	131
LAURA JUNQUEIRA CAIXETA CALAZANS FERREIRA	EP 285	165
LAURA SAMBUGARO PERNOMIAN	EP 096	118
LAURA SCATENA FÁVERO	EP 155	133
LAWANI RIGOPOULOS	EP 377	188
LAYARA FERNANDA VICENTE PEREIRA LIPARI	EP 307	171
LAYARA FERNANDA VICENTE PEREIRA LIPARI	EP 084	115
LAYDE R. PAIM	EP 213	147
LAYDE R. PAIM	EP 156	133
LEA DEMARCHI	EP 295	168
LEA M. C. DEMARCHI	EP 302	169
LEANDRO C. DA SILVA	EP 185	140
LEANDRO CAETANO PIMENTEL	EP 455	208
LEANDRO EZEQUIEL DE SOUZA	EP 223	150
LEANDRO EZIQUIEL DE SOUZA	TL 002	92
LEANDRO EZIQUIEL DE SOUZA	EP 236	153
LEANDRO MENEZES ALVES DA COSTA	EP 358	184
LEANDRO RODRIGUES	EP 268, EP 281	161, 164
LÉLIO LEMOS PINTO NETO	EP 137	128
LEMOS, P	EP 361	184
LENNY GABRIELA GIESE URRESTI	EP 334, EP 429	177, 201
LEONARDO ANTONIO MAMEDE ZORNOFF	EP 241	154
LEONARDO DE FREITAS CAMPOS GUIMARÃES	EP 212	147
LEONARDO DE FREITAS CAMPOS GUIMARÃES	EP 062	109
LEONARDO DE OLIVEIRA MENDES	EP 231	152
LEONARDO IEZZI DE MORAES	EP 364	185
LEONARDO J. C. PAULA	EP 176	138
LEONARDO JENSEN	EP 227	151
LEONARDO MARQUES GONÇALVES	EP 137	128
LEONARDO MARQUES GONÇALVES	EP 393	192
LEONARDO MELLO GUIMARÃES DE TOLEDO	EP 474	213
LEONARDO MELLO GUIMARÃES DE TOLEDO	EP 433	202
LEONARDO PAIVA OHASHI	EP 111	122
LEONARDO PINTO DE CARVALHO	EP 432	202
LEONARDO PIPPA GADIOLI	EP 095	118
LEONARDO TOLEDO	EP 398	194
LEONARDO VEDOVATO VILELA DE SALIS	EP 438	204
LEONARDO YUJI TANAKA	TL 001	92
LEONARDO ZORNOFF	EP 219	149
LEONARDO ZORNOFF	EP 280	164
LETÍCIA APARECIDA BARUFI FERNANDES	EP 164, EP 167	135, 136
LETICIA ARAUJO RUYS	EP 226	150
LETÍCIA ARAÚJO TASSINE PENATTI	EP 330	176
LETÍCIA BARBOSA TOHMÉ	EP 096	118
LETICIA BELLEZE	EP 154	132
LETÍCIA DE SIEBRA MECENAS	EP 262	159



<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
LETÍCIA DEVELEY	EP 155	133
LETICIA IEMINI RODRIGUES DIAS	EP 309	171
LETÍCIA MACACCHERO MOREIRA	EP 469	211
LETICIA NEVES SOLON CARVALHO	EP 482	215
LETICIA PLETSCHE	EP 146	130
LIA ALEXANDRE BOTELHO DE PAULA	EP 438	204
LIANNA FERREIRA BRINGEL CAVALIERI	EP 440	204
LÍCIO A. VELLOSO	EP 213	147
LÍCIO A. VELLOSO	EP 156	133
LIDIA ALMEIDA MENDONÇA	EP 346, EP 443	181, 205
LÍVIA DA MATA LARA	EP 491	217
LILIA NIGRO MAIA	EP 279	164
LILIA NIGRO MAIA	EP 112, EP 114	122, 122
LILIAN CRISTINA PEREIRA	EP 239	154
LÍLIAN SOARES DA COSTA	EP 262	159
LIMA, EG	EP 249, EP 255	156, 158
LIMA, G. P. P.	TL 004	92
LIRIA M L SILVA	EP 388	191
LIRIA MARIA LIMA DA SILVA	EP 091	117
LIS VICTORIA RAVANI CARVALHO	EP 060	108
LIS VICTORIA RAVANI CARVALHO	EP 044	104
LISSA ROCHA	EP 487	216
LÍVIA DA MATA LARA	EP 492	217
LÍVIA DA MATA LARA	EP 489	216
LIVIA DA SILVA CONCI	EP 046	105
LÍVIA MARIA GOES LEMOS	EP 142	129
LÍVIA SANTOS SILVA	EP 428	201
LIVIA VIEIRA DOS SANTOS	EP 453	207
LORENA FERNANDES MELO SILVA	EP 425	200
LORENA FERNANDES MELO SILVA	EP 332, EP 355, EP 367, EP 381, EP 424, EP 453	177, 183, 186, 189, 200, 207
LORENA MARTINEZ CORSO	EP 292, EP 294	167, 167
LORENA SQUASSANTE CAPELINE	EP 077	113
LORRANA XAVIER DO NASCIMENTO	EP 312	172
LOUIS NAKAYAMA OHE	EP 278	163
LOUIS NAKAYAMA OHE	EP 057	108
LOUIS OHE	EP 064	109
LOUISE BUONALUMI TACITO YUGAR	EP 250	156
LOUISE BUONALUMI TÁCITO YUGAR	EP 166	135
LOURDES M. GUALDANI	EP 411	197
LUAN TARDEM VELOSO TEIXEIRA	EP 153	132
LUANA BARRETO VOORDECKERS	EP 434	203
LUANA SOCIO NISSEL	EP 354	183
LUANA URBANO PAGAN	EP 241	154
LUCAS DINIZ GONÇALVES VILLAS BOAS	EP 284	165
LUCAS BONACOSSA SANT'ANNA	EP 191	142
LUCAS C. RIBEIRO	EP 187	141
LUCAS CANDELÁRIA KALIL	EP 209	146
LUCAS CARRARA RIBEIRO	EP 243	155
LUCAS COSTA	EP 206	145
LUCAS DO AMARAL GENTA MANSANO	EP 369	186

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
LUCAS DO AMARAL GENTA MANSANO	EP 305	170
LUCAS EDUARDO GARCIA NOGUEIRA DE BARROS	EP 370	187
LUCAS ERNANI NUNES	EP 364	185
LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS	EP 278	163
LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS	EP 063	109
LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS	EP 059	108
LUCAS JOSÉ NEVES TACHOTTI PIRES	TL 014, EP 291	96, 167
LUCAS MARTINS ROCHA	EP 462	210
LUCAS P CARDOSO	TL 003	92
LUCAS PETRI DAMIANI	EP 183, EP 184	140, 140
LUCAS PETRI DAMIANI	EP 103	120
LUCAS PETRI DAMIANI	EP 059, EP 066	108, 110
LUCAS TACHOTTI PIRES	EP 451	207
LUCAS TRAMUJAS	EP 267	161
LUCAS TRAMUJAS	EP 048	105
LUCAS TSUYOSHI TANJI	EP 254	157
LUCAS VIEIRA LACERDA PIRES	EP 432	202
LUCAS VIEIRA LACERDA PIRES	EP 077, EP 084	113, 115
LUCAS SANTOS BENETON	EP 099	119
LUCIA H B TACITO	EP 250	156
LÚCIA HELENA BONALUME TÁCITO	EP 166	135
LUCIANA COSENTO MARTIN	EP 159	134
LUCIANA COSENTO-MARTIN	EP 164, EP 167	135, 136
LUCIANA DA ROCHA FERREIRA LOBBE	EP 360	184
LUCIANA DE SOUZA SANTOS	EP 141	129
LUCIANA DORNFELD BICHUETTE	EP 303	170
LUCIANA G. VIANA	EP 248	156
LUCIANA GIOLI PEREIRA	EP 340, EP 440	179, 204
LUCIANA OLIVEIRA CASCAES DOURADO	EP 461	209
LUCIANA OLIVEIRA CASCAES DOURADO	EP 128	126
LUCIANA SACILOTTO	TL 007	93
LUCIANA SACILOTTO	EP 175	138
LUCIANA SACILOTTO	EP 077	113
LUCIANA SACILOTTO FERNANDES	EP 315	173
LUCIANA UNIT	EP 287	166
LUCIANA VIDAL ARMAGANJAN	EP 082	114
LUCIANE GOTTSCHALL ODONE	EP 439	204
LUCIANO F. DRAGER	TL 013	95
LUCIANO F. DRAGER	EP 248	156
LUCIANO F. DRAGER	EP 201	144
LUCIANO MARTINS DE HOLANDA	EP 366	186
LUCIANO MARTINS DE HOLANDA	EP 212	147
LUCIANO MOREIRA BARACIOLI	EP 269, EP 286	161, 165
LUCIANO NASTAR	EP 093	117
LUCIANO NASTARI	EP 338, EP 371	178, 187
LUCIANO NASTARI	EP 084, EP 087, EP 092	115, 116, 117
LUDHMILA A HAJJAR	EP 368, EP 409	186, 196
LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR	EP 456	208
LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR	EP 217, EP 227	148, 151
LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR	EP 203	145

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR	EP 141	129
LUDHMILLA HAJJAR	EP 118	123
LUDHMILLA HAJJAR	EP 054	107
LUENNE TALITTA CORREA SOARES GOMES	EP 252, EP 257	157, 158
LUHANDA MONTI	EP 128	126
LUÍS ALBERTO OLIVEIRA DALLAN	EP 105	120
LUIS EDUARDO VIRGÍLIO DA SILVA	TL 008	94
LUÍS F B C SEGURO	EP 182	139
LUÍS F.R.S. CARVALHO-ROMANO	EP 156	133
LUÍS FÁBIO BARBOSA BOTELHO	EP 075	113
LUIS FELIPE DE CAMILLIS DOS SANTOS	EP 297	168
LUIS FELIPE RODRIGUES	EP 216	148
LUIS GUSTAVO GALI	EP 353	182
LUIS GUSTAVO MAPA SANTOS	EP 179	139
LUÍS GUSTAVO MAPA SANTOS	EP 391	192
LUÍS GUSTAVO SEDENHO PRADO	EP 166	135
LUIS GUSTAVO SEDENHO-PRADO	EP 250	156
LUIS HENRIQUE GABIRA PEREZ	EP 275	163
LUIS HENRIQUE SILVEIRA MOREIRA	EP 442	205
LUIS HENRIQUE W. GOWDAK	EP 117	123
LUIS HENRIQUE WOLFF GOWDAK	EP 342, EP 447	180, 206
LUIS HENRIQUE WOLFF GOWDAK	EP 128, EP 488	126, 216
LUÍS MIGUEL DA SILVA	EP 213	147
LUIS OTÁVIO CAMPANHA SANTANNA	EP 326	175
LUIS RAFAEL SUÁREZ URDANETA	EP 350	182
LUÍS ROBERTO PALMA DALLAN	EP 105	120
LUISA BENEDITO	EP 283	165
LUISA BENEDITO	EP 189	141
LUÍSA BOEING ESMERALDINO	EP 296	168
LUÍSA MEDEIROS CARSTEN	EP 144	130
LUISA MESQUITA PERTICARRARI	EP 085	115
LUIZ A PIVA E MATTOS	EP 048	105
LUIZ A. BORTOLOTTO	EP 248	156
LUIZ A. BORTOLOTTO	EP 201	144
LUIZ A. M. CÉSAR	EP 187, EP 190	141, 141
LUIZ ANTONIO M. CÉSAR	EP 243, EP 246, EP 247	155, 155, 156
LUIZ ANTONIO MACHADO CESAR	EP 329, EP 342, EP 461	176, 180, 209
LUIZ ANTONIO MACHADO CESAR	EP 128, EP 129, EP 488	126, 126, 216
LUIZ ANTONIO MACHADO CÉSAR	EP 199	144
LUIZ ANTONIO MACHADO CÉSAR	EP 128, EP 129, EP 488	126, 126, 216
LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO	EP 396	193
LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO	EP 321, EP 375	174, 188
LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO	EP 225	150
LUIZ AUGUSTO FERREIRA LISBOA	EP 105	120
LUIZ BORTOLLOTO	TL 013	95
LUIZ CARLOS DA SILVA FILHO	EP 458	209
LUIZ CARLOS SANTANA PASSOS	EP 142	129
LUIZ FELIPE PORRIO DE ANDRADE	EP 317	173
LUIZ FERNANDO MARTINS DE SOUZA FILHO	EP 145	130
LUIZ FERNANDO TANAJURA	EP 057, EP 071	108, 111

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
LUIZ FERNANDO YBARRA	EP 061	109
LUIZ GUILHERME VALENTINI FRANCISCO	EP 490	217
LUIZ GUILHERME VALENTINI FRANCISCO	EP 345, EP 385	180, 190
LUIZ GUILHERME VALENTINI FRANCISCO	EP 062	109
LUIZ GUSTAVO REIS CARVALHO	EP 251	157
LUIZ J KAJITA	EP 350	182
LUIZ JUNYA KAJITA	EP 405	195
LUIZ MÁRIO BAPTISTA MARTINELLI	EP 074	112
LUIZ RAPHAEL P. D. SCOPPETTA	EP 483	215
LUIZ SERGIO CARVALHO	EP 116	123
LUIZ SÉRGIO F. DE CARVALHO	EP 269, EP 286	161, 165
LUIZ SERGIO FERNANDES DE CARVALHO	EP 148, EP 149, EP 151, EP 170	131, 131, 132, 136
LUIZ SERGIO FERNANDES DE CARVALHO	EP 123, EP 130	125, 126
LUIZ SERGIO FERNANDES DE CARVALHO	EP 041	103
LUIZ SÉRGIO FERNANDES DE CARVALHO	EP 274	162
LUIZ SÉRGIO FERNANDES DE CARVALHO	EP 265	160
LUIZ SÉRGIO FERNANDES DE CARVALHO	EP 076	113
LUIZ TANAJURA	EP 064	109
LUIZA CAVALERO NOSSE	EP 370	187
LUÍZA DE PINHO COELHO	EP 360, EP 457	184, 208
LUÍZA DE PINHO COELHO	EP 297, EP 349	168, 181
LUIZA GONÇALVES BALESTRINI	EP 434	203
LUIZA GUILHERME GUGLIELMI	EP 222	149
LUIZA M PERTICARARI	EP 094	117
LUIZA MACHADO XAVIER SIMONI	EP 333	177
LUIZA MAIA PRESTES	EP 452	207
LUIZA PEREIRA GOULART	EP 490	217
LUIZA PEREIRA GOULART	EP 345	180
LUIZA SCETTINO PEREIRA	EP 400, EP 478	194, 214
LUMA ARIDE MOREIRA	EP 163, EP 165	135, 135
LUMA ARIDE MOREIRA	EP 138	128
LUMA ARIDE MOREIRA	EP 099, EP 101	119, 119
LUNA VARELA DO CARMO	EP 352	182
LUNA VARELA DO CARMO	EP 314	172
LUNA VARELA DO CARMO	EP 160	134
LUNARA S. FREITAS	EP 248	156
LUNARA S. FREITAS	EP 201	144
LUZIA JÚLIA PORTO CARNEIRO	EP 419	199
LUZIA MARIA DOS SANTOS	EP 120	124
LYGIA DA VEIGA PEREIRA	TL 001	92
LYNNIE AROUCA	EP 079	114
MADSON QUEIROZ ALMEIDA	EP 396	193
MAGALHÃES, FMA	EP 413	197
MAICON FELIPE RIBEIRO DA CRUZ	EP 429	201
MAIKON BARBOSA DA SILVA	EP 223, EP 236	150, 153
MAIKON BARBOSA DA SILVA	TL 002	92
MANOEL ILDEFONSO PAZ LANDIM	EP 167	136
MANOEL PAZ LANDIM	EP 159	134
MANSUR, A.P.	EP 198	143
MANUELA GOMES DE AGUIAR	EP 287	166

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MANUELLA GUEDES DA NÓBREGA MACHADO	EP 417	198
MANUELLA GUEDES DA NÓBREGA MACHADO	EP 204	145
MARCELA DA CUNHA SALES	EP 108, EP 109	121, 121
MARCELA F. DA SILVA BATISTA	EP 127	126
MARCELA HADDAD PARADA	EP 309	171
MARCELA ORTIGA FERREIRA	EP 464	210
MARCELA SILVA	EP 119	124
MARCELA SILVA OLIVEIRA	EP 078	113
MARCELO ARRUDA NAKAZONE	EP 112, EP 114	122, 122
MARCELO BETTEGA	EP 362	185
MARCELO CALDERARO	EP 187	141
MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO	EP 426	201
MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO	EP 075	113
MARCELO DE SA BARRETO NOGUEIRA	EP 487	216
MARCELO E OCHIAI	EP 197	143
MARCELO FRANKEN	EP 070	111
MARCELO FRANKEN	EP 362	185
MARCELO GARCIA LEAL	EP 363	185
MARCELO GOULART PAIVA	EP 313	172
MARCELO HARADA RIBEIRO	EP 067	110
MARCELO HENRIQUE MOREIRA BARBOSA	EP 420	199
MARCELO JATENE	EP 113	122
MARCELO KIRSCHBAUM	EP 293	167
MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA	EP 295, EP 305	168, 170
MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA	EP 222	149
MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA	EP 092	117
MARCELO LUTZ DANTAS DE ALMEIDA	EP 433	202
MARCELO NAKAZONE	TL 015	96
MARCELO NAKAZONE	EP 115	123
MARCELO SZEREMETA	EP 432	202
MARCELO VAILATI NEGRÃO	EP 141	129
MARCELO VIAL FELIX DE SOUSA	EP 334, EP 429	177, 201
MARCELO ZERBINI DA CRUZ	EP 462	210
MÁRCIA CRISTINA RODRIGUES DE MATOS	EP 446	206
MÁRCIA CRISTINA RODRIGUES DE MATOS	EP 326	175
MARCIO G. SOUSA	TL 013	95
MARCIO GONÇALVES DE SOUSA	EP 147	131
MARCIO GONÇALVES SOUSA	EP 379	189
MÁRCIO GONÇALVES SOUSA	EP 157, EP 158, EP 160	133, 133, 134
MARCIO HIROSHI MINAME	EP 342, EP 444	180, 205
MARCIO MINAME	EP 382	190
MARCIO REZENDE	EP 058, EP 068, EP 070	108, 110, 111
MÁRCIO RICARDO DOS SANTOS	EP 414	198
MARCO AKAMINE	EP 045	104
MARCO ANTONIO FICHTNER BELLIZZE DE OLIVEIRA	EP 448	206
MARCO ANTONIO LOPES BRAGA	EP 373	187
MARCO AURÉLIO FINGER	EP 418	199
MARCO AURÉLIO FINGER	EP 184	140
MARCO AURÉLIO GOULART	EP 160	134
MARCO AURÉLIO SANTO	EP 218	148

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MARCO BELLIZZE	EP 487	216
MARCO TULIO DE SOUZA	EP 061	109
MARCOS ALMEIDA MENICONI	EP 350, EP 391	182, 192
MARCOS ANTÔNIO SAHIUM JUNIOR	EP 205	145
MARCOS CRUZ AMARAL	EP 111	122
MARCOS DAMIAO CANDIDO FERREIRA	EP 346	181
MARCOS DANILLO OLIVEIRA	EP 053, EP 055, EP 065, EP 394	107, 107, 110, 193
MARCOS DE OLIVEIRA VASCONCELLOS	EP 399	194
MARCOS DENK	EP 364	185
MARCOS FERREIRA MINICUCCI	EP 277, EP 280	163, 164
MARCOS FERREIRA MINICUCCI	EP 240	154
MARCOS FRANCO	EP 151	132
MARCOS GUILHERME MARTINELLI SACCAB	EP 316	173
MARCOS HENRIQUE DE FREITAS JACOB	EP 350, EP 391	182, 192
MARCOS OLIVEIRA MARTINELLI	EP 154	132
MARCOS PITA LOTTENBERG	EP 303	170
MARCOS ROGÉRIO JOAQUIM	EP 439	204
MARCOS SANTOS LIMA	EP 081	114
MARCOS VINICIUS TONON RONCHI	EP 422	200
MARCUS SIMÕES	EP 173	137
MARCUS V. SIMÕES	EP 095	118
MARCUS VINICIUS SILVA NOGUEIRA	EP 433	202
MARCUS VINICIUS SIMÕES	TL 008, EP 180, EP 195	94, 139, 143
MARCUS VINICIUS SIMÕES	EP 318, EP 353, EP 363, EP 450	173, 182, 185, 207
MARCUS VINICIUS SIMÕES	EP 078, EP 085, EP 094	113, 115, 117
MARCUS VINÍCIUS SIMÕES	EP 078, EP 085, EP 094	113, 115, 117
MARGARET ASSAD CAVALCANTE	EP 048	105
MARGEOTTO, A P P	EP 110	121
MARIA ALINE DO NASCIMENTO DO CARMO	EP 289	166
MARIA BEATRIZ DA SILVA CAVADAS	EP 288	166
MARIA BEATRIZ EBERLIN	EP 487	216
MARIA BEATRIZ NÓBREGA EBERLIN	EP 461	209
MARIA C CÉSAR	EP 283	165
MARIA C CÉSAR	EP 189, EP 196	141, 143
MARIA C F OLIVEIRA	TL 003	92
MARIA C. CÉSAR	EP 276, EP 290	163, 166
MARIA C. CÉSAR	EP 202, EP 208, EP 211	144, 146, 147
MARIA C. CÉSAR	EP 176	138
MARIA C. CÉSAR	EP 080	114
MARIA CAMPAGNOLE-SANTOS	TL 003	92
MARIA CAROLINA FERES DE ALMEIDA SOEIRO	EP 276, EP 290	163, 166
MARIA CAROLINA FERES DE ALMEIDA SOEIRO	EP 176, EP 182, EP 189	138, 139, 141
MARIA CAROLINA GUIDO	TL 001, EP 217, EP 227	92, 148, 151
MARIA CAROLINA GUIDO	EP 150	131
MARIA CAROLINA TERRA COLA	EP 469	211
MARIA CECÍLIA VIANA PIRES	EP 285	165
MARIA CLARA BRASIL PARREIRAS	EP 275	163
MARIA CLAUDIA COSTA IRIGOYEN	EP 225	150
MARIA CLAUDIA COSTA IRIGOYEN	EP 150	131
MARIA CLÁUDIA COSTA IRIGOYEN	EP 223, EP 236	150, 153

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MARIA CLAUDIA IRIGOYEN	TL 002	92
MARIA CLAUDIA IRIGOYEN	EP 242	154
MARIA CLÁUDIA IRIGOYEN	EP 233	152
MARIA CRISTINA CESAR	EP 134, EP 135	127, 128
MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA IZAR	EP 393	192
MARIA CRISTINA DONADIO ABDUCH	EP 074	112
MARIA CRISTINA FOSS-FREITAS	EP 209	146
MARIA DA GLÓRIA RODRIGUES MACHADO	TL 003	92
MARIA DA GLÓRIA RODRIGUES MACHADO	EP 136	128
MARIA DA GLORIA RODRIGUES-MACHADO	EP 120	124
MARIA DAS GRAÇAS VALE BARBOSA GUERRA	EP 312	172
MARIA DO CARMO FAVARIN	EP 410	197
MARIA EDUARDA BERALDO LODDER	EP 230	151
MARIA EDUARDA BERGAMO	EP 243, EP 247, EP 261	155, 156, 159
MARIA EDUARDA BERGAMO,	EP 246	155
MARIA EDUARDA GEROLIM	EP 168	136
MARIA EDUARDA MENEZES DE SIQUEIRA	EP 372, EP 412	187, 197
MARIA EMILIA ROMEIRO DENAPOLI	EP 427	201
MARIA FERNANDA DE SOUZA XAVIER	EP 262	159
MARIA FERNANDA FIGUEIREDO AZARITO	EP 079	114
MARIA IRIGOYEN	EP 220	149
MARIA ISABEL DEL MONACO	EP 287	166
MARIA JANIEIRE NUNES ALVES	EP 141	129
MARIA JÚLIA MONTEBELLER MENESES	EP 310	171
MARIA JULIA SILVEIRA PASSERINI	EP 325, EP 331, EP 408	175, 177, 196
MARIA JÚLIA SILVEIRA SOUTO	EP 287	166
MARIA JULIANA DE ARRUDA QUEIROGA	EP 421	199
MARIA JULIANA DE ARRUDA QUEIROGA	EP 049	105
MARIA LUIZA DE CASTRO KOLLER	EP 099	119
MARIA LUIZA GARCIA ROSA	EP 207	146
MARIA LUIZA SEBALLO	EP 079	114
MARIA LUIZA SILVA BARBOSA	EP 169	136
MARIA LUIZA SILVA BARBOSA	EP 102, EP 107	119, 121
MARIA LUIZA SILVA CASÉ	EP 284	165
MARIA PAZ LOZANO CHIQUILLO	EP 098	118
MARIA RAQUEL MASSOTI	EP 113	122
MARIA RITA MOREIRA	EP 106	120
MARIA SANALI MOURA DE OLIVEIRA PAIVA	EP 256	158
MARIA TERESA N. BOMBIG	EP 126	125
MARIA TEREZA DE OLIVEIRA SOUZA	EP 101	119
MARIA-CLAUDIA IRIGOYEN	EP 221	149
MARIALDO AUGUSTO CORDEIRO DE SOUZA JUNIOR	EP 341	179
MARIANA ALMEIDA	TL 011, EP 271	95, 162
MARIANA ALMEIDA	EP 139	129
MARIANA ARAÚJO LIMA ELIAS	EP 274	162
MARIANA BONACOSSA SANT'ANNA	EP 191	142
MARIANA C CESAR	EP 268, EP 281	161, 164
MARIANA CARVALHO	EP 175	138
MARIANA DE OLIVEIRA REZENDE	EP 397	193
MARIANA DE SOUZA DORNA	EP 240	154

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MARIANA FERREIRA PAULINO	EP 476, EP 485	213, 215
MARIANA FERREIRA PAULINO	EP 104	120
MARIANA GATTO	EP 241	154
MARIANA GODOY LEITE	EP 120	124
MARIANA GUIMARÃES SOUZA DE OLIVEIRA	EP 431	202
MARIANA GUIMARÃES SOUZA DE OLIVEIRA	EP 148	131
MARIANA GUIMARÃES SOUZA DE OLIVEIRA	EP 130	126
MARIANA LOMBARDI PERES DE CARVALHO	EP 432	202
MARIANA LOMBARDI PERES DE CARVALHO	EP 077	113
MARIANA MARCATTO	EP 158	133
MARIANA NARDUCCI VIEIRA	EP 346	181
MARIANA P. XERFAN CORSO	EP 336, EP 448	178, 206
MARIANA PEZZUTE LOPES	EP 343	180
MARIANA PEZZUTE LOPES	EP 292, EP 294, EP 303, EP 481, EP 487	167, 167, 170, 214, 216
MARIANA PINHEIRO XERFAN CORSO	EP 401	194
MARIANA SILVEIRA DE ALCANTARA CHAUD	EP 283, EP 290	165, 166
MARIANA SILVEIRA DE ALCANTARA CHAUD	EP 189	141
MARIANE HIGA SHINZATO	TL 006	93
MARIANE HIGA SHINZATO	EP 368, EP 456	186, 208
MARIANE HIGA SHINZATO	EP 203	145
MARIANI JR, J	EP 361	184
MARIANI M. M. BERNARDO	EP 095	118
MARIELLE RODRIGUES MARTINS	EP 449	206
MARIELLE RODRIGUES MARTINS	EP 195	143
MARILIA PRUDENTE MENEZES	EP 287	166
MARÍLIA RARUMI HIGUCHI DOS SANTOS	EP 141	129
MARÍLIA TAILY SOLIANI	EP 438	204
MARINA BRAGA DE OLIVEIRA	EP 465	210
MARINA CHAVES BARBOSA	EP 423	200
MARINA DE OLIVEIRA SILVA	EP 315, EP 321, EP 342, EP 444	173, 174, 180, 205
MARINA DRUMMOND MARQUES LEITÃO	EP 352, EP 402	182, 195
MARINA DRUMMOND NARQUES LEITÃO	EP 403	195
MARINA GAIATO	EP 219	149
MARINA PADUAN REMELLI	EP 069	111
MARINA POLITI OKOSHI	EP 241	154
MARINA RASCIO HENRIQUE DUTRA	EP 242	154
MARINA ROMERA CAVALLARI	EP 379	189
MARINELLA PATRIZIA CENTEMERO	EP 066	110
MÁRIO CASTELLO BRANCO COUTINHO	EP 132	127
MARIO HENRIQUE HATTORI	EP 350	182
MARIO LUIZ RIBEIRO	EP 207	146
MARJORIE H MIZUTA	EP 382	190
MARJORIE MIZUTA	EP 444	205
MÁRJORY MEDEIRO PASSOS TEIXEIRA	EP 111	122
MARLON GOMES BATISTA	EP 376	188
MARLON J R ALIBERTI	EP 197	143
MARLON WOELFFEL	TL 011, EP 271	95, 162
MARLON WOELFFEL	EP 139	129
MARLY MARIA UELLEND AHL LOPES	EP 378	189
MARLY UELLEND AHL	EP 061	109



<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MARTA DURAN FERNANDEZ	EP 265	160
MARTA DURAN FERNANDEZ	EP 148, EP 149, EP 151, EP 170	131, 131, 132, 136
MARTA DURAN FERNANDEZ	EP 130	126
MARTA DURAN FERNANDEZ	EP 076	113
MARTA JUNQUEIRA REIS FERRAZ	EP 467, EP 468	211, 211
MARTINEZ, T	EP 110	121
MARTINO MARTINELLI FILHO	EP 316	173
MARTINO MARTINELLI FILHO	EP 263	160
MARTINS, EB	EP 249, EP 255	156, 158
MÁRYA DUARTE PAGOTTI	EP 316	173
MÁRYA PAGOTTI	TL 007	93
MATEUS ARANTES PRATA	EP 278	163
MATEUS BUENO BUENO	EP 458	209
MATEUS DOS SANTOS SILVA	EP 320	174
MATEUS GAUZA	EP 044	104
MATEUS JOSÉ TEIXEIRA CASTRO ALENCAR	EP 251	157
MATEUS PAIVA MARQUES FEITOSA	TL 010	94
MATHEUS ANDRADE LAZZARI BECERE	EP 448	206
MATHEUS ANDRADE LAZZARI BECERE	EP 401	194
MATHEUS ANTÔNIO FILIOL BELIN	TL 004	92
MATHEUS AUGUSTO CALLEGARI	EP 240	154
MATHEUS AUGUSTO DE OLIVEIRA AMORIM	EP 481	214
MATHEUS BARBOSA GASTALDO	EP 488	216
MATHEUS BARBOSA GASTALDO	EP 447	206
MATHEUS CAVALCANTE BEZERRA	EP 375	188
MATHEUS DA SILVA PASSOS	EP 334, EP 429	177, 201
MATHEUS DA SILVEIRA COSTA	EP 232	152
MATHEUS DE O. L. RIBEIRO	EP 127	126
MATHEUS DE SOUZA FONTANELLI	EP 275	163
MATHEUS DOS SANTOS FERREIRA	EP 088	116
MATHEUS HENRIQUE BAILONI ANDREONI	EP 481	214
MATHEUS HENRIQUE BAILONI ANDREONI	EP 315	173
MATHEUS JORGETTI CHAMORRO	EP 289	166
MATHEUS JUYOUNG KIM	EP 100	119
MATHEUS MARTINS MONTEIRO	EP 312	172
MATHEUS MENDES DA FONSECA	EP 275	163
MATHEUS OKUBO JUNQUEIRA	EP 245	155
MATHEUS RAMOS DAL PIAZ	EP 488	216
MATHEUS RAMOS DAL PIAZ	EP 477	213
MATHEUS RAMOS DAL PIAZ	EP 447, EP 451	206, 207
MATHEUS RIBEIRO	EP 119	124
MATHEUS RITTO	EP 111	122
MAURICIO DE NASSAU MACHADO	EP 112	122
MAURÍCIO DE NASSAU MACHADO	EP 279	164
MAURICIO FELIPPI DE SÁ MARCHI	TL 009, EP 056, EP 060, EP 067, EP 391, EP 405	94, 107, 108, 110, 192, 195
MAURICIO FELIPPI DE SÁ MARCHI	EP 269, EP 286	161, 165
MAURÍCIO FELIPPI DE SÁ MARCHI	TL 009, EP 056, EP 060, EP 067, EP 391, EP 405	94, 107, 108, 110, 192, 195
MAURÍCIO IBRAHIM SCANAVACCA	EP 315	173
MAURICIO LOPES PRUDENTE	EP 344, EP 384	180, 190
MAURÍCIO MARSON LOPES	EP 357	183

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MAURICIO MONTEMEZZO	EP 354	183
MAURICIO NASSAU MACHADO	EP 114	122
MAURICIO SCANAVACCA	EP 175	138
MAURÍCIO SCANAVACCA	TL 007	93
MAURICIO TADA	EP 382	190
MAURICIO TAVARES COSTA	EP 217, EP 227	148, 151
MAURÍCIO TAVARES COSTA	EP 218	148
MAURÍCIO TAVARES COSTA	EP 150	131
MAURO MARTINS TEIXEIRA	EP 285	165
MAX BARRENECHEA	TL 007	93
MAYCON JUNIOR FERREIRA	EP 233	152
MEENA BHATTA	EP 244	155
MELANIE DAVIES	EP 244	155
MELINA DE OLIVERIA GIUGNI	EP 356	183
MELISSA CARLA VIRIATO	EP 133	127
MELIZA GOI ROSCANI	EP 234	152
MELIZA GOI ROSCANI	EP 185	140
MELIZA GOI ROSCANI	EP 098	118
MICHELLA WERMELINGER TELLES DE MENEZES	EP 415	198
MICHAEL JEROSCH-HEROLD	EP 213	147
MIGUEL ANTONIO MORETTI	EP 128, EP 129	126, 126
MIGUEL GODEIRO FERNANDEZ	EP 142	129
MIGUEL NASSIF JUNIOR	EP 445	205
MIGUEL TAKAO YAMAWAKI MURATA	EP 346	181
MIKE BLAHA	EP 041	103
MIKHAIL KOSIBOROD,	EP 244	155
MILENA LIMA LOURES	EP 434	203
MILENA SANTOS BOMFIM SALVIANO	EP 326	175
MILTON HENRIQUES GUIMARÃES JÚNIOR	EP 376	188
MILTON HENRIQUES GUIMARÃES JÚNIOR	EP 285	165
MINATEL, I. O.	TL 004	92
MINNA M.D. ROMANO	EP 095	118
MINNA MOREIRA DIAS ROMANO	EP 353	182
MINNA MOREIRA DIAS ROMANO	EP 301	169
MINNA MOREIRA DIAS ROMANO	EP 209	146
MINNA MOREIRA DIAS ROMANO	EP 085, EP 094	115, 117
MIREYA R M LAZARTE	EP 134, EP 135	127, 128
MIRIAM MARQUES NOGUEIRA ROCHA	EP 468	211
MOACIR FERNANDES DE GODOY	EP 214	147
MOISÉS FIGUEIREDO CAMARGOS	EP 400, EP 478	194, 214
MÔNICA ÚRSULA FIGUERÊDO SALES	EP 444	205
MÔNICA ALVES FLOR	EP 264	160
MÔNICA MARTINS KORTZ TOLEDO	EP 325, EP 331, EP 408	175, 177, 196
MÔNICA REGINA HOSANNAH DA SILVA E SILVA	EP 312	172
MONICA SAMUEL AVILA	EP 044	104
MÔNICA SAMUEL AVILA	EP 341	179
MÔNICA SAMUEL AVILA	EP 178	138
MONIQUE JACOB PAVANELI	EP 410	197
MOREIRA, EM	EP 249, EP 255	156, 158
MORGANA BOSCHI	EP 100	119

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MOYSÉS DE OLIVEIRA LIMA FILHO	EP 353, EP 449	182, 206
MUCIO T DE OLIVEIRA JR	EP 134, EP 135	127, 128
MUCIO T OLIVEIRA JR	EP 268, EP 281	161, 164
MÚCIO T. DE OLIVEIRA JR	EP 276	163
MÚCIO T. DE OLIVEIRA JR	EP 208, EP 211	146, 147
MÚCIO T. DE OLIVEIRA JR	EP 080	114
MÚCIO T. DE OLIVEIRA JR.	EP 202	144
MUCIO T. OLIVEIRA JR	EP 290	166
MUCIO T. OLIVEIRA JR	EP 176	138
MUCIO TAVARES DE OLIVEIRA JR	EP 186, EP 194	140, 142
MURILLO ANTUNES	EP 079	114
MURILLO ANTUNES	EP 173	137
MURILLO DE OLIVEIRA ANTUNES	EP 172	137
MURILLO DE OLIVEIRA ANTUNES	EP 072, EP 089	111, 116
MURILLO DE OLIVEIRA ANTUNES	EP 320	174
MURILO PERRETI SILVA	EP 231	152
MURILO PÓVOA OLIVEIRA LUSTOSA	EP 460	209
MURYELLE ROSA COELHO	EP 122	124
NADER ALZIRO KASSEM FARES	EP 086	115
NAIARA TEIXEIRA CHINELLATO	EP 230	151
NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS	EP 171	137
NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS	EP 161, EP 162	134, 134
NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS	EP 192	142
NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS	EP 161, EP 162	134, 134
NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS	EP 124, EP 133	125, 127
NANCY TOLEDO COELHO	EP 244	155
NANCY TOLEDO COELHO	EP 174	137
NAOMI K. NAKAGAWA	EP 187	141
NASRI, F	EP 361	184
NATALI SCHIAVO GIANNETTI	EP 141	129
NATÁLIA AMARANTE COSTA	EP 207	146
NATALIA CAMARGO ORTEGA	EP 430	202
NATÁLIA CARVALHINHO CARLOS DE SOUZA	EP 343	180
NATALIA DE MENEZES LOPES	EP 227	151
NATALIA F. FERREIRA	EP 219	149
NATÁLIA OLIVETTI	TL 007	93
NATÁLIA OLIVETTI	EP 175	138
NATÁLIA QUINTELLA SANGIORGI OLIVETTI	EP 077, EP 084	113, 115
NATÁLIA ROSSINI GUIDORIZZI	EP 209	146
NATALIA VERONEZ DA CUNHA	EP 144	130
NATAN ALEVATO DONADON	EP 090	116
NATAN VIOLA	EP 301	169
NATAN VIOLA	EP 094	117
NATASHA SOARES SIMÕES	TL 006	93
NATHALIA ANTONIO MONTEIRO DE CASTRO	EP 324, EP 454	175, 208
NATHALIA BERNARDES	EP 221, EP 233	149, 152
NATHALIA BERNARDES	EP 242	154
NATHALIA CONCI SANTORIO	EP 075	113
NATHALIA FERREIRA DE OLIVEIRA FARIA	EP 246, EP 247, EP 261	155, 156, 159
NATHÁLIA MACEDO MESQUITA DRAGONE	EP 452	207

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
NATHÁLIA MOISÉS NEVES	EP 272	162
NATHALIA SOUSA RABELO	EP 145	130
NAYANNE VIEIRA	EP 219	149
NAYLA DE OLIVEIRA LEITE LIMA	EP 360	184
NEIRE NIARA DE ARAUJO	EP 051	106
NELSON AMERICO HOSSNE JUNIOR	EP 111	122
NEREIDA KILZA COSTA LIMA	EP 078	113
NEUZA HELENA MOREIRA LOPES	TL 010	94
NEUZA LOPES	EP 117	123
NICOLAS DA COSTA-SANTOS	EP 221	149
NICOLI PAPIANI GOSMANO	EP 320	174
NICOLY GUIMARÃES PEREIRA	EP 434	203
NIELS ZEUTHEN	EP 244	155
NILSON TAVARES POPPI	EP 128, EP 129	126, 126
NINA NOVAES AZEVEDO	EP 337	178
NORMAN COLINA	EP 113	122
OGAMA, MICKAEL	EP 413	197
OLIVEIRA, HA	EP 228	151
OLVEIRA, ER	EP 361	184
OMAR ASDRÚBAL VILCA MEJIA	EP 105	120
OSWALDO PASSARELLI JÚNIOR	EP 147, EP 157	131, 133
OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR	EP 325, EP 331, EP 332, EP 333, EP 355, EP 381, EP 408, EP 424, EP 425	175, 177, 177, 177, 183, 189, 196, 200, 200
OTAVIO BERWANGER	TL 013	95
OTAVIO BERWANGER	EP 267	161
OTAVIO BERWANGER	EP 048	105
OTAVIO COELHO-FILHO	EP 173	137
OTAVIO R. COELHO-FILHO	EP 213	147
OTAVIO R. COELHO-FILHO	EP 156	133
OTAVIO RIZZI COELHO FILHO	EP 116	123
PABLO DE OLIVEIRA ANTUNES	EP 172	137
PABLO M A POMERANTZEFF	TL 014, EP 291, EP 295	96, 167, 168
PABLO M. A. POMERANTZEFF	EP 305	170
PABLO MARIA ALBERTO POMERANTZEFF	TL 009	94
PABLO MARIA POMERANTZEFF	EP 056	107
PABLO SANTOS GRAFFITTI	EP 386	191
PABLO SANTOS GRAFFITTI	EP 059, EP 063	108, 109
PALACIO, T. L. N.	TL 004	92
PAMELA BENETTI	EP 320	174
PAMELA CAMARA MACIEL	EP 442	205
PAMELA CASTRO PEREIRA	EP 158	133
PAMELA CAVALCANTE	EP 303	170
PAMELA NOGUEIRA CAVALCANTE	EP 343	180
PAMELA NOGUEIRA CAVALCANTE	EP 292, EP 294, EP 477	167, 167, 213
PANDRELI TESTA SANTORIO	EP 329, EP 356	176, 183
PAOLA EMANUELA POGGIO SMANIO	EP 278	163
PAOLA KELEN PEREIRA	EP 325, EP 331, EP 408	175, 177, 196
PAOLA SMANIO	EP 388	191
PATRÍCIA APARECIDA BORIM	EP 241	154
PATRICIA BEZERRA ROCHA MONTENEGRO	EP 476, EP 485	213, 215

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
PATRÍCIA CHAKUR BRUM	EP 232	152
PATRÍCIA CRISTIANE RESENDE MURAD LOPES	EP 322	174
PATRICIA DEMUNER	EP 344	180
PATRICIA FERREIRA DEMUNER	EP 384	190
PATRICIA H.P.C. FLANULOVIC	EP 143	130
PATRICIA V GAYA	EP 266	160
PAUL SALVADOR MORALES	EP 392	192
PAULA ABRAÃO	EP 183	140
PAULA ANANDA CHACON INÊS	EP 209	146
PAULA CHIAVENATO MARÇAL	EP 384	190
PAULA FARANI FORTES PENNA	EP 434	203
PAULA PITTA DE RESENDE CÔRTEZ	EP 153	132
PAULA SANTIAGO TEIXEIRA	EP 411, EP 419	197, 199
PAULA SANTIAGO TEIXEIRA	EP 282	164
PAULA SCHMIDT AZEVEDO	EP 240	154
PAULA SCHMIDT AZEVEDO	EP 280	164
PAULA VARGAS	EP 446	206
PAULA VARGAS	EP 328	176
PAULO A. DA COSTA	EP 140	129
PAULO A. LOTUFO	EP 041	103
PAULO CESAR SARAN	EP 324, EP 454	175, 208
PAULO CURY REZENDE	EP 127	126
PAULO DE TARSO JORGE MEDEIROS	EP 420	199
PAULO GABRIEL THOMAZ MATIAS DA SILVA	EP 272	162
PAULO HENRIQUE MUNUTE POLEGATO	EP 363	185
PAULO JOSÉ FERREIRA TUCCI	TL 005, EP 224	93, 150
PAULO LAVITOLA	EP 293	167
PAULO MAGNO MARTINS DOURADO	EP 236	153
PAULO PEGO FERNANDES	EP 182	139
PAULO PINTO ALVES CAMPOS VIEIRA	EP 295, EP 302	168, 169
PAULO PINTO ALVES CAMPOS VIEIRA	EP 295, EP 302	168, 169
PAULO R. SOARES	EP 290	166
PAULO R. SOARES	EP 176	138
PAULO REZENDE	EP 119	124
PAULO ROBERTO CHIZZOLA	EP 183	140
PAULO ROGERIO SOARES	EP 268, EP 281	161, 164
PAULO SAMPAIO GUTIERREZ	TL 014, EP 291	96, 167
PAULO SOARES	EP 045	104
PAULO SOUSA PRADO	EP 274	162
PAULO SOUSA PRADO	EP 151	132
PEDRO A. LEMOS	EP 070	111
PEDRO ABI-KAIR BORGES CALOMENI	TL 009, EP 060	94, 108
PEDRO ABI-KAIR BORGES CALOMENI	EP 479	214
PEDRO ABI-KAIR BORGES CALOMENI	EP 044	104
PEDRO ALVES LEMOS NETO	EP 391	192
PEDRO BASTOS DE MEDEIROS	EP 259, EP 260	159, 159
PEDRO BENEZ DE MORAIS	EP 441	204
PEDRO BERALDO DE ANDRADE	EP 048	105
PEDRO DE ALMEIDA SILVA	EP 289	166
PEDRO DRUMOND MAIA	EP 251	157

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
PEDRO FELIPE GOMES NICZ	EP 179	139
PEDRO FELIPE GOMES NICZ	EP 056	107
PEDRO G M DE BARROS E SILVA	TL 015	96
PEDRO G M DE BARROS E SILVA	EP 268, EP 281, EP 283, EP 290	161, 164, 165, 166
PEDRO G M DE BARROS E SILVA	EP 189, EP 196	141, 143
PEDRO G M DE BARROS E SILVA	EP 134, EP 135	127, 128
PEDRO G M DE BARROS E SILVA	EP 115	123
PEDRO G M DE BARROS E SILVA	EP 048	105
PEDRO GABRIEL MELO DE BARROS E SILVA	EP 267	161
PEDRO GUIMARAES SILVA	EP 329, EP 356	176, 183
PEDRO GUIMARÃES SILVA	EP 329, EP 356	176, 183
PEDRO HENRIQUE ALCONARA BRITO	EP 114	122
PEDRO HENRIQUE DE ALMEIDA MARINS	EP 438	204
PEDRO HENRIQUE DE ANDRADE MATOS	EP 334	177
PEDRO HENRIQUE SILVA SANTOS	EP 232	152
PEDRO HORIGOSHI REIS	EP 111	122
PEDRO HORTÊNCIO SABOIA DA ESCOSSIA MELO	EP 256	158
PEDRO IVO DE MARQUI MORAES	EP 346, EP 419, EP 443	181, 199, 205
PEDRO JALLAD	EP 371	187
PEDRO LEMOS	EP 058, EP 068	108, 110
PEDRO LEMOS ALVES NETO	EP 067	110
PEDRO MANOEL GARIBALDI	EP 318, EP 353, EP 450	173, 182, 207
PEDRO MANOEL GARIBALDI	EP 078	113
PEDRO MARTINS OLIVEIRA	EP 251	157
PEDRO PAULO MARTINS DE OLIVEIRA	EP 429	201
PEDRO RAFAEL SALERNO	EP 104	120
PEDRO REGES PEREIRA MEIRA	EP 111	122
PEDRO SCHWARTZMANN	EP 173	137
PEDRO SERGIO SOARES JALLAD	EP 338	178
PEDRO VELLOSA SCHWARTZMANN	EP 383, EP 410	190, 197
PEDRO VERONESE	EP 175	138
PEDRO VICTOR SILVA VALENTE	EP 363	185
PEDRO VILAR DE OLIVEIRA VILLARIM	EP 256	158
PEREIRA BARRETTO, A.C.	EP 198	143
PEREIRA-BARRETTO AC	EP 188	141
PEREZ, GSCC	EP 298	168
PETER KARL JACOBSEN	EP 046	105
PETER TOTH	EP 041	103
PIETRA ARISSA COELHO MATSUNAGA	EP 148	131
PIETRA ARISSA COELHO MATSUNAGA	EP 123, EP 130	125, 126
PIETRA PETRICA NEVES	EP 242	154
PINESI, HT	EP 361, EP 413	184, 197
PINESI, HT	EP 249, EP 255	156, 158
PITTA, FG	EP 249, EP 255	156, 158
PLÍNIO JOSÉ WHITAKER WOLF	EP 399	194
PLÍNIO JOSÉ WHITAKER WOLF	EP 184	140
PLÍNIO JOSÉ WITHAKER WOLF	EP 418	199
POLLIANNA DE SOUZA RORIZ	EP 284	165
POLYANA ROMANO OLIOSA	EP 253	157
PRICILA ROCHA COELHO	EP 455	208

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
PRISCILA JACOB PAVANELI	EP 383	190
PRISCILA LORENA PEREIRA DE ASSIS	EP 462	210
PRISCILA OLIVEIRA CARVALHO	EP 217	148
PRISCILA OLIVEIRA CARVALHO	EP 150	131
PRISCILA OLIVEIRA DE CARVALHO	EP 227	151
PRISCILA PORTUGAL DOS SANTOS	EP 240	154
RACHED, FH	EP 249, EP 255	156, 158
RACHEL H. V. MACHADO	TL 013	95
RACHEL LEMES CHAVEIRO	EP 259	159
RAFAEL A. FONSECA	EP 202, EP 208, EP 211	144, 146, 147
RAFAEL A. FONSECA	EP 080	114
RAFAEL ADVINCULA ZARATTINI	EP 345	180
RAFAEL AFONSO DERENCIO OLIVEIRA	EP 245	155
RAFAEL ALIOSHA KALIKS GUENDELMANN	EP 435	203
RAFAEL ALMEIDA FONSECA	EP 074	112
RAFAEL BAPTISTELLA	EP 325, EP 331, EP 408	175, 177, 196
RAFAEL CAMPOS FRANÇA DA SILVA	EP 241	154
RAFAEL DOMICIANO	EP 317	173
RAFAEL FRANCO	EP 470	212
RAFAEL GAVINHOS DA SILVA	EP 423	200
RAFAEL HENRIQUE A. DOS SANTOS	EP 455	208
RAFAEL LAZARRO GOMES BARROS	EP 433	202
RAFAEL NUNES DE OLIVEIRA	EP 350, EP 391	182, 192
RAFAEL NUNES DE OLIVEIRA	EP 179	139
RAFAEL O. ALVIM	EP 152	132
RAFAEL QUEIROZ DE SOUZA LIMA	EP 111	122
RAFAEL ROSA MARQUES GOMES MELO	EP 358	184
RAFAEL SILVA RINCO	EP 178	138
RAFAEL TADEU MARTINS BEDOLO	EP 459	209
RAFAEL YANAGIZAWA MENDES DE OLIVEIRA	EP 473	212
RAFAELA ANDRADE PENALVA FREITAS	EP 071	111
RAFAELA PENALVA	EP 138	128
RAFAELA PENALVA	EP 101	119
RAFAELA V. FRANKLIN TAPIAS	EP 327, EP 483	176, 215
RAFAELLA GONÇALVES GONZALES	EP 099	119
RAFAELLE CAROLINE RIBEIRO	EP 492	217
RAFAELLE CAROLINE RIBEIRO	EP 491	217
RAFAELLE CAROLINE RIBEIRO	EP 489	216
RAIANA CAROL DE MEDEIROS DANTAS	EP 347	181
RAIANA CAROL DE MEDEIROS DANTAS	EP 181	139
RAISSA MARTINS GUINOSSI	EP 154	132
RAISSA SILVA FROTA	EP 171	137
RAISSA SILVA FROTA	EP 161, EP 162	134, 134
RALLYSON DE OLIVEIRA GONÇALVES	EP 338, EP 371	178, 187
RALLYSON DE OLIVEIRA GONÇALVES	EP 338, EP 371	178, 187
RAMOS, AIO	EP 298	168
RANNA SANTOS PESSOA	EP 307	171
RAPHAEL DOS SANTOS COUTINHO E SILVA	EP 263	160
RAPHAEL MACHADO ROSSI	EP 418	199
RAPHAEL REZENDE SALLES	EP 434	203

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
RAPHAEL ROSSI	EP 184	140
RAQUEL SILVA BRITO DA LUZ	EP 399	194
RAQUEL SIMÕES BALLARIN	EP 280	164
RAQUEL SIMÕES BALLARIN	EP 240	154
RAQUEL SKRSYPCSAK ANDRADE	EP 415	198
RAUER FERREIRA FRANCO	EP 192	142
RAUER FERREIRA FRANCO	EP 171	137
RAUER FERREIRA FRANCO	EP 162	134
RAUER FERREIRA FRANCO	EP 161	134
RAUER FERREIRA FRANCO	EP 124	125
RAUL CAVALCANTE MARANHÃO	EP 218, EP 241	148, 154
RAUL CAVALCANTE MARANHÃO	EP 217, EP 227	148, 151
RAUL CAVALCANTE MARANHÃO	EP 150	131
RAUL D. SANTOS	EP 041	103
RAUL DIAS DOS SANTOS	EP 444	205
RAUL DIAS SANTOS FILHO	EP 382	190
RAUL G SANCHEZ MAZ	EP 140	129
RAUL MARANHÃO	EP 246, EP 247	155, 156
RAUL PESSANHA	EP 196	143
RAYANE FONTOURA KOCH	EP 066	110
RAYANNE KALINNE NEVES DANTAS	EP 370	187
RAYRA PUREZA TEIXEIRA BARBOSA	EP 103	120
REGINA AVELINA DE MORAES DA SILVA	EP 401	194
REMO HOLANDA M. FURTADO	EP 269, EP 286	161, 165
RENAN CINTRA DE ALVARENGA OLIVEIRA	EP 442	205
RENAN PEDRA DE SOUZA	EP 285	165
RENAN SEGALLA GUERRA	EP 172	137
RENATA BURINI CHACCUR	EP 446	206
RENATA BURINI CHACCUR	EP 326, EP 328	175, 176
RENATA CAROLINA DIAS DE MEDEIROS	EP 347	181
RENATA CAROLINA DIAS DE MEDEIROS	EP 181	139
RENATA LABRONICI FIGUEIRA RODRIGUES ANTUNES	EP 097	118
RENATA MARTINS MAIA	EP 046	105
RENATA MULLER COUTO	EP 429	201
RENATA MULLER COUTO	EP 334	177
RENATA SILVA MATOS MENEZES	EP 191	142
RENATA VALERI DE FREITAS	EP 206	145
RENATO CANCELLIER	TL 006	93
RENATO D LOPES	EP 048	105
RENATO D LOPES	EP 115	123
RENATO D. LOPES	EP 267	161
RENATO DE AGUIAR HORTEGAL	EP 177	138
RENATO H. N. SANTOS	TL 013	95
RENATO HORTEGAL	TL 006	93
RENATO JORGE ALVES	EP 131	127
RENATO LOPES	TL 015	96
RENATO MACIEL DE ARANTES	EP 469	211
RENATO MASSAO SUZAKI	EP 459	209
RENATO NAKAGAWA	EP 267	161
RENATO PALADINO NEMOTO	EP 343, EP 448	180, 206



<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
RENATO PALADINO NEMOTO	EP 292, EP 294, EP 296, EP 477, EP 481	167, 167, 168, 213, 214
RENIER SOARES PIRES	EP 400	194
RHANNIEL THEODORUS HELHYAS OLIVEIRA SHILVA GOMES VILLAR	EP 284	165
RIBEIRO LC	EP 188	141
RICARDO AMBONI	EP 143	130
RICARDO BARROS CORSO	EP 431	202
RICARDO BERGO	EP 115	123
RICARDO DUCHESKI MATTIUZZI	EP 364	185
RICARDO GARBE HABIB	EP 403	195
RICARDO KAZUNORI KATAYOSE	EP 484	215
RICARDO MENDES OLIVEIRA	EP 324, EP 454	175, 208
RICARDO NEIF VIEIRA MUSSE	EP 403	195
RICARDO PAVANELLO	TL 015	96
RICARDO PAVANELLO	EP 287	166
RICARDO PAVANELLO	EP 115	123
RICARDO RIBEIRO DIAS	EP 374	188
RICARDO STEIN	EP 049	105
RICARDO TAVARES DE CARVALHO	EP 200	144
RICARDO TRAJANO SANDOVAL PEIXOTO	EP 304, EP 308, EP 311	170, 171, 172
RILARY SILVA SALES	EP 284	165
RITA DE CÁSSIA SINIGAGLIA	EP 272	162
RIZEK M H GOMIDES	EP 409	196
RIZEK MIKHAIL HAJJAR GOMIDES	EP 456	208
RIZEK MIKHAIL HAJJAR GOMIDES	EP 203	145
ROBERT KUSHNER	EP 244	155
ROBERTA SARTORI	EP 401	194
ROBERTO ALEXANDRE FRANKEN	EP 310	171
ROBERTO COSTA	EP 263	160
ROBERTO CREMONEZI PALOMBO	EP 400, EP 478	194, 214
ROBERTO KALIL F	EP 368	186
ROBERTO KALIL FILHO	TL 010	94
ROBERTO KALIL FILHO	EP 456	208
ROBERTO KALIL FILHO	EP 409	196
ROBERTO KALIL FILHO	EP 365	185
ROBERTO KALIL FILHO	EP 203	145
ROBERTO KALIL FILHO	EP 186	140
ROBERTO KALIL FILHO	EP 150	131
ROBERTO KALIL FILHO	EP 141	129
ROBERTO KALIL FILHO	EP 119, EP 127	124, 126
ROBERTO KALIL FILHO	EP 081	114
ROBERTO KALIL FILHO	EP 217	148
ROBERTO KALIL JR	EP 118	123
ROBERTO KALIL JR	EP 054	107
ROBERTO KALIL-FILHO	EP 227	151
ROBERTO NERY DANTAS JUNIOR	EP 046	105
ROBERTO SCHREIBER	EP 213	147
ROBERTO SCHREIBER	EP 156	133
ROBINSON MUNHOZ	EP 183	140
ROBINSON POFFO	EP 377	188

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ROBSON A S SANTOS	TL 003	92
RODRIGO ALBANEZ	EP 058, EP 068, EP 070	108, 110, 111
RODRIGO BARRETTO	EP 470	212
RODRIGO BAZAN	EP 096	118
RODRIGO ESPER	EP 054	107
RODRIGO F PEREIRA	EP 295	168
RODRIGO FURTADO PEREIRA	EP 302	169
RODRIGO GOBBO	EP 070	111
RODRIGO L TEIXEIRA	EP 283	165
RODRIGO L TEIXEIRA	EP 189, EP 196	141, 143
RODRIGO MARTINS DE ARAÚJO	EP 438	204
RODRIGO MOREL	EP 115	123
RODRIGO MOREL VIEIRA DE MELO	EP 142	129
RODRIGO NIECKEL DA COSTA	EP 326	175
RODRIGO NORONHA	EP 118	123
RODRIGO NORONHA CAMPOS	EP 416, EP 463	198, 210
RODRIGO NORONHA CAMPOS	EP 339	179
RODRIGO OTÁVIO BOUGLEUX ALÔ	EP 400, EP 478	194, 214
RODRIGO PEDROSA	EP 115	123
RODRIGO PINTO	TL 015	96
RODRIGO S. AGUILAR	EP 234	152
RODRIGO S. AGUILAR	EP 185	140
RODRIGO TOCANTINS CALADO	EP 078	113
RODRIGO TOCANTINS CALADO SALOMA RODRIGUES	EP 318	173
RODRIGO TOCANTIS C. S. RODRIGUES	EP 450	207
RODRIGO TRAJANO SANDOVAL PEIXOTO	EP 304, EP 308, EP 311	170, 171, 172
RODRIGO WAINSTEIN	EP 067	110
ROEY ORISMAR SAMPAIO	EP 292	167
ROGER GODINHO	EP 118	123
ROGER GODINHO	EP 054	107
ROGER RENAULT GODINHO	EP 117	123
ROGERIO BRAGA ANDALAFI	EP 328, EP 352, EP 402, EP 403	176, 182, 195, 195
ROGÉRIO BRAGA ANDALAFI	EP 328, EP 352, EP 402, EP 403	176, 182, 195, 195
ROGERIO CONCEIÇÃO TOMAZ	EP 446	206
ROGÉRIO DE MELO COSTA PINTO	EP 205	145
ROGÉRIO PETRASSI	EP 484	215
ROGÉRIO SARMENTO-LEITE	EP 067	110
RÔMULO CESAR ARNAL BONINI	EP 069	111
ROMULO F DE MORAES	EP 368	186
RÔMULO FONSECA DE MORAES	EP 456	208
RÔMULO FONSECA DE MORAES	EP 203	145
RONALDO ADIB KAIRALLA	EP 075	113
RONALDO CAMPOS RODRIGUES	EP 207	146
RONEY O SAMPAIO	EP 295	168
RONEY O. SAMPAIO	EP 369	186
RONEY O. SAMPAIO	EP 305	170
RONEY ORISMAR SAMPAIO	TL 014, EP 291, EP 294, EP 302, EP 303, EP 307, EP 487	96, 167, 167, 169, 170, 171, 216
RONEY ORISMAR SAMPAIO	EP 428, EP 448	201, 206
RONEY ORISMAR SAMPAIO	EP 215, EP 222	148, 149

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
RONEY SAMPAIO	EP 293	167
RONNY P. CABRAL	EP 219	149
ROSA GARCIA	EP 119	124
ROSA M. RAHMI GARCIA	EP 127	126
ROSANA BRUETTO	EP 279	164
ROSANA MARIA FEIO LIBONATI	EP 047	105
ROSANA MARIA FEIO LIBONATI BEBIANO	EP 257	158
ROSANE APARECIDA MONTEIRO	EP 180	139
ROSANGELA MONTEIRO	EP 113	122
ROSIANE VIANA ZUZA DINIZ	EP 347	181
ROSIANE VIANA ZUZA DINIZ	EP 181	139
ROXANA, MEHRAN	TL 010	94
RUBEN SIEDLARCZYK NOGUEIRA	EP 272	162
RUBENS FAZAN JUNIOR	TL 008	94
RUI PÓVOA	EP 406	196
RUI PÓVOA	EP 126	125
RUSSELL J WIESE	EP 039	103
SALDANHA, A	EP 110	121
SALOMÃO MICHEL ABDO FILHO	EP 097	118
SALVADOR ANDRÉ BAVARESCO CRISTÓVÃO	EP 416	198
SALVADOR RASSI	EP 145	130
SAMAR FRESCHI DE BARROS	EP 222	149
SAMARA QUARESMA BARROSO	EP 469	211
SAMIRA ABDEL CORREIA LEILA	EP 417	198
SAMIRA ABDEL CORREIA LEILA	EP 204	145
SAMUEL PADOVANI STEFFEN	EP 336	178
SAMUEL SAH	EP 185	140
SANDERSON CAUDURO	EP 415	198
SANDRIGO MANGINI	EP 173	137
SANTIAGO ANDRES CASTRO VINTIMILLA	EP 438	204
SANTIAGO RAUL ARRIETA	EP 391	192
SANTIAGO RAUL ARRIETA	EP 350	182
SANTIAGO RAUL ARRIETA	EP 329, EP 452	176, 207
SANTOS, LFN	EP 228	151
SARA CRISTINE MARQUES DOS SANTOS	EP 304, EP 308, EP 311	170, 171, 172
SARA CRISTINE MARQUES DOS SANTOS	EP 153, EP 169	132, 136
SARA CRISTINE MARQUES DOS SANTOS	EP 102, EP 107	119, 121
SARA DEL VECCHIO ZIOTTI	EP 307	171
SARA QUAGLIA DE C. GIAMPÁ	EP 201	144
SARA QUAGLIA DE CAMPOS GIAMPÁ	EP 248	156
SARA REGINA ALCALDE DOMINGOS	EP 090	116
SARA REGINA ALVES DOS SANTOS	EP 207	146
SARAH BATISTA HONORATO	EP 275	163
SARAH BIONDO	EP 415	198
SARAH CRISTINA BASSI	EP 410	197
SARAH FAGUNDES GROBE	EP 354	183
SARHA APARECIDA DOS SANTOS	EP 251	157
SÁVIA CHRISTINA PEREIRA BUENO	EP 315, EP 316	173, 173
SÁVIO MORAES LEAL	EP 163	135
SEGRE, CAW	EP 255	158

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
SERGIO AUGUSTO FUDABA CURCIO	EP 377	188
SERGIO BRAGA	EP 064	109
SERGIO CATANOZI	TL 002	92
SERGIO FREITAS DE SIQUEIRA	EP 263	160
SERGIO GIANOTTI PIMENTEL	EP 046	105
SERGIO GUSTAVO TARBINI	EP 364	185
SERGIO JALLAD	EP 186, EP 194	140, 142
SERGIO LIVIO MENEZES COUCEIRO	EP 191	142
SERGIO LUIS SCHMIDT	EP 259	159
SERGIO LUIZ NAVARRO BRAGA	EP 057	108
SERGIO RAMALHO	EP 041	103
SÉRGIO ZIMMERMANN	EP 115	123
SERRA, AJ	EP 228	151
SERRANO JR, CV	EP 249, EP 255	156, 158
SHEILA CARRARA HERMANN	TL 008, EP 195	94, 143
SHEILA CARRARA HERMANN	EP 085	115
SHEILA HERMANN	EP 094	117
SHEILA T. KIMURA-MEDORIMA	EP 116	123
SHEILA TATSUMI KIMURA MEDORIMA	TL 012	95
SIGRID DE SOUSA DOS SANTOS	EP 234	152
SILAS RAMOS FURQUIM	EP 084	115
SILMEIA GARCIA ZANATI	EP 240	154
SILMÉIA GARCIA ZANATI BAZAN	EP 239	154
SILMÉIA GARCIA ZANATI BAZAN	EP 096	118
SILVA, TRA	EP 413	197
SILVANA ANGELINA D'ORIO NISHIOKA	EP 316	173
SILVANA ANGELINA DORIO NISHIOKA	EP 263	160
SILVÉRIO ALBANO FERNANDES JÚNIOR	EP 429	201
SILVIA ELAINE FERREIRA MELO	EP 166	135
SILVIA LACCHINI	EP 235	153
SILVIA M R FONSECA	EP 368, EP 409	186, 196
SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA	EP 341	179
SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA	EP 183	140
SILVIO GIOPATTO	EP 334	177
SILVIO GIOPATTO	EP 274	162
SILVIO ZAMPIERI	EP 386	191
SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO	EP 059, EP 063	108, 109
SIMÃO LOTTENBERG	EP 046	105
SIMONE FISCHER	EP 406	196
SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA	EP 446	206
SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA	EP 326, EP 328	175, 176
SIMONE ROLIM FONTES PEDRA	EP 402	195
SIMONE SANTOS	EP 222	149
SIQUEIRA, DIMYTRI AA	EP 298	168
SIQUEIRA, J. S.	TL 004	92
SOFIA F. FURLAN	EP 248	156
SOFIA F. FURLAN	EP 201	144
SOFIA HELENA VITTE	EP 040	103
SOLANGE D. AVAKIAN	EP 299, EP 300, EP 306	169, 169, 170
SOLANGE D. AVAKIAN	EP 187	141

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
SOPHIA ARRUDA MOREIRA	EP 099	119
SOPHIA CORREA LEMOS	EP 369	186
SOPHIA CORREA LEMOS	EP 305	170
SOUZA, DHP	EP 413	197
STEFANO DEL PRATO	EP 039	103
STEFANO GARZON	EP 058, EP 068, EP 070	108, 110, 111
STEFANY CASARIN MOURA	EP 172	137
STEFANY CASARIN MOURA	EP 320	174
STEFFEN, SP	EP 361	184
STELLA DE SOUZA VIEIRA	EP 112, EP 114	122, 122
STELLA NAOMI TANAKA	EP 098	118
STEPHAN LACHTERMACHER PACHECO	EP 349	181
STEPHANIE I RIZK	EP 409	196
STEPHANIE I RIZK	EP 203	145
STEPHANIE ITALA RIZK	EP 456	208
STEPHANIE REZENDE ALVARENGA MOULIN MARES	EP 253	157
STEVAN KRIEGER MARTINS	EP 427	201
STEVEN E KAHN	EP 039	103
STEVEN JONES	EP 041	103
STHÉFANIE C A GONÇALVES	TL 003	92
STHÉPHANI DE MORAES PARREIRA	EP 409	196
SUENIMEIRE VIEIRA	EP 226, EP 237	150, 153
SUZANA RODRIGUES RAMOS	EP 446	206
SUZY MACEDO FRAULOB	EP 317	173
TACIANNE ROLEMBERG BRAGA	EP 474	213
TACIANNE ROLEMBERG BRAGA	EP 059, EP 063	108, 109
TACIANNE ROLEMBERG BRAGA DELAMAIN	EP 397	193
TACIANNE ROLEMBERG BRAGA DELAMAIN	EP 066	110
TÁCITO L. B. DE BESSA	EP 420	199
TACITO LEANDRO BORGES DE BESSA	EP 352	182
TAINÁ CLAYTON PELLINI SIMÕES	EP 180	139
TAINÁ RIBEIRO DE AZEVEDO	EP 121	124
TAINÁ TEIXEIRA VIANA	EP 142	129
TALES DRESCH BRIGIDE	EP 262	159
TALIA FALCÃO DALÇÓQUIO	EP 269, EP 286	161, 165
TALINE LAZZARIN	EP 280	164
TALINE LAZZARIN	EP 240	154
TALITA FRANCO SILVEIRA	EP 182	139
TALITA MARTINS GONÇALVES DANTAS	EP 333	177
TALLYS EDUARDO VELASCO PAIXÃO	EP 237	153
TAMARA C. S. RIBEIRO	EP 095	118
TAMARA RESENDE COSTA	EP 462	210
TAMPAS VARKONYI	EP 039	103
TAN CHEN WU	EP 315	173
TANIA M OGAWA ABE	EP 266	160
TANIA MIYUKI SHIMODA SAKANO	EP 390	192
TANIA OGAWA ABE	EP 254	157
TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI	EP 343	180
TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI	EP 296	168
TARSO WALTRICK	EP 144	130

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
TARSO, G M M	EP 110	121
TATHIANE AQUARONI D'AVOGLIO	EP 402	195
TATIANA A RUBIO	EP 250	156
TATIANA BACHIEGA	EP 219	149
TATIANA C. A. T. LEAL	EP 290	166
TATIANA C. A. T. LEAL	EP 176	138
TATIANA DE CARVALHO ANDREUCCI TORRES LEAL	EP 395	193
TATIANA DE CARVALHO ANDREUCCI TORRES LEAL	EP 283	165
TATIANA DE CARVALHO ANDREUCCI TORRES LEAL	EP 196	143
TATIANA DE SENA LEITÃO	EP 284	165
TATIANA P MINARI	EP 250	156
TATIANE DE AZEVEDO RUBIO	EP 214	147
TATIANE TORRES LEAL	EP 178	138
TAYNARA APARECIDA VIEIRA	EP 239	154
TEIXEIRA, ILA	EP 228	151
TELMA ANTUNES	EP 362, EP 435	185, 203
TERESA BOMBIG	EP 406	196
THAIS B BOTEON	EP 234	152
THAÍS DOS SANTOS VIEIRA	EP 345	180
THAÍS LEMOS DE SOUZA MACEDO	EP 153	132
THAIS RODRIGUES	EP 220	149
THAIS SILVA RODRIGUES	EP 225	150
THAÍSSA SANTOS MONTEIRO	EP 469	211
THAIZ RUBERTI SCHMAL	EP 455	208
THALES HENRIQUE ESTRADA LIOTTI	EP 436	203
THALITA BARBOSA GONZÁLEZ	EP 409, EP 456	196, 208
THALITA EDUARDA DE MACEDO GIGLIO	EP 069	111
THAMARA C MORAIS	TL 014, EP 291	96, 167
THAMARA GAMBOGI MEIRELES	EP 393	192
THAMIRES VIEIRA CARLECH	EP 285	165
THAYNA FABIANA RIBEIRO	TL 002	92
THAYNA FABIANA RIBEIRO	EP 221	149
THIAGO A. MACEDO	EP 248	156
THIAGO ANDRADE DE MACEDO	EP 201	144
THIAGO BACCILI CURY MEGID	EP 465	210
THIAGO DE ASSIS FISCHER RAMOS	TL 010	94
THIAGO DIAS BAUMGRATZ	EP 277	163
THIAGO GHORAYEB GARCIA	EP 478	214
THIAGO GHORAYEB GARCIA	EP 400	194
THIAGO GIANSANTE ABUD	EP 272	162
THIAGO L SCUDELER	EP 045	104
THIAGO LIPARI VICENTE PEREIRA	EP 375	188
THIAGO LUIS SCUDELER	EP 127	126
THIAGO MACEDO	EP 267	161
THIAGO MATHEUS SANTOS RIOS	EP 238	153
THIAGO MENEZES BARBOSA DE SOUZA	EP 142	129
THIAGO PINHEIRO ARRAIS ALOIA	EP 272	162
THIAGO POUSO OLIVEIRA	EP 061	109
THIAGO QUINAGLIA ARAÚJO COSTA SILVA	TL 012	95
THIAGO REZENDE	EP 365	185

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
THOMÁS DE SOUZA PATTO MARCONDES	EP 277	163
TIAGO FERNANDES	EP 216	148
TIAGO LUCAS TADEU CARVALHO CASTRO	EP 462	210
TIAGO MARQUES AGOSTINHO	EP 210	146
TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI	EP 325, EP 331, EP 332, EP 333, EP 355, EP 367, EP 381, EP 408, EP 424, EP 425	175, 177, 177, 177, 183, 186, 189, 196, 200, 200
TIAGO SENRA	EP 206	145
TIBÉRIO OLIVEIRA COSTA	EP 079	114
TIM GARVEY	EP 244	155
TONICARLO R. VELASCO	EP 245	155
TUGCE KALAYCI ORAL	EP 174	137
USMAN KHALID	EP 244	155
VAGNER MADRINI JR	EP 134, EP 135	127, 128
VAGNER MADRINI JUNIOR	EP 374	188
VALDEMIR M CARVALHO	EP 201	144
VALDIR AMBRÓSIO MOISES	EP 137	128
VALDIR MOISES	EP 050	106
VALQUIRIA DA SILVA LOPES	EP 159	134
VANESKA CORDEIRO TEIXEIRA	EP 446	206
VANESSA ALVES GUIMARAES	EP 452	207
VANESSA AUGUSTO CANUTO NUNES	EP 326	175
VANESSA SIMIONI FARIA	EP 338, EP 371	178, 187
VANEZA LIRA WALDOW WOLF	TL 012	95
VANEZA WOLF	EP 116	123
VERA DEMARCHI AIELLO	EP 374	188
VERA DEMARCHI AIELLO	EP 215	148
VERA MARIA CURY SALEMI	TL 001	92
VERA REGINA FERNANDES DA SILVA MARÃES	EP 229	151
VERA SALEMI CURY	EP 225	150
VERÔNICA HOMEM DE CARVALHO E SILVA	EP 274	162
VICTOR A. S. VALSECCHI	EP 411	197
VICTOR ARRAIS	EP 290	166
VICTOR BEMFICA	EP 184	140
VICTOR BEMFICA DE MELLO MATTOS	EP 418	199
VICTOR COELHO FELICIO	EP 324, EP 454	175, 208
VICTOR DA COSTA ARONA	EP 097	118
VICTOR DEBBAS	TL 001, EP 227	92, 151
VICTOR FERNANDO RODRIGUES DA SILVA	EP 145	130
VICTOR GUALDA GALORO	EP 427	201
VICTOR GUALDA GALORO	EP 212	147
VICTOR GURGEL FREIRE NOGUEIRA	EP 438	204
VICTOR HUGO MARTINS DE MIRANDA	EP 242	154
VICTOR NOGUEIRA SAPIA	EP 319, EP 445	174, 205
VICTOR SANDI MORI SALVADOR	EP 337	178
VIEIRA, MLC	EP 361	184
VIEIRA, T. A.	TL 004	92
VIEIRA, THAÍS DOS SANTOS VIEIRA	EP 490	217
VINÍCIUS BATISTA AMARAL	EP 474	213
VINÍCIUS CARVALHO FIUSA	EP 265	160

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
VINÍCIUS CARVALHO FIUSA	EP 076	113
VINICIUS DOS SANTOS FERNANDES	EP 074	112
VINICIUS ESTEVES	EP 470	212
VINICIUS FINNISGUERRA VIANNA	EP 121	124
VINÍCIUS LIMA BORGES	EP 301	169
VINÍCIUS MAGATON LIMA	EP 372, EP 378, EP 412	187, 189, 197
VINICIUS NINA	EP 113	122
VINICIUS ODONE	EP 439	204
VINÍCIUS ORO POPP	EP 482	215
VINÍCIUS PEREIRA DANTAS	EP 347	181
VINÍCIUS PEREIRA DANTAS	EP 181	139
VINICIUS RUIZ UEMOTO	EP 206	145
VINÍCIUS SANTIAGO	EP 317	173
VINICIUS SHIBATA FERRARI	EP 364	185
VINICIUS WILLY PREDIGER	EP 108, EP 109	121, 121
VIRGÍNIA GUERRA MOREIRA	EP 132	127
VITHÓRIA VIDOTTI NEVES	EP 259, EP 260	159, 159
VITOR ANDRADE	EP 119	124
VITOR C. ANDRADE	EP 127	126
VÍTOR CALDEIRA LEITE SILVA	EP 431	202
VÍTOR CALDEIRA LEITE SILVA	EP 170	136
VITOR DOS SANTOS CANDIA	EP 053, EP 065, EP 394	107, 110, 193
VITOR E E ROSA	EP 295	168
VITOR E. E. ROSA	EP 302	169
VITOR EMER EGYPTO ROSA	TL 014, EP 291, EP 292, EP 294, EP 303, EP 305, EP 307, EP 401, EP 481, EP 487	96, 167, 167, 170, 170, 171, 194, 214, 216
VITOR EMER EGYPTO ROSA	EP 387, EP 428, EP 442	191, 201, 205
VITOR EMER EGYPTO ROSA	EP 222	149
VITOR EMER ROSA	EP 293	167
VITOR EMER ROSA	EP 056	107
VITOR FRABIS	EP 053, EP 065	107, 110
VITOR LUCAS FRABIS RODRIGUES	EP 055, EP 394	107, 193
VITOR PEDRO LIRA DE ANDRADE	EP 160	134
VÍTOR POCANI DA ROCHA	TL 005, EP 224	93, 150
VITOR ROQUE DINI	EP 320	174
VITOR SANTOS CANDIA	EP 055	107
VITORIA DE ATAIDE CALIARI	EP 104	120
VITÓRIA DE JESUS CARVALHO	EP 251	157
VIVIAN LERNER AMATO	EP 103	120
VIVIAN PALMA ARTISSIAN ROLLEMBERG	EP 379	189
VIVIANE T HOTTA	EP 087	116
VIVIANE THIEMI HOTTA	EP 083	115
VIVIANE TIEMI HOTTA	EP 371	187
VIVIANE TIEMI HOTTA	EP 074, EP 092, EP 093	112, 117, 117
VIVIANE Z ROCHA	EP 382	190
VIVIANE ZORZANELLI ROCHA	EP 444	205
VOLKER SCHNECKE	EP 174	137
WAGNER PINAFFI	EP 459	209
WAGNER SANTOS KNOBLAUCH	EP 446	206
WALACE MAGALHÃES BARBOSA	EP 158	133



<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
WALDIR PRZYGODA WEIDMANN ALVES FILHO	EP 405	195
WALTER BENEDEZZI FIOROTTO	EP 414	198
WALTER JOSE GOMES	EP 111	122
WALTHER YOSHIHARU ISHIKAWA	EP 374	188
WALTHER YOSHIHARU ISHIKAWA	EP 093	117
WANESSA GUIMARÃES	EP 123	125
WANIA HIROMI YANAGUIZAWA	EP 402	195
WENDY YASDIN SIERRAALTA NAVARRO	EP 474	213
WERLLEY DE ALMEIDA JANUZZI	EP 467, EP 468	211, 211
WEVERTON FERREIRA LEITE	EP 137	128
WHADY ARMINDO HUEB	EP 127	126
WHADY HUEB	EP 119	124
WILDSON DE JESUS LIMA MORAES	EP 257	158
WILLIAM CHALELA	EP 045	104
WILLIAN DOS REIS ALVES	EP 158	133
WILLIAN SACCO ALTRAN	EP 277	163
WILLIAN VARGAS TENÓRIO DA COSTA	EP 205	145
WILMA FÉLIX GOLEBIOVSKI	EP 457	208
WILMA NOIA RIBEIRO	EP 137	128
WILSON JACOB-FILHO	EP 197	143
WILSON MARQUES JÚNIOR	EP 318, EP 353, EP 450	173, 182, 207
WILSON MARQUES JÚNIOR	EP 078	113
WILSON MATHIAS JUNIOR	EP 319	174
WILSON MATHIAS JUNIOR	EP 073, EP 074, EP 083	112, 112, 115
WILSON NADRUZ	EP 213	147
WILSON NADRUZ	EP 156	133
WILSON NADRUZ	EP 116	123
WILSON NADRUZ JR.	EP 152	132
WILSON PASCOALINO CAMARGO DE OLIVEIRA	EP 218	148
WLADIMIR FREITAS	EP 151	132
WLADIMIR MAGALHÃES DE FREITAS	EP 265	160
WLADIMIR MAGALHÃES DE FREITAS	EP 148, EP 149, EP 170	131, 131, 136
WLADIMIR MAGALHÃES DE FREITAS	EP 130	126
WLADIMIR MAGALHÃES DE FREITAS	EP 076	113
WOLNEY DE ANDRADE MARTINS	EP 207	146
YASMIM BOTELHO NEIVA	EP 265	160
YASMIM BOTELHO NEIVA	EP 130	126
YASMIM BOTELHO NEIVA	EP 076	113
YONA AFONSO FRANCISCO	EP 399	194
YONÁ FRANCISCO	EP 091	117

---

# ÍNDICE DOS AUTORES DOS E-PÔSTERES DOS DEPARTAMENTOS

---

Autor	Nº do Trabalho	Nº da Página
<b>EDUCAÇÃO FÍSICA</b>		
ADRIANO DOS SANTOS	EP 221	221
ALESSANDRA MEDEIROS	EP 219	220
ALEXANDRE GALVÃO	EP 219	220
ALEXANDRE GALVÃO DA SILVA	EP 224	221
AMANDA APARECIDA DE ARAUJO	EP 215, EP 222	219, 221
AMAURI MAROTO	EP 226	222
ANDRÉ RODRIGUES LOURENÇO DIAS	EP 211	218
ANDREY JORGE SERRA	EP 211	218
ANTONIO VIANA DO NASCIMENTO FILHO	EP 214, EP 220	219, 220
ARTHUR POLVEIRO DA SILVA	EP 225	222
AUDREY BORGHI SILVA	EP 217	220
BRUNO DO NASCIMENTO CARVALHO	EP 221	221
BRUNO ROCHA DE AVILA PELOZIN	TL 210	218
CAMILA DE MORAES	EP 225	222
CAMILA PAIXÃO	EP 215, EP 222	219, 221
CAMILA PAIXÃO DOS SANTOS	EP 220	220
CARLOS DÓRIA	EP 228	222
CARLOS E NEGRÃO	EP 209	218
CARLOS HENRIQUE DE FREITAS LIMA	EP 217	220
CAROLINE FREITAS CAVALCANTE	EP 219	220
CAROLINE SIMÕES TEIXEIRA	EP 219, EP 224	220, 221
CLÁUDIA FORJAZ	EP 212	218
CLAUDIA LM FORJAZ	EP 226	222
CLAUDIA LUCIA DE MORAES FORJAZ	EP 218	220
DANIELA REGINA AGOSTINHO	EP 209	218
DANIELLE DA SILVA DIAS	EP 214, EP 215, EP 220, EP 222, EP 227	219, 219, 220, 221, 222
DÉBORA CONTE KIMURA	EP 223	221
DÉBORA CONTE KIMURA LICHTENECKER	EP 220	220
DEBORA DIAS FERRARETTO MOURA ROCCO	EP 219, EP 224	220, 221
DIEGO RIBEIRO DE SOUZA	EP 227	222
DIOGO VAN BAVEL	EP 228, EP 229	222, 223
DIOGO VAN BAVEL	EP 228, EP 229	222, 223
DIVANEI DOS ANJOS ZANIQUELI	EP 216	219
DOUGLAS THOMAZETTI	EP 214	219
EDILAMAR MENEZES DE OLIVEIRA	TL 210	218
EDNEI LUIZ ANTÔNIO	EP 211	218
EDUARDO DANON MARTINS	EP 228, EP 229	222, 223
EDUARDO RONDON	EP 209	218
ELIETE FERREIRA PINTO	EP 228, EP 229	222, 223
ELIS AGUIAR MORRA	EP 216	219
ESTHER MUNERATO FIGUEIRA DA SILVA	EP 217	220
FERNANDA MONMA	EP 227	222
FERNANDO ALVES SANTA ROSA	EP 227	222
FILIPE FERNANDES STOYELL-CONTI	EP 222	221
GABRIELA DA SILVA SANTOS	EP 221	221

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
GABRIELA PEREIRA GIL CASTILHO	EP 217	220
GILVAN A R MAMEDE	EP 227	222
GLAUCIVAN GOMES GURGEL	EP 214	219
GUILHERME CASALE	EP 217	220
GUIOMAR GOMES DO NASCIMENTO2	EP 223	221
GUIOMAR NASCIMENTO GOMES	EP 220, EP 222	220, 221
GUSTAVO FERNANDES DE OLIVEIRA	EP 212	218
HUGO BRITTO RABAÇA LOUREIRO BRUNO	EP 228	222
HUNTER DOUGLAS DE SOUZA LIMA	EP 221	221
IRIS CALLADO SANCHES	EP 221	221
ISABELLA DE ASSIS	EP 213	219
JADE CRISTINA TRAVASSOS	EP 228	222
JADE TRAVASSOS	EP 229	223
JOÃO CARLOS MORENO AZEVEDO	EP 228	222
JOÃO CARLOS MORENO DE AZEVEDO	EP 229	223
JOÃO RICARDO PEREIRA DA SILVA	EP 229	223
JORDANA HERZOG SIQUEIRA	EP 216	219
JOSÉ CIPOLLA-NETO	EP 212	218
JOSÉ GERALDO MILL	EP 216	219
JOSÉ R MATOS-SOUZA	EP 213	219
JÚLIA MARIOTI	EP 217	220
KATIA BILHAR SCAPINI	EP 221	221
KÁTIA DE ANGELIS	EP 214, EP 215, EP 220, EP 221, EP 222, EP 223, EP 227	219, 219, 220, 221, 221, 221, 222
LARISSA EMÍLIA SEIBT	EP 211	218
LAURA SCATENA FÁVERO	EP 225	222
LAYDE R PAIM	EP 213	219
LEANDRO CAMPOS DE BRITO	EP 212, EP 218	218, 220
LIANA CARLA ALBUQUERQUE PERES MARTINHO	EP 216	219
LÍGIA M ANTUNES-CORRÊA	EP 213	219
LUAN M AZEVÊDO	EP 226	222
LUAN MORAIS AZEVEDO	EP 212, EP 218	218, 220
LUAN MORAIS AZEVÊDO	EP 212, EP 218	218, 220
LUCAS PASSONI CORREIA	EP 227	222
LUCIANO BASSO	EP 209	218
LUIS AR COSTA	EP 226	222
LUÍS FELIPE PENGO ALMEIDA LEITE	EP 225	222
LUIS FELIPE RODRIGUES	TL 210	218
LUIS MIGUEL DA SILVA	EP 213	219
LUIZ AUGUSTO RIANI COSTA	EP 218	220
LUIZA SCHER BONENTE	EP 228	222
MÁRCIO FERNANDO TASINAFO JÚNIOR	EP 225	222
MARIA CLAUDIA COSTA IRIGOYEN	EP 221	221
MARIA CLÁUDIA IRIGOYEN	EP 215, EP 220, EP 222	219, 220, 221
MARIA JANIEIRE NN ALVES	EP 209	218
MARIA URBANA P. B. RONDON	EP 209	218
MARINA RASCIO HENRIQUES DUTRA	EP 214, EP 220	219, 220
MATEUS DO CARMO BARDELLA	EP 225	222
MAYARA ALVES DOS SANTOS	EP 209	218
MAYCON JUNIOR FERREIRA	EP 223	221
MELIZA GOI ROSCANI	EP 217	220

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MICHEL SILVA REIS	EP 228, EP 229	222, 223
MILENA S R B SALMISTRARO	EP 213	219
NATAN D SILVA JUNIOR	EP 226	222
NATAN DANIEL SILVA JUNIOR	EP 218	220
NATHALIA BERNARDES	EP 214, EP 215, EP 221, EP 222	219, 219, 221, 221
NELSON WOLOSKER	EP 226	222
NÍCOLAS DA COSTA SANTOS	EP 221	221
NICOLAU TEIXEIRA RAMOS	EP 224	221
NICOLLE M CARROZZI	EP 213	219
OTÁVIO R COELHO-FILHO	EP 213	219
PATRÍCIA OLIVEIRA	EP 209	218
PAULA ADRIANA DOS SANTOS DE FONTES	EP 216	219
PAULO RAMIRES	EP 226	222
PIETRA PETRICA NEVES	EP 214, EP 223	219, 221
POLYANA ROMANO OLIOSA	EP 216	219
RAFAEL DE OLIVEIRA ALVIM	EP 216	219
RAQUEL MARTINS LOUREIRO	EP 217	220
RENAN SHIDA MARINHO	EP 217	220
SAMUEL SÁ	EP 217	220
STHEFANE A DA CUNHA	EP 213	219
TÂNIA PLENS SHECAIRA	EP 214, EP 215, EP 220, EP 222, EP 223	219, 219, 220, 221, 221
THABATA CHAVES PEREIRA LIMA	EP 227	222
THAIS COELHO MARIN	EP 212	218
TIAGO FERNANDES	TL 210, EP 226	218
VICTOR TAVARES DE SANTANA	EP 224	221

## **ENFERMAGEM**

ADNEY VELOSO DE CARVALHO	EP 077	242
ADRIANA DUTRA	EP 024	229
ADRIANA MARIA DE OLIVEIRA	EP 050	235
ADRIANO CAIXETA	EP 030	230
ALBA LUCIA B.L. DE BARROS	EP 088	245
ALBA LÚCIA BOTTURA LEITE DE BARROS	EP 014, EP 049	226, 235
ALCIDES VIANA DE LIMA NETO	EP 018, EP 085	227, 244
ALESSANDRA ACQUESTA CASTELLI	EP 052	236
ALESSANDRA MARIN	EP 071	240
ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO	EP 013, EP 028	226, 230
ALEXIA LOUISIE PONTES GONÇALVES	EP 048	235
ALINE BATISTA MAURICIO	EP 014	226
ALINE CARDOSO ALVES	EP 027	229
ALINE DE OLIVEIRA RAMALHO	EP 071	240
ALINE SANTOS DE ARAÚJO	EP 011	225
ALINE THAÍS AUGUSTO DA SILVA	EP 005	224
ALINY SERAFIM BORGES FERREIRA	EP 057	237
AMANDA SILVA DE MACÊDO BEZERRA	EP 048	235
AMANDA TAVARES XAVIER	EP 023	228
AMANDA TEREZA FERREIRA	EP 092	246
AMÉLIE PERRON	EP 082	243
ANA CLAUDIA CARNEIRO DOS SANTOS	EP 011	225

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ANA LUCIA CAPUCHO LORENA ABRAHÃO	EP 036	232
ANA LUCIA CASCARDO MARINS	EP 064	239
ANA M. MARTINS	EP 037	232
ANA PAULA DA CONCEIÇÃO	EP 060	238
ANA PAULA LIMA DA SILVA	EP 077	242
ANDRÉ FRANCI	EP 022	228
ANDRE FRANZ DA COSTA	EP 036	232
ANDRÉ SALES BARRETO	EP 033	231
ANDRÉ SANTANCHÈ	EP 073	241
ANDREA APARECIDA FABRICIO DE FRANCA	EP 077	242
ANDRESSA SOBRAL ARAGÃO	EP 052	236
ANDRESSA TEOLI NUNCIARONI	EP 055, EP 078	236, 242
ANDREY VIEIRA DE QUEIROGA	EP 011, EP 035	225, 231
ANGELA CAROLINA BRANDAO DE SOUZA GIUSTI	EP 073	241
ANGELINA MARTINS RODRIGUES	EP 060	238
ANNIE-CLAUDE LAURIN	EP 082	243
BARBARA DOS SANTOS SAMPAIO FERREIRA	EP 025	229
BÁRBARA DOS SANTOS SAMPAIO FERREIRA,	EP 079	242
BÁRBARA LAURIE DOS SANTOS	EP 060	238
BARBARA REIS TAMBURIM	EP 013, EP 028	226, 230
BÁRBARA REIS TAMBURIM	EP 013, EP 028	226, 230
BEATRIZ RIBEIRO CAMPOS	EP 024	229
BEATRIZ RODRIGUES GUSMÃO	EP 012, EP 074	226, 241
BENJAMIN MALO	EP 082	243
BIANKA SANTOS LOPES	EP 010	225
BRENO DE OLIVEIRA ALMEIDA	EP 030	230
BRUNO BISELLI	EP 013, EP 028	226, 230
CAMILA FERRARI PASTORELLI	EP 020	228
CAMILA GABRILAITIS	EP 006, EP 054	224, 236
CAMILA TAKAO LOPES	EP 039, EP 045, EP 083	232, 234, 243
CARINA APARECIDA MAROSTI DESSOTTE	EP 008, EP 017	225, 227
CARLA RENATA SILVA ANDRECHUK	EP 041, EP 086	233, 244
CARLA RENATA SILVA ANDRECHUK	EP 041, EP 086	233, 244
CARLOS HENRIQUE OLIVEIRA DA SILVA	EP 060	238
CAROLINA SANTANA FRIENTES	EP 027	229
CAROLINE INACIO DA SILVA	EP 014	226
CAROLINE LARUE	EP 040	233
CAROLINE OLIVEIRA GOIS	EP 060	238
CAROLINE SANTANA FRIENTES	EP 004, EP 072	224, 241
CASSIANE DEZOTI DA FONSECA	EP 068	240
CECÍLIA SOARES FERREIRA CARILLI	EP 091	245
CECÍLIA SOARES FERREIRA CARILLI	EP 058	237
CHRISTEFANY RÉGIA BRAZ COSTA	EP 010, EP 011, EP 012, EP 023, EP 035, EP 074	225, 225, 226, 228, 231, 241
CINTYA PEREIRA DA COSTA RAMOS	EP 028	230
CLAUDIA BENEDITA DOS SANTOS	EP 008	225
CLÉMENCE DALLAIRE	EP 063	238
DAIANE LOPES GRISANTE	EP 039	232
DAIANE VIEIRA MEDEIROS COSTA	EP 009, EP 026	225, 229
DANIELE CRISTINA BOSCO APRILE	EP 039	232
DANIELLE ELIAS GONÇALVES	EP 035	231

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
DANIELLY FARIAS SANTOS DE LIMA	EP 085	244
DANILO DOS SANTOS GOMES	EP 034, EP 056	231, 237
DANILO GOMES DOS SANTOS	EP 019	227
DARIO CECILIO-FERNANDES	EP 090	245
DÁRIO CELESTINO SOBRAL FILHO	EP 021	228
DÁRIO CELESTINO SOBRAL FILHO	EP 023	228
DAVID BARBOSA FERREIRA	EP 044	234
DAVID DE SOUZA MENDES	EP 058	237
DAVID S. MENDES	EP 091	245
DÉBORA COSTA GOMES	EP 033	231
DIANA APARECIDA NUNES	EP 047	234
DIANE FERNANDES DOS SANTOS	EP 012, EP 074	226, 241
DIANE TAPP	EP 040, EP 051	233, 235
DIEGO RIBEIRO GARCIA	EP 006, EP 054	224, 236
DINALDO CAVALCANTI DE OLIVEIRA	EP 023	228
DOUGLAS ALESSANDRO ALVES	EP 060	238
DOUGLAS BELTRAMI	EP 008	225
EDUESLEY SANTANA-SANTOS	EP 033, EP 068, EP 087	231, 240, 244
EDVONE ALES DE LIMA	EP 083	243
EDVONE ALVES DE LIMA	EP 044	234
ELAINE OLIVEIRA	EP 051	235
ELIETE BOAVENTURA BARGAS ZEFERINO	EP 029	230
ELISA BRAZ E SILVA	EP 060	238
ÉLISE COUTURIER	EP 067	239
ELIZABETE MELO MONTANARI FEDOCCI	EP 074	241
ELOÁ CARNEIRO CARVALHO	EP 064	239
ELUCIR GIR	EP 012, EP 074	226, 241
EMERSON JOSÉ DE SOUZA SILVA	EP 011	225
ERICA DE OLIVEIRA PAES	EP 036	232
ÉRICA PEREIRA ALVES	EP 080	243
ÉRIKA DE SÁ VIEIRA ABUCHAIM	EP 083	243
ÉRIKA RAMOS SILVA	EP 087	244
ESTEFANY MAYARA SOUSA ARAUJO	EP 086	244
EVELISE HELENA FADINI REIS BRUNORI	EP 069, EP 070	240, 240
FABIANA ANGELO FERREIRA	EP 033, EP 087	231, 244
FABIANE MARUI	EP 081	243
FABIO D'AGOSTINO	EP 039	232
FABIOLA MIKA TANABE	EP 052	236
FABRICIO PORTO MATRONE	EP 004, EP 027, EP 072	224, 229, 241
FABRÍCIO PORTO MATRONE	EP 004, EP 027, EP 072	224, 229, 241
FERNANDA COSTA MARTINS GALLOTTI	EP 033	231
FERNANDA DE SOUZA CUNHA	EP 036	232
FERNANDA DOS SANTOS MONTENEGRO	EP 036	232
FERNANDA G.M. SOARES PINHEIRO	EP 087	244
FIAMA DEMITRIA SANTANA DA SILVA	EP 041, EP 061	233, 238
FILIPE MAIA FERREIRA GOMES	EP 021	228
FRANCIELI CRISTINA DE LIMA BENTO	EP 035	231
FRANCINY PILOTO MOREIRA	EP 016	227
FRANCISCO A. FONSECA	EP 037	232
FRÉDÉRIC DOUVILLE	EP 040	233
GABRIEL MOREIRA FIGUEIREDO	EP 054	236

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
GABRIEL MOREIRA FIGUEREDO	EP 006	224
GILZA PEREIRA S. GONDIM	EP 050	235
GIOVANNA MARQUES DOS REIS	EP 072	241
GISELE SARAIVA BISPO HIRANO	EP 088	245
GIULIANO GENEROSO	EP 022	228
GLEISY KELLY NEVES GONÇALVES	EP 032	231
GRAZIA MARIA GUERRA	EP 047	234
GRAZIELA ARGENTI	EP 055	236
GUSTAVO DA SILVA AZEVEDO	EP 060	238
GUY PRADO	EP 030	230
HAYANE CRISTINE DA SILVA SANTOS	EP 035	231
HENRIQUE CERETTA OLIVEIRA	EP 041, EP 061, EP 076	233, 238, 242
HENRIQUE MATEUS FERNANDES	EP 034, EP 056, EP 071	231, 237, 240
HENRIQUE TRIA BIANCO	EP 081	243
ISABELA GOMES MUSA DOS SANTOS	EP 071	240
ISABELA PAULINO SERUR	EP 021	228
ISABELLE KATHERINNE FERNANDES COSTA	EP 018	227
ITAMARA VANESSA SANTOS	EP 068	240
IVANISE MARIA GOMES	EP 030	230
IZABELA MARTINS OLIVEIRA	EP 015	226
JADE MÉNARD	EP 082	243
JADSON NILO PEREIRA SANTOS	EP 033, EP 087	231, 244
JANE DE ESTON ARMOND	EP 047	234
JEAN-FRANÇOIS GIGUÈRE	EP 040, EP 051, EP 065, EP 066	233, 235, 239, 239
JENNYFER DA ROCHA LINS	EP 035	231
JENNYFER DAYANA ALVES DA SILVA	EP 027	229
JESSICA DE CARVALHO SANTOS	EP 011, EP 035	225, 231
JÉSSICA TAMIRES DA SILVA MACHADO	EP 010	225
JOÃO B. PESQUERO	EP 037	232
JOÃO VICTOR BATISTA CABRAL	EP 010, EP 023	225, 228
JOSÉ HENRIQUE DE JESUS MELO	EP 022, EP 071	228, 240
JOSÉ JAMILDO DE ARRUDA FILHO	EP 011, EP 035	225, 231
JOSÉ MARIA DEL CASTILLO	EP 023	228
JOSÉ MARIANI JUNIOR	EP 030	230
JOYCE U YAMAMOTO	EP 037	232
JULIA COSTA PALO	EP 045	234
JULIANA DE LIMA LOPES	EP 039, EP 044, EP 045, EP 049, EP 083	232, 234, 234, 235, 243
JULIANA DIAS REGINA MIKOWSKI	EP 078	242
JULIANA M LINO APARECIDO	EP 004	224
JULIANA MENDONÇA DUARTE	EP 013, EP 028	226, 230
JULIANA MONIQUE LINO APARECIDO	EP 027, EP 072	229, 241
JULIANA PESSOA DE SOUZA	EP 085	244
JULIANA REGINA DIAS MIKOWSKI	EP 055	236
JUREMA DA SILVA HERBAS PALOMO	EP 025, EP 079	229, 242
JUSSIELY CUNHA OLIVEIRA	EP 033, EP 087	231, 244
KARINA APARECIDA LOPES DA COSTA	EP 045	234
KARLA BIANCHA S. DE ANDRADE	EP 050, EP 064	235, 239
KARLA BIANCHA S. DE ANDRADE	EP 050, EP 064	235, 239
KAROLINE RAZIMAVICIUS BARBADO	EP 071	240
KARYNE DUVAL	EP 063, EP 067	238, 239
KEILA KIYOMI SEKI DE MELO	EP 084	244

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
KETHLEN LOUISE PALHA FERRARI	EP 001, EP 009, EP 026, EP 053	223, 225, 229, 236
KLEYTON PALMEIRA DO Ó	EP 021	228
LARISSA DOS SANTOS AMARAL	EP 078	242
LARISSA RODRIGUES YENGO	EP 027	229
LAURA BACELAR DE ARAUJO LOURENÇO	EP 029, EP 089	230, 245
LAURA DA SILVA ARAUJO	EP 001, EP 026, EP 053	223, 229, 236
LAURA DA SILVA ARAÚJO	EP 009	225
LAURENCE GUILLAUMIE	EP 040	233
LEILA TASSIA PAGAMICCE	EP 086	244
LEILIANDRY DE ARAÚJO MELO	EP 021	228
LEONARDO D. R. SANTOS	EP 091	245
LEONARDO DANIEL REIS SANTOS	EP 058	237
LEONARDO FERNANDES ANDRIOLI	EP 077	242
LEONARDO JOSÉ DE CUPERTINO BARRETO DA ROCHA ANDRADE	EP 021	228
LEONARDO RIBEIRO MIEDES	EP 004, EP 072	224, 241
LETICIA FERNANDA TAVARES SOUSA DE OLIVEIRA	EP 014	226
LEYLIANE FERNANDA DA SILVA RIBEIRO	EP 035	231
LÍVIA LALESKA ABREU SOUZA	EP 059	237
LOUISE BOUCHARD	EP 082	243
LUANA ARAÚJO MACEDO SCALIA	EP 057	237
LUCAS REIS DA COSTA	EP 023	228
LUCIANA APARECIDA COSTA CARVALHO	EP 002	223
LUCIANO FERREIRA DRAGER	EP 022	228
LUCIANO MOREIRA BARACIOLI	EP 022	228
LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO	EP 013, EP 028	226, 230
LUIS HENRIQUE WOLFF GOWDAK	EP 025, EP 079	229, 242
LUIZ APARECIDO BORTOLOTTI	EP 025, EP 079	229, 242
LUYDSON RICHARDSON DA SILVA VASCONCELOS	EP 023	228
LUYDSON RICHARDSON SILVA VASCONCELOS	EP 021	228
MADELEINE GISELE CEBRIAN	EP 034	231
MAILSON MARQUES DE SOUSA	EP 018, EP 080, EP 085	227, 243, 244
MAÍRA REZENDE GIRARDI	EP 007	224
MANOEL VICTOR MOURA SILVA	EP 014	226
MANUELA IGNÁCIO ARRANZ	EP 078	242
MARCELA ANTONINI	EP 012, EP 074	226, 241
MARCELLA WASILEWSKI	EP 069, EP 070	240, 240
MARCELO FRANKEN	EP 030	230
MARCELO H. YAMAMOTO	EP 037	232
MARCELO LUIS MARQUEZI	EP 004, EP 027, EP 072	224, 229, 241
MARCIO ALEXANDRE HIPÓLITO RODRIGUES	EP 032	231
MARIA BEATRIZ G. RAPONI	EP 091	245
MARIA BEATRIZ GUIMARÃES RAPONI	EP 057	237
MARIA CECÍLIA BUENO JAYME GALLANI	EP 066	239
MARIA CECÍLIA BUENO JAYME GALLANI	TL 075, EP 003, EP 040, EP 043, EP 046, EP 051, EP 065, EP 073, EP 076	241, 223, 233, 233, 234, 235, 239, 241, 242
MARIA CELESTE F. D. SOUZA	EP 050	235
MARIA CLARA DE MELO BARBOSA DA SILVA	EP 016	227
MARIA CLARA MOREIRA MATIAS GONÇALVES	EP 005	224
MARIA CRISTINA IZAR	EP 037	232
MARIA DA GLÓRIA RODRIGUES MACHADO	EP 032	231
MARIA FILOMENA CEOLIM	EP 086	244



<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MARIA MARIANA BARROS MELO DA SILVEIRA	EP 010, EP 011, EP 012, EP 021, EP 023, EP 074	225, 225, 226, 228, 228, 241
MARIA MARIANA BARROS MELO DA SILVEIRA	EP 010, EP 011, EP 012, EP 021, EP 023, EP 074	225, 225, 226, 228, 228, 241
MARIA-CECILIA BUENO JAYME GALLANI	EP 063, EP 067, EP 082	238, 239, 243
MARIANA DE JESUS MESZAROS	EP 002, EP 029	223, 230
MARIANA DE SOUZA ESTEVES	EP 029, EP 092	230, 246
MARIANA DOLCE MARQUES	EP 076	242
MARIANA YUMI OKADA	EP 006, EP 054	224, 236
MARIANNA LACERDA SOBRAL	EP 044	234
MARIE-PIERRE GAGNON	EP 067	239
MARILIA ESTAVAM CORNÉLIO	EP 089	245
MARILIA ESTÉVAM CORNÉLIO	TL 075, EP 005, EP 073, EP 086, EP 092	241, 224, 241, 244, 246
MARÍLIA PERRELLI VALENÇA	EP 010	225
MARINA RAPOSO GUEIROS	EP 021	228
MARJOLAINE HÉON	EP 040	233
MARTINE BLAIS	EP 063	238
MATHEUS SANTOS MOITINHO	EP 025, EP 068, EP 079	229, 240, 242
MATHEUS SILVA FORNEL	EP 027, EP 072	229, 241
MATHIEU SIMON	EP 051	235
MAYZA LUZIA DOS SANTOS NEVES	EP 086	244
MÉLIE-JADE LYNCH-BÉRARD	EP 082	243
MELISSA ALVES CIRELLI	EP 020, EP 049	228, 235
MELISSA ALVES CIRELLI	EP 020, EP 049	228, 235
MICHEL DORÉ	EP 066	239
MICHELE DE FREITAS NEVES SILVA	EP 029	230
MILENA GOMES VANCINI,	EP 045	234
MILENA SIA PERIN	TL 075	241
MURILO GARCIA LOPES	EP 042	233
MYLENA FIRMINO RODRIGUES	EP 044	234
NAARAH FERNANDES DANTAS DE CARVALHO	EP 010	225
NAIARA LIMA MATOS	EP 022	228
NATALIA BALESTRA	EP 071	240
NATALIA BEATRIZ L. PIMENTEL	EP 050	235
NATALIA CASTAMAN DOS SANTOS	EP 020	228
NATALIE ALMERAS	EP 065, EP 066	239, 239
NATASCHA PALMEIRA	EP 081	243
NATHÁLIA BERNARDES	EP 004, EP 072	224, 241
NATHALIA MALAMAN GALHARDI	EP 038	232
NATHALIA MALAMAN GALHARDI	EP 002, EP 007, EP 031	223, 224, 230
NATHALIE LABRECQUE	EP 040, EP 046	233, 234
NATHALIE THIBAUT	EP 051	235
NAYARA BARBOSA LOPES	EP 004, EP 027	224, 229
NEMÉSIA DOS SANTOS SOUSA	EP 056	237
NICOLAS VONARX	EP 051	235
NILDA ROSA DE OLIVEIRA PRADO	EP 071	240
NORMA VALÉRIA DANTAS DE OLIVEIRA SOUZA	EP 064	239
OMAR P. A. NETO	EP 091	245
OMAR PEREIRA DE ALMEIDA NETO	EP 058	237
PATRÍCIA DOS SANTOS CLARO FULY	EP 050	235
PATRICIA MAGNABOSCO	EP 057	237

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
PATRICK MARTIN	EP 040, EP 046, EP 051, EP 082	233, 234, 235, 243
PATRICK MARTIN	EP 040, EP 046, EP 051, EP 082	233, 234, 235, 243
PAULA MENEZES CABRAL	EP 045	234
PAULO JORGE P. ALVES	EP 050	235
PEDRO BARROS	EP 006, EP 054	224, 236
PEDRO LEMOS	EP 030	230
PEDRO MOLINARI GENARI	EP 031	230
PEDRO PAULO FERNANDES DE AGUIAR TONETTO	EP 001, EP 008, EP 009, EP 017, EP 026, EP 053	223, 225, 225, 227, 229, 236
POLIANA R. A. DUARTE	EP 091	245
POLIANA RODRIGUES ALVES DUARTE	EP 058	237
PRISCILA MARIA GABOS	EP 013, EP 028	226, 230
PRISCILA SILVA PONTES PEREIRA	EP 012	226
RAFAELA ANDOLHE	EP 003	223
RAFAELA BATISTA DOS SANTOS PEDROSA	EP 038	232
RAFAELA BATISTA DOS SANTOS PEDROSA	EP 090	245
RAFAELA BATISTA DOS SANTOS PEDROSA	EP 002, EP 031, EP 076	223, 230, 242
RAFAELA CARDOSO DE LIMA	EP 084	244
RAFAELA DE MEDEIROS BUSSI TEIXEIRA	EP 038	232
RAFAELA R. DEMBERG	EP 050	235
RAQUEL DE OLIVEIRA NEPOMUCENO	EP 064	239
RAQUEL MELO DE HOLANDA	EP 010	225
RENAM ALVES SILVA	EP 014	226
RENATA KARINA REIS	EP 012, EP 074	226, 241
RENATA LIMA GIOLO	EP 030	230
RENATA ROBERTA DANTAS	EP 087	244
RENATA VICENTE SOARES	EP 090	245
RICARDO DANTAS COSTA	EP 036	232
RIKA MIYAHARA KOBAYASHI	EP 069, EP 070	240, 240
RITA DE CÁSSIA ALMEIDA VIEIRA	EP 087	244
RITA DE CASSIA GENGO E SILVA BUTCHER	EP 015	226
ROBERTA CUNHA MATHEUS RODRIGUES	EP 003, EP 005, EP 041, EP 061, EP 086, EP 089	223, 224, 233, 238, 244, 245
ROBERTA DA CUNHA MATHEUS RODRIGUES	EP 076	242
ROBERTA SARETTA	EP 022	228
ROBERTO KALIL FILHO	EP 022	228
RODRIGO ANGERAMI	EP 092	246
ROSANA APARECIDA SPADOTI DANTAS	EP 001, EP 009, EP 017, EP 026, EP 053	223, 225, 227, 229, 236
ROSÂNGELA APARECIDA FRAGA DE OLIVEIRA	EP 022	228
ROSIANNE DE VASCONCELOS	EP 036	232
RUI PÓVOA	EP 081	243
SABRINA YUNA THOTUSI	EP 026	229
SAMIRA SILVA SANTOS SOARES	EP 064	239
SANDRO DE OLIVEIRA	EP 006	224
SANDRO RICARDO BATISTA DE OLIVEIRA	EP 054	236
SÉBASTIEN TOUSIGNANT	EP 065, EP 066	239, 239
SÉRGIO HENRIQUE SIMONETTI	EP 048, EP 060	235, 238
SÉRGIO RICARDO FERREIRA DOS SANTOS FILHO	EP 011	225
SILMARA TAVARES FERNANDES YAMAGUTI	EP 013	226
SIMONE ALVAREZ MORETTO	EP 016	227
SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA	EP 085	244

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
SIOMARA TAVARES FERNANDES YAMAGUTI	EP 024, EP 028	229, 230
SIRLEI CRISTINA DA SILVA	EP 025, EP 079	229, 242
SIRLENE LUZ PENHA	EP 069, EP 070	240, 240
SOELEN SILVA	EP 036	232
SOHARA OHANA TELEMACO DE FREITAS	EP 010	225
SOPHIA COSTA ROSSETTO	EP 039	232
STEFANO GARZON	EP 030	230
STÉPHANIE GAREAU	EP 043, EP 051	233, 235
SUELLEN RODRIGUES DE OLIVEIRA MAIER	EP 017	227
SUZEL R. R. CHAVAGLIA	EP 091	245
TACIANA DA COSTA FARIAS ALMEIDA	EP 080, EP 085	243, 244
TACIANA DA COSTA FARIAS ALMEIDA	EP 080, EP 085	243, 244
TALITA FRANCO SILVEIRA	EP 013, EP 028, EP 059	226, 230, 237
TALITA FRANCO SILVEIRA	EP 013, EP 028, EP 059	226, 230, 237
TALITA Q. MELO	EP 091	245
TALLITA COSTA REIS	EP 025, EP 079	229, 242
TERESA BOMBIG	EP 081	243
THAINARA ROCHA DE SOUSA	EP 005	224
THAÍS MIRIÃ DA SILVA SANTOS	EP 004, EP 072	224, 241
THAÍS MOREIRA SÃO JOÃO	EP 029, EP 086, EP 089	230, 244, 245
THAÍS MOREIRA SÃO-JOÃO	TL 075, EP 005, EP 092	241, 224, 246
THAIZE PRATES FERREIRA	EP 032	231
THALIA DE LIMA SOUSA	EP 019	227
THEREZA MÓ Y MÓ VARELLA	EP 064	239
THIAGO DA SILVA DOMINGOS	EP 044	234
THUYLA LIMA DE OLIVEIRA	EP 064	239
TITILAYO TATIANA AGBADJE	TL 075	241
VALÉRIA NASSER FIGUEIREDO	EP 057	237
VANESSA LUCIANA MACEDO	EP 042	233
VANIA D'ALMEIDA	EP 037	232
VICTOR ARTHUR EULÁLIO BRASILEIRO	EP 021	228
VICTÓRIA D'EGMONT FAVARIN	EP 060	238
VICTORIA PESSI DE FARIAS	EP 047	234
VINCENT COUTURE	EP 051	235
VINICIUS BATISTA SANTOS	EP 014, EP 039, EP 044, EP 045, EP 049, EP 083	226, 232, 234, 234, 235, 243
VINICIUS PINHEIRO ISRAEL	EP 078	242
VITOR LATORRE SOUZA	EP 077	242
VIVIAN CRISTINA GAMA SOUZA LIMA	EP 050	235
VIVIAN G. MAZZONI	EP 050	235
VIVIAN VIEIRA	EP 036	232
VIVIANE CAMPOS DE LIMA	EP 004	224
VIVIANE FERNANDA ANGELINE DUARTE	EP 013	226
VIVIANE FERNANDA ANGELINI DUARTE	EP 028	230
VIVIANE MARTINS DA SILVA	EP 088	245
WALERIA T. FONZAR	EP 037	232
WILLAMS HENRIQUE DA COSTA MAYNART	EP 012, EP 074	226, 241
WILZEMBERG DE OLIVEIRA CARVALHO	EP 011, EP 035	225, 231
YANNE DA SILVA CAMARGO	EP 057	237
ZENIA BRASIL	EP 037	232

**FARMACOLOGIA**

ADRIANA CASTELLO COSTA GIRARDI	EP 093	246
ADRIELLE NAIARA TONETI	EP 094	246
ALEXANDER MAIA SOARES	EP 100, EP 103	248, 248
ALINE C. T. WISNIVESKY	EP 093	246
ALINE EVANGELISTA	EP 095, EP 096	246, 247
ANA LÚCIA REGO FLEURY DE CAMARGO	EP 106	249
ANA LUIZA PELISSARI PESSANHA DE PAULA SOARES	EP 105	249
ANDREA BORI	TL 102, EP 096	248, 247
ANTONIO CARLOS MUGAYAR BIANCO	EP 103	248
ARTUR CASTRO	EP 101	248
ARTUR DE CASTRO	EP 098	247
BRUNA DINIZ DE LIMA	EP 105	249
BRUNO CARAMELLI	EP 093	246
CARLA SIMONE FERNANDES MONTEIRO DA SILVA	EP 104	249
CAROLINE ANTUNES LINO	EP 093	246
CRISTIANE CREMIUDE RIBEIRO FERNANDES	EP 099	247
CRISTINA IZAR	EP 098, EP 101	247, 248
DANIEL ROSSI DE CAMPOS	EP 097	247
DANILO COSTA GERALDES	EP 099	247
DENISE KUHLMANN DUQUES	EP 095, EP 096	246, 247
EDILEIDE DE BARROS CORREA	EP 100	248
EVANDRO JOSÉ CESARINO	EP 094	246
FABRÍCIO ASSAMI BORGES	EP 104	249
FLAVIA TINTI BONETTI	EP 097	247
FLAVIA TORTUL CESARINO	EP 094	246
FRANCISCO FONSECA	EP 098, EP 101	247, 248
GABRIELLE DE ANDRADE SOUSA	EP 094	246
HENRIQUE BIANCO	EP 098	247
HENRIQUE TRIA BIANCO	EP 101	248
ISABELA DA COSTA CÉSAR	EP 097	247
ISABELLE VIANNA	EP 096	247
JAIRO LINS BORGES	EP 099	247
JOÃO GUILHERME BERTACCHI	EP 093	246
JULIA FUGITA	EP 095, EP 096	246, 247
JULIA NICASIO	EP 104	249
JULIA SARMENTO FERREIRA BERLFEIN	EP 104	249
LARA LOPES FACO	EP 099	247
LEILA MARIA MARCHI ALVES ANCHESCHI	EP 094	246
LEONARDO DE SOUZA TEIXEIRA	EP 097	247
LORENN RABÊLO MARQUES	EP 106	249
MANOEL PATROCINIO DE MORAES NETO	EP 099	247
MARIANA CAPELLETTI GALANTE	TL 102	248
MARIANA CAPELLETTI GALANTE	EP 095	246
MARIANA CAPELLETTI GALANTE	EP 096	247
MAURA GONZAGA LAPA	EP 099	247
MIYEKO HAYASHIDA	EP 094	246
MURILO CESAR SOARES BARBOSA	EP 104	249
NATALIA CAROLINA PEREIRA	EP 095	246
NATÁLIA CAROLINA PEREIRA	EP 106	249

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
NIVALDO VASCONCELOS AZEVEDO	EP 104	249
PATRÍCIA APARECIDA MOREIRA	EP 104	249
PATRICIA CARVALHO BARUEL OKUMURA	EP 105	249
PATRICIA MAGNABOSCO	EP 094	246
PAULO CALEB JUNIOR DE LIMA SANTOS	EP 104	249
PAULO HENRIQUE DA CUNHA OLIVEIRA	EP 104	249
PEDRO RAMBERGER CASTELO	TL 102, EP 095, EP 096	248, 246, 247
RAPHAEL BRUNO ROCHA TOLENTINO	EP 104	249
REGINA CÉLIA GARCIA DE ANDRADE	EP 094	246
REGINA QUEIROZ MACHTURA	EP 095, EP 096	246, 247
RENATO DE OLIVEIRA CRAJOINAS	EP 093	246
RIKA MIYAHARA KOBAYASHI	EP 100, EP 103	248, 248
ROBERTO GUSMÃO	EP 098, EP 101	247, 248
RODRIGO AMORIM DOS SANTOS	EP 100	248
RUI PÓVOA	EP 098	247
SANDRA KIYOMI KONDO	EP 103	248
SILVIA HELENA TOGNOLI	EP 094	246
SIMONE DE GODOY COSTA	EP 094	246
SIMONE MATHEUS	EP 101	248
SONIA LUCENA CIPRIANO	TL 102, EP 095, EP 096, EP 106	248, 246, 247, 249
TEREZA MARTINS	EP 098	247
THAMIRIS CARDOSO DOS SANTOS	TL 102	248
THAMIRIS CARDOSO SANTOS	EP 096	247
VIVIENNE CARDUZ CASTILHO	EP 099	247
WILLAMES SALVIANO FREIRE	EP 103	248

## **FISIOTERAPIA**

ABISSAY FRANCISCO DIAS	EP 152	261
ADRIANA SANCHES GARCIA-ARAÚJO	EP 125	254
ALANA MARCELA AZARIAS SEVERINO	EP 161	263
ALBERTO PORTA	EP 130	255
ALÉCIA RIOS SILVA	EP 145	259
ALEJANDRO MARCEL HASSLOCHER-MORENO	EP 149	260
ALESSANDRA APARECIDA ALVES DA SILVA	EP 147	259
ALEX CASTRO	EP 159	262
ALMINO ROCHA NETO	EP 160	263
AMANDA CRISTINA DE OLIVEIRA	EP 128	255
AMANDA MEDEIROS	EP 160	263
AMANDA PEREIRA YOSHIZAKI	EP 129	255
ANA CAROLINA APARECIDA MARCONDES SCALLI	EP 136	257
ANA CAROLINA MAZZI MIRANDA MARTINS	EP 169	265
ANA CAROLINE SIMÕES DA SILVA	EP 125	254
ANA CATARINE DA VEIGA OLIVEIRA	EP 161	263
ANA CLAUDIA MATTIELLO SVERZUT	EP 115, EP 131	251, 255
ANA CRISTINA LOBO MACEDO DE ALMEIDA BUCCI	EP 117	252
ANA JÉSSICA DOS SANTOS SOUSA	EP 136	257
ANA LIGIA MAIDA	EP 118	252
ANA LUÍZA DE ARRUDA CAMARGO	EP 125	254
ANA LUIZA EXEL	EP 140	258
ANA MARIA P R DA SILVA	EP 154	261

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ANDRE FRANCI	EP 118	252
ANDRÉ LUIZ LISBOA CORDEIRO	EP 135, EP 144, EP 145, EP 162	256, 259, 259, 263
ANDRÉ SCHMIDT	EP 115	251
ANDRÉ TIMÓTEO SAPALO	EP 115	251
ANDRÉA RODRIGUES DA COSTA	EP 149	260
ANDRÉA SILVESTRE DE SOUSA	EP 149	260
ANDREY JORGE SERRA	EP 129	255
ANDREZZA BRAGA	EP 124	254
ANIELLE C. M. TAKAHASHI	EP 130	255
ANNA JÚLIA DE LIMA LANDUCCI	EP 161	263
ANNA JULLYA S NASCIMENTO	EP 143	258
ANNA LYGIA NUNES FERNANDES	EP 128	255
ANNY KARINE SILVA SIMÕES GUIMARÃES	EP 146, EP 151	259, 260
ANTÔNIO GILBERTO FERREIRA	EP 159	262
APARECIDA MARIA CATAI	TL 141, EP 126, EP 130, EP 136, EP 148, EP 153, EP 159	258, 254, 255, 257, 260, 261, 262
ARIANE VALADARES CANUTO	EP 128	255
ARIELE DOS SANTOS COSTA	EP 157	262
ARTUR HENRIQUE DE SOUZA	EP 152	261
AUDREY BORGHI-SILVA	EP 125	254
AYALA NASCIMENTO DE SANTANA	EP 154	261
BEATRIZ CARVALHO COSTA SOUZA	EP 135	256
BEATRIZ DA SILVA JUNQUEIRA DE SOUZA	EP 137	257
BIANCA BEATRIZ SOARES DOS REIS	EP 128	255
BIANCA SPROVIERI MORAES	EP 127	254
BIANCA VITÓRIA ORLANDO	EP 152	261
BIBIANA S VELOSO	EP 132	256
BIBIANA SIMÕES VELOSO	EP 137	257
BRENNO DA SILVEIRA	EP 160	263
BRUNA DE LIMA MARCHESIN FRANCISCO	EP 117	252
BRUNA REIS DE CARVALHO	EP 156	262
BRUNO FERNANDES COSTA FERREIRA	EP 142, EP 165	258, 264
BRUNO GUIO	EP 158	262
CAMILA AKEMI SAKAGUCHI	EP 148	260
CAMILA AKEMI SAKAGUCHI	EP 159	262
CAMILA AKEMI SAKAGUCHI OLSON	EP 153	261
CAMILA GOMES DE VASCONCELOS	EP 146, EP 151	259, 260
CAMILA SCARPINO BARBOZA FRANCO	EP 131	255
CAMILA VITELLI MOLINARI	EP 142, EP 164, EP 165	258, 264, 264
CARLA MARIA DE ABREU PEREIRA	EP 142	258
CAROLINA BENEDETTI CASTELLARI	EP 109, EP 110, EP 121	250, 250, 253
CAROLINA NIGRO DI LEONE	EP 138	257
CAROLINA TAKAHASHI	EP 143	258
CAROLINE BUBLITZ BARBOSA	EP 157	262
CATARINA GOMES DE FREITAS	EP 140	258
CLARA PINTO DINIZ	EP 138, EP 149	257, 260
CLAUDIA FERREIRA DA ROSA SOBREIRA	EP 115	251
CLAUDIA TOZATO	EP 142	258
CLAUDIO DONISETE DA SILVA	TL 141, EP 153	258, 261
CLAUDIO DONIZETE DA SILVA	EP 148	260
CLAUDIO DONIZETE SILVA	EP 159	262

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
CRISTIANE LAMAS	EP 138	257
CRISTIANY AZEVEDO	EP 160	263
CYNTHIA KALLÁS BACHUR	EP 128	255
DAIANE ROBERTA VIANA	EP 126	254
DALILA MARQUES VASCONCELOS DE MELO;	EP 135	256
DANIELA MONT'ALVERNE	EP 160	263
DANIELA SILVA	EP 118	252
DANIELA TALITA CARDOZO SANTORE ALCALDE	EP 117	252
DELVAIR JUNIOR GERMANO SEVERO	EP 112	251
DIOGO VAN BAVEL	EP 168	265
DIOGO VAN BAVEL BEZERRA	EP 120	253
DR. FÁBIO AKIO NISHIJUKA	EP 107	249
EDNEI LUIZ ANTONIO	EP 129	255
EID MARA STOPPA	EP 123	253
ELAINE CRISTINA PEREIRA	EP 122	253
ELIANE CRISTINA AGULHA DE SOUZA	EP 117	252
ELIETE FERREIRA PINTO	EP 168	265
ELIZABETH SILAID MUXFELDT	EP 113, EP 120	251, 253
EMANUELA JUVENAL MARTINS	EP 131	255
ENDRIUS ROBERT LOPES	EP 117	252
ENEAS ROCCO	EP 127	254
EOLO RIBEIRO DE ALENCAR NETO	EP 146, EP 151	259, 260
ERICA SILVA	EP 160	263
ERIKA LETÍCIA GOMES NUNES	EP 108	250
ÉTORE DE FAVARI SIGNINI	EP 130, EP 148, EP 153, EP 159	255, 260, 261, 262
ÉTORE DE FAVARI SIGNINI	EP 130, EP 148, EP 153, EP 159	255, 260, 261, 262
FELIPE LOPES MALAFAIA	EP 127	254
FELIPE RIBEIRO	EP 143	258
FERNANDA APARECIDA COSTA	EP 115	251
FERNANDA B BUENO	EP 143	258
FERNANDA DE SOUZA NOGUEIRA SARDINHA MENDES	EP 149	260
FERNANDA DOS SANTOS LIMA	EP 125	254
FERNANDA FR BORGES	EP 124	254
FERNANDA REGINA DE MORAES	EP 123, EP 169	253, 265
FERNANDO FA VAL	EP 124	254
FERNANDO GUSMÃO CAMÕES	EP 167	264
FIOLLY ISABO LEAL	EP 130, EP 136	255, 257
FIOLLY ISABÔ LEAL	EP 148	260
FRANCIS LOPES PACAGNELLI	EP 119	252
GABRIELA AGUIAR MESQUITA GALDINO	TL 141	258
GABRIELA BARROSO DE QUEIROZ DAVOLI	EP 131	255
GABRIELA CALICCHIO	EP 118	252
GABRIELA FIGUEIREDO BORGES	EP 156	262
GABRIELA ZANUSSI BARRETO ALVES	EP 127	254
GÊISLE FERREIRA DE BRITO	EP 135	256
GIANNA MÔES ALBUQUERQUE-PONTES	EP 129	255
GILBERTO BALBY ARAUJO FILHO	EP 163	263
GIOVANA ANDRADE DE CAMPOS	EP 143	258
GIOVANA V FERNANDES	EP 132	256
GIOVANNA FACHETTI FRIGOLI	EP 119	252

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
GIOVANNA MARIA CAZZAGO CORDEIRO ROSSI	EP 163	263
GIOVANNA ROCHA DE SOUZA	EP 156	262
GIULIA HELLEN MERCÊS MACHADO	EP 145	259
GIULIA VITORIA ANDRADE	EP 161	263
GIULLIANO GARDENGHI	EP 108, EP 111, EP 152	250, 250, 261
GIVANILDO BALBINO DA SILVA SOBRINHO	EP 140	258
GLAUCIO MAUREN DA SILVA GERÔNIMO	EP 146, EP 151	259, 260
GLAURA SCANTAMBURLO ALVES FERNANDES	EP 119	252
GLEICIANE DETOMASI RAYMUNDO	EP 164	264
GUILHERME PT ARÊAS	EP 124	254
GUSTAVO FERNANDES CARNEIRO	EP 117	252
GUSTAVO YEH FUZINATO	EP 163	263
HÉLCIO KANEGUSUKU	EP 109, EP 110, EP 121	250, 250, 253
HELENA CARREIRA	EP 111	250
HELENITA ANTONIA DE OLIVEIRA	EP 129	255
HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO	EP 137	257
HENRIQUE TAKACHI MORIYA	EP 163	263
HUGO CELSO DUTRA DE SOUZA	EP 161	263
IANA VERENA SANTANA ALBUQUERQUE	EP 137	257
IGHOR LUIZ AZEVEDO TEIXEIRA	EP 129	255
ISABELA BELARMINO OLIVEIRA DE CASTRO	EP 122	253
ISABELA EDUARDA GOUVEIA DE OLIVEIRA	EP 148	260
ISABELA EDUARDA GOUVEIA OLIVEIRA	EP 159	262
JADE CRISTINA TRAVASSOS	EP 168	265
JANDESSON CENA DOS SANTOS	EP 145	259
JANEZ SUSTERIC DOS PASSOS	EP 114	251
JAQUELINE A. A. SPADARI	EP 111	250
JAQUELINE FERREIRA LOPES	EP 152	261
JAYCIANE MARTINS SANTANA	EP 150, EP 156	260, 262
JÉSSICA S. DOS ANJOS	EP 111	250
JOÃO BRUNO DIAS SILVEIRA	EP 166	264
JOÃO CARLOS MORENO DE AZEVEDO	EP 113, EP 120	251, 253
JOÃO PEDRO ALVES DE LIMA AROUCA PASSAGLIA	EP 161	263
JOSÉ ALBUQUERQUE	EP 158	262
JOSÉ ALEXANDRE BACHUR	EP 128	255
JOSE CARLOS NICOLAU	EP 154	261
JOSÉ EDUARDO AFONSO JÚNIOR	EP 122	253
JULIA APARECIDA SPIGOLON DE PAULA	EP 161	263
JULIA MARIA SALES BEDÊ	EP 160	263
JULIA MELO ALVES	EP 112, EP 116, EP 134	251, 252, 256
JÚLIA MELO ALVES	EP 112, EP 116, EP 134	251, 252, 256
JULIANA CRISTINA MILAN MATTOS	EP 130	255
JULIANA FERREIRA DE CARVALHO	EP 109, EP 110	250, 250
JÚLIO ADRIANO LEAL DE BITTENCOURT CARVALHO	EP 144	259
JULIO CÉSAR CRESCÊNCIO	EP 131	255
KAROLINE LISANDRA TEIXEIRA CRUZ	EP 131	255
KÁTIA B SCAPINI	EP 132	256
KELLY CHRISTINA DE FARIA NUNES	EP 134	256
KELLY CHRISTINA DE FARIA NUNES	EP 112, EP 116	251, 252
KELLY CRISTINA DE OLIVEIRA ABUD	EP 137	257
KESSIA FERREIRA FELIX	EP 134	256



<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
KETTLEYN PAIVA	EP 160	263
LAIS DA S FOGAÇA	EP 132	256
LAIZ TAUANE DA SILVA CRUZ	EP 119	252
LARISSA FERREIRA RÓS	EP 119	252
LAYS DE SOUZA ALBUQUERQUE OLIVEIRA	EP 152	261
LAYS MAGALHÃES BRAGA BARROS	EP 112, EP 116, EP 134	251, 252, 256
LAYS MAGALHÃES BRAGA BARROS	EP 112, EP 116, EP 134	251, 252, 256
LETÍCIA DE SOUZA SANT'ANNA	TL 141	258
LETÍCIA ESTEVAM ENGEL	EP 119	252
LEYVISON MENEZES DA SILVA	EP 158	262
LISIANE BEZERRA DE JESUS	EP 145	259
LIVIA CAROLINA DE SOUZA DANTAS	EP 146, EP 151	259, 260
LOUISE PAVINI	EP 118	252
LUCIANA DINIZ NAGEM JANOT DE MATOS	EP 122	253
LUCIANA SANA E OTA	EP 119	252
LUCIANE APARECIDA PASCUCI SANDE DE SOUZA	EP 150	260
LUCIANO M BARACIOLI	EP 118	252
LUIS FELIPE NEVES DOS SANTOS	EP 129	255
LUIS HENRIQUE MOLINA GOMES	EP 126	254
LUIZ CARLOS LIMA DA SILVA JUNIOR	EP 146, EP 151	259, 260
LUIZ CARLOS M VANDERLEI	EP 143	258
LUIZ CARLOS MARQUES VANDERLEI	EP 147	259
LUIZ EDUARDO VIRGILIO SILVA	TL 141	258
LUIZ FERNANDO RODRIGUES JUNIOR	EP 138, EP 149	257, 260
LUMA SANTANA BARRETO	EP 135	256
MARCELO AUGUSTO DE ALMEIDA PRADO BERGAMO	EP 117	252
MARCELO OLÍMPIO DE OLIVEIRA	EP 125	254
MARCOS NASCIMENTO	EP 118	252
MARCOS VINÍCIUS PIRES RODRIGUES	EP 152	261
MARCUS VINÍCIUS SIMÕES	EP 115	251
MARIA ALAYDE MENDONÇA RIVERA	EP 146, EP 151	259, 260
MARIA BEATRIZ SAMPAIO SANTANA	EP 144	259
MARIA CECÍLIA MORAES FRADE	EP 126	254
MARIA EDUARDA BERALDO LODDER	EP 161	263
MARIA IGNÊS ZANETTI FELTRIM	EP 137	257
MARIA IGNÊS ZANETTI FELTRIM	EP 154	261
MARIA JÚLIA LOPES LAURINO	EP 147	259
MARIA JÚLIA M POSTINGUEL	EP 143	258
MARIA LAURA SICHIERI LUCCHIARI	EP 131	255
MARIA TERESA CABRERA CASTILLO	EP 139	257
MARIANA BORTOLETTO GRIZANTE	EP 163	263
MARIANA CRISTINA DA SILVA ALMEIDA	EP 123, EP 169	253, 265
MARIANA MOLINAR	EP 118	252
MARIANA P BERTOCHÉ	EP 143	258
MARIANA R PALMA	EP 143	258
MARIANA S RABELO	EP 132	256
MARIANNE PCR BARBOSA	EP 143	258
MARÍLIA DE ALMEIDA CORREIA	EP 109, EP 110, EP 121	250, 250, 253
MARILIA MENDES RODRIGUES	EP 112, EP 116, EP 134	251, 252, 256
MARÍLIA MOTA	EP 160	263
MARÍLIA SOUZA LEÃO	EP 114, EP 167	251, 264

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
MARILITA FALANGOLA ACCIOLY	EP 150, EP 156	260, 262
MARTINS	EP 160	263
MAURICIO DE SANT'ANNA	EP 138	257
MAURO FELIPPE FELIX MEDIANO	EP 149	260
MAURO FELIX MEDIANO	EP 138	257
MAYSON LAERCIO DE ARAÚJO SOUSA	EP 154	261
MELIZA GOIS ROSCANI	TL 141	258
MELLINE DELLA TORRE DE ALMEIDA BACCAN	EP 122	253
MICHEL SILVA REIS	EP 113, EP 120, EP 133, EP 155, EP 158, EP 168	251, 253, 256, 261, 262, 265
MILENA DAVID NARCHI	EP 139	257
MINNA MOREIRA DIAS ROMANO	EP 115	251
MÔNICA MARCELA MORAES MANDINGA	EP 164	264
MONIQUE MARQUES DA SILVA	EP 139	257
NAIARA TEIXEIRA CHINELLATO	EP 161	263
NATACHA DE LIMA GERVAZONI	EP 147	259
NATÁLIA MARIA PERSEGUINI	EP 130	255
NATHALIA DE O. F. MENDES	EP 111	250
NATHALIA MONTEIRO BARBOZA	EP 163	263
NATHALIA MORAES RIBEIRO	EP 154	261
NATHALY G. GARCIA	EP 111	250
NELSON WOLOSKER	EP 109, EP 110, EP 121	250, 250, 253
NIVIA CRISTINA FERNANDES SANTOS	EP 117	252
PATRICIA DRIUSSO	EP 136	257
PATRÍCIA FARIA CAMARGO	EP 124	254
PATRÍCIA REHDER DOS SANTOS	EP 126, EP 148	254, 260
PATRICIA REHDER-SANTOS	TL 141, EP 130, EP 136, EP 153, EP 159	258, 255, 257, 261, 262
PATRÍCIA REHDER-SANTOS	TL 141, EP 130, EP 136, EP 153, EP 159	258, 255, 257, 261, 262
PAULA N C SOARES	EP 132	256
PAULO HENRIQUE MANSO	EP 131	255
PAULO JOSÉ FERREIRA TUCCI	EP 129	255
PRISCILA DE OLIVEIRA LEITE FIEVET	EP 107	249
PRISCILA SOUZA COSTA PEÇA	EP 132	256
PROF. DR. MICHEL SILVA REIS	EP 107	249
PROF. RAFAEL SANTIAGO FLORIANO	EP 107	249
RAFAEL DE MORAES IANOTTI	EP 154	261
RAFAEL SANTIAGO FLORIANO	EP 133, EP 155	256, 261
RAFAEL SANTIAGO FLORIANO	EP 133, EP 155	256, 261
RAFAELA DA HORA SALES	EP 146, EP 151	259, 260
RAFAELLA CUNHA NERY	EP 137	257
RAÍSSA DE OLIVEIRA MANTOVANI	EP 119	252
RAPHAEL MARTINS DE ABREU	EP 148, EP 153, EP 159	260, 261, 262
RAPHAEL MENDES RITTI DIAS	EP 121	253
RAPHAEL MENDES RITTI-DIAS	EP 110	250
RAPHAEL RITTI-DIAS	EP 109	250
RAQUEL YURI MORI	EP 127	254
REBECA ALVES RODRIGUES	EP 112, EP 116, EP 134	251, 252, 256
REGINA VICENZI OLIVEIRA	EP 159	262
RENAN MASSENA COSTA	EP 109, EP 110	250, 250
RENATA CALCIOLARI ROSSI	EP 119	252
RENATA CLÉIA CLAUDINO BARBOSA	EP 163	263

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
RENATO DE AGUIAR HORTEGAL	EP 163	263
RENATO RIGHETTI	EP 118	252
RICARDO AUGUSTO SOUZA FERNANDES	EP 153	261
RICHARD ELOIN LIEBANO	EP 136	257
RITA SIMONE LOPES MOREIRA	EP 157	262
ROBERTO MAGALHÃES SARAIVA	EP 149	260
ROBISON JOSÉ QUITÉRIO	EP 123, EP 169	253, 265
RODRIGO CÉSAR DE SOUZA PANSANI	EP 117	252
RODRIGO PEREIRA LUIZ	EP 121	253
ROZELI FERREIRA LEVY	EP 129	255
RUBENS FAZAN JR.	TL 141	258
SOLANGE GUIZILINI	EP 157	262
SORAIA DE FARIAS SOARES	EP 166	264
STARLEY RODRIGO DO CARMO FERREIRA	EP 146, EP 151	259, 260
SYLVIA GONCALVES GOMES MIRANDA	EP 139	257
TAINÁ LÍS DE ARAÚJO DEZIDÉRIO	EP 162	263
THAIS JPS MOTTA	EP 124	254
THAÍS MELATTO LOSCHI	EP 122	253
THAIS VIEIRA DE ARAÚJO RODRIGUES	EP 152	261
THEREZA CRISTINA GUIMARÃES	EP 138	257
THOMAS BELTRAME	TL 141, EP 168	258, 265
TIÓTREFIS G FERNANDES	EP 124	254
VAGNER ROGÉRIO DOS SANTOS	EP 157	262
VALÉRIA AMORIM PIRES DI LORENZO	EP 126	254
VANESSA OLIVEIRA DA SILVA	EP 162	263
VANUSA FERREIRA DOS SANTOS	EP 122	253
VERA LÚCIA DOS SANTOS ALVES	EP 142, EP 164, EP 165	258, 264, 264
VICTÓRIA PEREIRA LACERDA	EP 137	257
VINÍCIUS MINATEL	EP 130	255
VINICUS MINATEL	EP 140	258
VITOR MAURÍCIO DE JESUS	EP 150	260
VITÓRIA MARIA SANTOS DE MOURA	EP 152	261
VITÓRIA NOVAES MACEDO	EP 162	263
VIVIAN BERTONI XAVIER	EP 165	264
WALACE CHAVES DOS SANTOS1	EP 152	261
WALLACE FERNANDO DE SOUZA LOPES	EP 135	256
WELLINGTON YAMAGUCHI	EP 118	252

## **NUTRIÇÃO**

ÁLBERT SOUZA PEIXOTO	EP 177	267
ALDINI, G.	EP 181	268
ALINE DA SILVA TENÓRIO	EP 183, EP 188	268, 270
AMANDA NASCIMENTO SUPERTI	TL 173, EP 178	266, 267
ANA BÁRBARA MUNIZ ARAÚJO	EP 189	270
ANA BRANDÃO PIRES	EP 177	267
ANA PAULA DE QUEIROZ MELLO	EP 183, EP 188	268, 270
ANA VICTÓRIA VARELA DA SILVA	EP 185	269
ANNA CAROLINA DI CREDDO ALVES	EP 187	269
ANTONIO CARLOS CICOGNA	EP 179	267
ANTONIO CIRO DE HOLANDA NETO	EP 189	270

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
ARTUR JUNIO TOGNERI FERRON	EP 179, EP 180	267, 268
ASHLEY BRITO VALENTIM	EP 189	270
BIANCA FRANCHIN	EP 188	270
BIANCA FRANCO LEONARDI	EP 177	267
CAMACHO, C. R. C.	EP 181	268
CAMILA RENATA CORREA CAMACHO	EP 179, EP 180, EP 186	267, 268, 269
CAMPOS, D. H. S.	EP 181	268
CARLA SORAYA COSTA MAIA	EP 185, EP 189	269, 270
CRISTIANE KOVACS AMARAL	TL 171	265
DANIEL MAGNONI	TL 171	265
DIJON HENRIQUE SALOMÉ DE CAMPOS	EP 179, EP 180, EP 186	267, 268, 269
EDUARDA G. DE FREITAS	EP 188	270
ÉRIKA VICÊNCIA MONTEIRO PESSOA	EP 177	267
ÉRIQUE CASTRO	EP 177	267
FABIANE VALENTINI FRANCISQUETI FERRON	EP 186	269
FAUSTO FERES	TL 171	265
FERNANDA MARQUES RODRIGUES	TL 173, EP 178	266, 267
FLAVIA M. SARTI	TL 174	266
FLÁVIO TARASOUTCHI	TL 172, EP 184	266, 269
FRANCISQUETI-FERRON, F. V.	EP 181	268
GABRIELA DANTAS	TL 172, EP 184	266, 269
GABRIELLY ROSSI MONTEIRO	EP 185	269
GIANCARLO ALDINI	EP 179, EP 180, EP 186	267, 268, 269
GIUSEPPE LOMBARDO	EP 179, EP 180, EP 186	267, 268, 269
GIUSEPPINA PACE PEREIRA LIMA	EP 180, EP 186	268, 269
GLAUCIVAN GOMES GURGEL	TL 173, EP 178	266, 267
GRANDINI, N. A.	EP 181	268
GRAZIELA APARECIDA MENDONÇA ROQUE	TL 172, EP 184	266, 269
GUSTAVO DA SILVA AZEVEDO	EP 182	268
HELENICE MOREIRA DA COSTA	EP 187	269
HENRIQUE TAKASHI MORIYA	TL 171	265
IGOR OTÁVIO MINATEL	EP 180, EP 186	268, 269
INGRID MAGS CARVALHO DE ALMEIDA	TL 170	265
ISABELA CARDOSO PIMENTEL MOTA	EP 176, EP 182	267, 268
ISABELE DOURADO BARBOSA	EP 189	270
ISABELLA LOUISE SILVA	EP 176	267
JENNIFER DOS SANTOS SOARES	EP 183	268
JÚLIA GALBIATI DE SOUZA	TL 173, TL 175, EP 178	266, 266, 267
JULIANA RAISSA OLIVEIRA RICARTE	EP 189	270
JULYANA MAIA ALVES DA SILVA	EP 189	270
KAMILA NUNES OLIVEIRA	EP 185	269
KARINA GAMA DOS SANTOS	TL 171	265
KLEBER FRANCHINI	TL 171	265
LARA PEREIRA SARAIVA LEÃO BORGES	EP 185	269
LENITA G. BORBA	EP 182	268
LETICIA SOUSA DE ARAÚJO	EP 189	270
LETYCIA NETTO DE PAULA CUNHA	EP 187	269
LIVIA MARI SATO	TL 172, EP 184	266, 269
LIVIAN BRUNA NERIS ANTUNES	EP 183	268
LOMBARDO, G.	EP 181	268

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
LUCIANO PEDRO DA SILVA JUNIOR	EP 177	267
LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK	TL 172, EP 184	266, 269
LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO	TL 172, EP 184	266, 269
MARCELO M. ROGERO	TL 174	266
MARIA DINARA DE ARAÚJO NOGUEIRA	EP 185	269
MARIA JOSÉ SANTOS	EP 182	268
MARIANA BORTOLETTO GRIZANTE	TL 171	265
MARLENE NUNEZ ALDIN	TL 174	266
MATHEUS ANTÔNIO FILIOL BELIN	EP 179, EP 180, EP 181, EP 186	267, 268, 268, 269
MAYARA LOPES ESTEVÃO	EP 185	269
NÁGILA R T DAMASCENO	TL 174	266
NAGILA R. T. DAMASCENO	EP 183, EP 188	268, 270
NÁGILA RAQUEL TEIXEIRA DAMASCENO	TL 170, TL 173, TL 175, EP 178	265, 266, 266, 267
NATÁLIA MONTEIRO PESSOA	EP 177	267
NAYELI SILVA LIMA MATIAS	EP 185	269
NÚBIA ALVES GRANDINI	EP 186	269
NÚBIA ALVES GRANDINI	EP 179	267
PALACIO T. L. P.	EP 181	268
PRISCILA MOREIRA	TL 171	265
REGINA GONÇALVES PLATA	EP 182	268
REGINA M. FISBERG	TL 174	266
RENATA ALVES DA SILVA	TL 171	265
RENATA CARMO DE ASSIS	EP 189	270
RENATO HORTEGAL	TL 171	265
RIBANNA APARECIDA MARQUES BRAGA	TL 173, TL 175, EP 178	266, 266, 267
RUTE MATTOS DOURADO ESTEVES JUSTA	TL 170	265
SAMUEL MACHADO SANTOS LIMA	EP 185	269
SARA MARIA MOREIRA LIMA VERDE	TL 170	265
SILMEIA GARCIA ZANATI BAZAN	EP 179, EP 180	267, 268
SIQUEIRA, J. S.	EP 181	268
SORAIA PINHEIRO MACHADO ARRUDA	EP 185	269
TATIANA AMARAL ZAPPA	TL 175	266
TATIANA MAGALHÃES DE ALMEIDA GRITTI	EP 176	267
TAYNARA APARECIDA VIEIRA	EP 179, EP 180, EP 186	267, 268, 269
THAYANE MARIA TOMÉ DE SOUSA	EP 189	270
THAYNA DOS SANTOS VIEIRA	EP 177	267
VIEIRA, T. A.	EP 181	268
VITÓRIA MARIA QUEIROZ MACHADO	TL 170	265
WILLIAM T. FESTUCCIA	EP 177	267

## **ODONTOLOGIA**

ADRIANA FUCCI	EP 192	271
AMANDA SILVERIO	EP 196	272
ANA C C PEDRO	TL 190, EP 197, EP 198	270, 272, 272
ANA CAROLINA CORAZZA PEDRO	EP 199	272
ANA CAROLINA DE ANDRADE BUHATEM MEDEIROS	EP 191, EP 192, EP 193, EP 201	270, 271, 271, 273
ANA CAROLINA FRANCELINO	EP 194	271
ARISTÉA RIBEIRO CARVALHO	EP 195	271
BEATRIZ DELLA TERRA MOUCO GARRIDO	EP 194	271

<b>Autor</b>	<b>Nº do Trabalho</b>	<b>Nº da Página</b>
BRUNA BRONHARA DAMIANI	EP 192	271
BRUNO GILIOLO BISI	EP 202, EP 203	273, 273
CAIO GULLO	EP 196	272
CAROLINA RODRIGUEZ PAES	EP 202, EP 203	273, 273
CHRISTIANE CHIARADIA	EP 194	271
FABIANA MARTINS	EP 194	271
FABIO LUIZ CORACIN	EP 196	272
FREDERICO BUHATEM	EP 198	272
FREDERICO BUHATEM MEDEIROS	TL 190, EP 197, EP 199	270, 272, 272
GABRIEL KWIATKOSKI	EP 199	272
GABRIELA RICARDO MORENO	EP 203	273
GABRIELA VIEIRA GOMES	EP 192	271
GABRIELA WALDER CARRASCO	EP 191, EP 201	270, 273
GABRIELLA AVEZUM	EP 193	271
GABRIELLA AVEZUM MARIANO DA COSTA DE ANGELIS	EP 191, EP 201	270, 273
HELIO J K JUNIOR	TL 190, EP 197, EP 198, EP 199	270, 272, 272, 272
HELOÍSA DE MILANO FRIEDMANN REIS	EP 193	271
IGOR D UTIDA	EP 197	272
IGOR DIAS UTIDA	TL 190	270
JOÃO PEDRO B F SOARES	TL 190	270
JOÃO PEDRO BAZAGLIA FERREIRA SOARES	EP 197	272
JULIA LOPES FERIGATTO	EP 196	272
KAREM LÓPEZ ORTEGA	EP 194	271
KELLY C T MARINHO	TL 190, EP 197, EP 198, EP 199	270, 272, 272, 272
LEVY ANDERSON C ALVES	TL 190, EP 198	270, 272
LEVY ANDERSON C. ALVES	EP 197	272
LEVY ANDERSON CESAR ALVES	EP 199	272
LILIA TIMERMAN	EP 191, EP 201	270, 273
MARA NOGUEIRA DE ARAÚJO	EP 193	271
MARIA CRISTINA DUARTE FERREIRA	EP 202, EP 203	273, 273
MARÍA TERESA CABRERA CASTILLO	EP 191	270
MARIAM ROCÍO JIMÉNEZ MAYO	EP 198	272
MARILIA ANDRADE FIGUEIREDO	EP 202, EP 203	273, 273
MATHEUS MEIRELLES	EP 196	272
OLDEIR DIGNO	EP 196	272
PAULO SERGIO DA SILVA SANTOS	EP 195, EP 196, EP 200	271, 272, 273
RAQUEL D'AQUINO GARCIA CAMINHA	EP 195	271
RAQUEL D'AQUINO GARCIA CAMINHA	EP 200	273
SELMA CRISTINE MODESTO	EP 195	271
TIAGO CARVALHO DOS SANTOS	EP 200	273
VALÉRIA CRISTINA DE SOUZA CANTONI	EP 191, EP 192, EP 193, EP 201	270, 271, 271, 273
VERÔNICA CAROLINE BRITO REIA	EP 200	273
VICTOR TIEGHI NETO	EP 196	272
VICTORIA D'EGMONT FAVARIN	EP 201	273
VICTORIA D'EGMONT FAVARIN	EP 191	270
VIVIAN PALATA VIOLA	EP 196	272

## PSICOLOGIA

ADRIANA APARECIDA FREGONESE	EP 231, EP 235	274, 275
ADRIANA SOUZA LIMA	EP 232, EP 233	274, 274
ARTHUR ARGONDIZO GONÇALVES	EP 235	275
BÁRBARA DOS SANTOS SAMPAIO FERREIRA	TL 230	274
DANIELLE MISUMI WATANABE	TL 230	274
GISELE DE AZEREDO SIQUEIRA	EP 234	275
ISABELA FERREIRA DA CUNHA	EP 237	275
LARYSSA MENEZES BARBOSA SANTOS	EP 235	275
LUANA DIAS RUIZ	EP 232	274
LUANA RUIZ	EP 233	274
LUANA SANTOS NUNES	EP 234	275
LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK	TL 230	274
MARIA ISABEL ROSA DA SILVA ARELLO	EP 234	275
MARY LEE FOZ	EP 232, EP 233	274, 274
MATHEUS SANTOS MOITINHO	TL 230	274
PRISCILA CABRAL DE LIMA	EP 233	274
PRISCILA CABRAL LIMA	EP 232	274
PRISCILA MARIA GABOS	EP 231, EP 235	274, 275
SILVIA CURY ISMAEL	EP 231	274
SILVIA MARIA CURY ISMAEL	EP 235	275
SOFIA MELLO MORAIS	EP 237	275
TALLITA COSTA REIS	TL 230	274

## SERVIÇO SOCIAL

INGRID NASCIMENTO	TL 207	276
JESSICA MACIEL DA SILVA	TL 207	276
LUIZ APARECIDO BORTOLOTTI	TL 208	277
MILENA DAVID NARCHI	TL 205	276
PRISCILA CECILIA DE FREITAS ABADE DE MORAIS	TL 208	277
SÉRGIO MIGUEL PIRES DE OLIVEIRA	TL 205	276
SUELLEN CRISTINA DE JESUS SILVA	TL 208	277
VERA LUCIA FRAZÃO DE SOUSA	TL 204	276
VICTORIA CAROLINA MUNOZ LEÃO	TL 204	276

## MELHOR PESQUISA BÁSICA “PROF. DR. CANTÍDIO DE MOURA CAMPOS FILHO”

## TL 001

## PROCESSOS REDOX NA FISIOPATOLOGIA VASCULAR DA SÍNDROME DE MARFAN: CONVERGÊNCIA ENTRE PROTEÍNA DISSULFETO ISOMERASE, NADPH OXIDASE E ESTRESSE DO RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO

GUIDO MC, DEBBAS V, SALEMI VMC, PEREIRA LV, TANAKA LY, LAURINDO FRM  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS  
 - USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Mutações no gene da fibrilina-1 (FBN1) resultam em dissecação/ruptura da aorta, a principal causa de mortalidade na síndrome de Marfan (SM). Distintas mutações da FBN1 podem gerar uma proteína imatura e truncada, incompletamente processada e não secretada extracelularmente. No entanto, as vias pelas quais a mutação determina o fenótipo vascular não estão claras. Mostramos previamente que a proteína dissulfeto isomerase (PDI) se associa ao complexo NADPH oxidase, produtor de espécies oxidantes. Nossa hipótese é que processos redox envolvidos nestes distúrbios da proteostase contribuam para a fisiopatologia vascular da SM. **Objetivo:** Investigar a ocorrência e mecanismos de processos de sinalização redox vascular dependente de complexos NADPH oxidase, PDI e estresse do retículo endoplasmático (UPR) em aorta de camundongos com SM. **Métodos:** Aortas foram analisadas em camundongos SM e selvagens em distintas etapas do desenvolvimento de alterações vasculares, 1, 3 e 6 meses de idade. Estrutura, produção de espécies reativas de oxigênio (ROS), expressão da FBN1, PDI, marcadores da UPR (Grp78 e Grp94) e de NADPH oxidase (Nox 2 e 4) foram analisadas, bem como a co-localização entre a FBN1 e PDI. **Resultados:** A expressão de FBN1 foi 80% menor nas aortas dos camundongos SM a partir do 1 mês de vida. Houve dilatação progressiva, ruptura de fibras elásticas e fibrose entre 3-6 meses nos SM. A produção de ROS, avaliada pela oxidação da hidroetidina e de espécies radiculares pelo anticorpo anti-DMPO aumentou aos 6 meses. Expressão de Grp78, Grp94, Nox 2 e 4 e PDI também aumentou aos 6 meses. Tomografia de coerência óptica mostrou que apenas aos 6 meses de idade camundongos SM desenvolvem aneurisma de aorta detectável, ocorrendo próximos a regiões com alto espessamento de parede. Estas regiões se associaram a maior expressão de PDI, produção de ROS na adventícia e acúmulo difuso de colágeno em todas as camadas da aorta. Na região do aneurisma em si, houve maior expressão de PDI, produção de ROS difusa em todas as camadas da aorta e acúmulo de colágeno na adventícia (Figura). Houve co-localização da FBN1 com a PDI apenas na adventícia da aorta de camundongos SM com 6 meses de idade. **Conclusão:** Estresse oxidativo e expressão de NADPH oxidases, relacionados à PDI e convergência com UPR, ocorreram na aorta de camundongos SM com 6 meses de idade. Embora o defeito genético per se não resulte no desenvolvimento da UPR na SM, a exuberante UPR e expressão de NADPH oxidases e PDI aos 6 meses de idade podem contribuir para evolução da história natural da doença.



## TL 003

## ANGIOTENSINA-(1-7) RESTAURA O DESEMPENHO AERÓBICO, DANO PULMONAR E CARDÍACO EM UM MODELO DE ENFISEMA

MARIA DA GLÓRIA RIDRIGUES-MACHADO, IGOR A CARVALHO-RIBEIRO, MARIA C F OLIVEIRA, LUCAS P CARDOSO, JULIANA F GREGÓRIO, STHÉFANIE C A GONÇALVES, ROBSON A S SANTOS, MARIA CAMPAGNOLE-SANTOS, GISELE S MAGALHAES

FCMMG - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL, UFMG - BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS - BRASIL

**Introdução:** A inflamação que ocorre na doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) não se restringe aos pulmões. Há também a inflamação sistêmica, que se caracteriza pelo aumento plasmático de vários mediadores pró-inflamatórios. Nesse sentido, estudos epidemiológicos demonstraram risco aumentado de doenças cardiovasculares em pacientes com DPOC. O tratamento da DPOC é apenas sintomático, portanto, entender os mecanismos de ação e o papel de possíveis mediadores endógenos, como Angiotensina-(1-7) [Ang-(1-7)], pode fornecer ferramentas adicionais para melhorar o controle e o tratamento, especialmente para aqueles que não respondem bem aos tratamentos convencionais. **Métodos:** Vinte e um camundongos C57BL/6 foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos principais: controle (CTRL=7) e enfiseuma pulmonar (EP=14). No grupo EP, os animais receberam três instilações intratraqueais de elastase porcina pancreática (EPP) em intervalos de 1 semana (0,2 UI em 50 µL de solução salina). Uma semana após a última instilação os animais do grupo EP foram separados aleatoriamente em dois grupos: EP e EP+Ang-(1-7). O grupo EP+Ang-(1-7) foi tratado diariamente, durante 4 semanas, por via oral como o composto de inclusão da Ang-(1-7) em β-hidroxiopropil-ciclodextrina [HPβCD (60 µg/kg de Ang-(1-7) e 92 µg/kg de HPβCD)]. Na quarta semana de tratamento com Ang-(1-7), todos os grupos foram submetidos à avaliação do esforço máximo aeróbico na esteira. Os camundongos foram eutanasiados e os tecidos coletados setenta e duas horas após a análise da capacidade física aeróbica. **Resultados:** O tempo do teste de esforço físico aeróbico máximo no grupo EP foi significativamente menor em relação aos grupos CTRL e EP+Ang-(1-7). O grupo EP apresentou hiperdistensão dos espaços alveolares, aumento da densidade do espaço aéreo alveolar e redução da densidade do septo alveolar. Além disso, no grupo EP, foi observado aumento do diâmetro dos cardiomiócitos e do infiltrado inflamatório no coração quando comparados com os grupos CTRL e EP+Ang-(1-7). Camundongos com EP e tratados com Ang-(1-7) não apresentaram diferenças em nenhum dos parâmetros analisados em relação ao grupo CTRL. **Conclusão:** Os resultados mostram que o modelo experimental de EP promove redução desempenho físico, dano pulmonar e cardíaco. Por outro lado, o tratamento com Ang-(1-7) restaura as alterações funcional, pulmonar e cardíaca. Assim, os resultados fortalecem a hipótese de que a via Ang-(1-7)/Mas pode ser um opção para o tratamento de doenças pulmonares e suas repercussões extrapulmonares.

## TL 002

## A ESPESSURA DA PAREDE DA AORTA SE CORRELACIONA COM A EFICIÊNCIA DOS BARORRECEPTORES E AJUSTES HEMODINÂMICOS EM FÊMEAS COM ATEROSCLEROSE

BRUNO NASCIMENTO-CARVALHO, BRUNO DURANTE DA SILVA, ADRIANO DOS-SANTOS, MAIKON BARBOSA DA SILVA, THAYNA FABIANA RIBEIRO, DANIELLE DA SILVA DIAS, LEANDRO EZIQUEL DE SOUZA, SERGIO CATANOZI, IRIS CALLADO SANCHES, MARIA CLAUDIA IRIGOYEN

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE SÃO JUDAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A progressão da aterosclerose induz ajustes vasculares, hemodinâmicos e no controle autonômico cardiovascular. Adicionalmente, sabe-se que o treinamento físico é uma eficiente estratégia de manejo do risco cardiovascular em populações expostas. Neste sentido, o objetivo do estudo foi avaliar os efeitos do treinamento físico em desfechos hemodinâmicos, sensibilidade barorreflexa e estrutura cardiovascular em camundongos fêmeas ApoE-Ko (modelo experimental de aterosclerose) expostas ao processo de envelhecimento, bem como, avaliar se existe algum nível de correlação nestes desfechos. **Métodos:** Para isso, 18 camundongos fêmeas ApoE-KO foram divididos em três grupos experimentais (n=6 cada): grupo controle com 6 meses de vida (C); grupo meia idade, com 15 meses de vida (MA); e grupo meia idade treinadas (MAT) com 15 meses de vida, treinadas nas últimas 6 semanas de protocolo. O treinamento físico foi realizado 5 dias por semana, com duração de 1 hora por dia e intensidade entre 60-80% da capacidade máxima de corrida. Ao final do protocolo, foi realizada ecocardiografia (Vevo 2100) e registro direto da pressão arterial (Windaq) após a realização do procedimento de canulação. Em seguida, a sensibilidade barorreflexa foi analisada (CardioSeries). Os grupos foram comparados por Anova One-way e a associação entre os parâmetros foi testada por correlação de Pearson. **Resultados:** O grupo meia idade apresentou maior espessura da parede da aorta (C: 0.17±0.01; MA: 0.22±0.01; MAT: 0.19±0.01; mm, p=0.01), aumento de pressão arterial média (C: 107.10±3.23; MA: 130.40±6.31; MAT: 119.8±1.43; mmHg, p<0.01) e da frequência cardíaca (C: 536±40; MA: 664±28; MAT: 613±30; bpm, p=0.04) em relação ao grupo controle, e o treinamento físico reverteu estas alterações. Além disso, houve redução do índice de eficiência barorreflexa no grupo meia idade (p=0.02; C vs. MA) e o treinamento físico reestabeleceu a eficiência dos barorreceptores. Adicionalmente, foram observadas correlações positivas entre a espessura da parede da aorta com a pressão arterial média (p<0.01; r=0.75) e com a frequência cardíaca (p<0.01; r=0.69), e correlação negativa entre a espessura da parede da aorta com o índice de eficiência barorreflexa (p=0.04; r=-0.54). **Conclusões:** O envelhecimento promove aumento da espessura da parede da aorta, sobrecarga hemodinâmica e redução da eficiência dos barorreceptores. O treinamento físico é eficiente em mitigar as alterações promovidas pelo envelhecimento. E a espessura da parede da aorta se correlaciona com a atuação dos barorreceptores e com a hemodinâmica.

## TL 004

## AMINAS BIOGÊNICAS: NOVOS BIOMARCADORES PARA SAÚDE CARDIOVASCULAR NA OBESIDADE?

MATHEUS ANTÔNIO FILIOL BELIN, TAYNARA APARECIDA VIEIRA, JULIANA SILVA SIQUEIRA, THIAGO LUIZ NOVAGA PALACIO, ARTUR JUNIO TOGNERI FERRON, FABIANE VALENTINI FRANCISQUETI FERRON, IGOR OTÁVIO MINATEL, SILMEIA GARCIA ZANATI BAZAN, GIUSEPPINA PACE PEREIRA LIMA, CAMILA RENATA CORREA CAMACHO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

**Introdução:** A obesidade é uma doença multifatorial capaz de atuar sobre diversos mecanismos, dentre eles a modulação do perfil de aminas biogênicas (AB). Uma vez que essa enfermidade está relacionada a doenças cardiovasculares (DCV), e que não há relatos de associação de AB e saúde cardiovascular, é importante desvendar processos fisiopatológicos que possam estar envolvidos na manifestação e progressão da DCV. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a associação entre o perfil de AB cardíacas e o desenvolvimento de DCV na obesidade experimental. **Métodos:** Ratos *Wistar* (n=24) foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos: dieta controle (C) e dieta *high-sugar fat* (HSF) acrescida de 25% de sacarose na água por 20 semanas. Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (1337/2019). Foram avaliados: índice de adiposidade (%), pela soma dos depósitos de gordura normalizada pelo peso corporal; pressão arterial sistólica (mmHg), por pletismografia de cauda; parâmetros ecocardiográficos, por Doppler Ecocardiográfico; e perfil de AB cardíacas (µg/g) por cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC). **Análise estatística:** Os dados foram comparados por teste *T de Student* e por correlação de *Pearson* a 5% de significância. **Resultados:** O grupo HSF apresentou maior índice de adiposidade (HSF: 8,71 ± 1,81; C: 3,65 ± 0,64; p<0,001), pressão arterial sistólica (mmHg) (HSF: 145 ± 13; C: 121 ± 5; p<0,001), remodelamento e disfunção cardíaca, e alterações nos níveis de Agmatina (HSF: 1,43 ± 0,46; C: 4,11 ± 0,70; p<0,001), Putrescina (HSF: 1,52 ± 0,33; C: 2,77 ± 0,78; p<0,001), Cadaverina (HSF: 0,46 ± 0,10; C: 4,05 ± 1,00; p<0,001), Histamina (HSF: 2,81 ± 0,72; C: 2,02 ± 0,63; p=0,023), Serotonina (HSF: 52,8 ± 7,1; C: 28,2 ± 5,1; p<0,001) e Espermidina (HSF: 14,9 ± 2,9; C: 20,6 ± 5,6; p=0,009) em relação ao grupo controle. Agmatina (R = 0,925; p<0,001), Putrescina (R = 0,737; p<0,001), Cadaverina (R = 0,952; p<0,001) e Espermidina (R = 0,608; p<0,001) foram inversamente correlacionadas com obesidade, remodelamento e disfunção cardíaca, e hipertensão. Enquanto Serotonina (R = 0,845; p<0,001) esteve positivamente correlacionada aos mesmos parâmetros. **Conclusões:** Existem fortes correlações entre os níveis de AB cardíacas e os fatores de riscos cardiovasculares, podendo estes metabólitos serem possíveis biomarcadores para DCV.



## MELHOR PESQUISA BÁSICA “PROF. DR. CANTÍDIO DE MOURA CAMPOS FILHO”

## TL 005

## O USO DO DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) NA MELHORIA DA EFICIÊNCIA DA TERAPIA COM CÉLULAS TRONCO MESENCIMIAIS NO REMODELAMENTO CARDÍACO PÓS-INFARTO DO MIOCÁRDIO EM RATAS

SANTOS, C.F.C., ANTONIO, E.L., TEIXEIRA, I.L.A., ROCHA, V.P., SEIBT, L.E., MANSANO, B.S.D.M., TUCCI, P.J.F., SERRA, A.J.

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A terapia com células tronco mesenquimais (CTMs) tem sido empregada como estratégia promissora para o tratamento do infarto do miocárdio (IM). Porém, o baixo *home* e maior mortalidade das células transplantadas pós-IM limitam a terapia celular. Em estudo recente do nosso grupo, a irradiação *in vitro* de CTM derivadas do tecido adiposo (CTMAS) com diodo-emissor de luz (LED) de 4 J/cm<sup>2</sup> melhorou o metabolismo celular e o secreto-ma. **Objetivo:** Avaliar o potencial terapêutico de CTMAS irradiadas com LED na disfunção cardíaca pós-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 a intervenção para inclusão de animais com IM  $\geq 37\%$  do ventrículo esquerdo (VE). As ratas infartadas foram distribuídas aleatoriamente para permanecerem sem tratamento (Grupo IM) ou receberem transplante intramiocárdico de  $1 \times 10^6$  CTMAS não irradiadas (Grupo IMC) ou irradiadas com LED (Grupo IMCL). As CTMAS foram extraídas de ratos machos Fischer-344, e sua detecção no miocárdio foi analisada por técnica de PCR em tempo real da expressão gênica do cromosomo Y. O estudo morfofuncional do VE foi conduzido seis semanas pós-transplante por 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 em 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 terapêuticos das CTMAS no miocárdio infartado. Processo Fapesp:18/06865-7.

## PRÊMIO JOVEM INVESTIGADOR “PROF. DR. JOSEF FEHER”

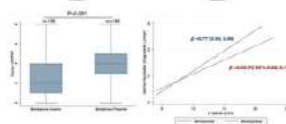
## TL 006

## BENDOPNEIA É UM SINAL SEMIOLÓGICO ASSOCIADO A BAIXA RESERVA DIASTÓLICA EM PACIENTES INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA

MARIANE HIGA SHINZATO, NATASHA SOARES SIMÕES, RENATO CANCELLIER, GILBERTO BALBY, GUSTAVO FUZINATO, HENRIQUE TAKACHI MORIYA, JORGE ASSEF, FAUSTO FERES, KLEBER FRANCHINI, RENATO HORTEGAL

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, POLITÉCNICA USP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada (ICFEP) é uma condição prevalente na população geral, cujo diagnóstico pode ser desafiador. Atualmente, há uma escassez de dados sobre quais aspectos do exame clínico são mais relevantes para o diagnóstico. **Métodos:** Foram avaliados pacientes com suspeita de ICFEP em um ambulatório de hospital terciário de Cardiologia. A bendopneia foi explorada por um operador experiente através da ântero-flexão do tórax do paciente em posição sentada por tempo  $> 30$ s. Casos com elevação da frequência respiratória com sensação de dispnéia foram considerados positivos. Em caso de dúvida um segundo examinador era consultado. Casos duvidosos foram considerados negativos. A reserva diastólica foi acessada utilizando a ecocardiografia com Doppler tissular para acessar os valores de  $e'$  lateral em condições de repouso e durante um teste de pré-carga provocado pela elevação passiva de membros inferiores. Ademais, realizou-se cálculo do escore H2FPEF para diagnóstico de ICFEP. Estes grupos foram comparados através das diferenças das médias do escore H2FPEF estimada pelo teste t não pareado com nível de significância (a) de 95%. Finalmente, realizou-se regressão linear para comparação dos beta-coeficientes (b) da variação do e lateral repouso e durante a elevação de membros inferiores. Desta forma, o valor do b coeficiente será diretamente proporcional à reserva diastólica. **Resultados:** Obteve-se 305 pacientes, dos quais 149 com bendopneia presente ao exame físico. O grupo sem bendopneia apresentou um H2FPEF de  $2.7(\pm 0.16)$ , enquanto com pacientes com dispnéia apresentaram um escore de  $3.8(\pm 0.16)$ . Essa diferença entre os grupos apresentou significância estatística ( $p < 0.001$ ) (Figura 1). O teste de reserva diastólica foi realizado em 92 pacientes. O grupo sem bendopneia apresentou  $b = 0.77$  (IC 95%: 0.64; 0.89), enquanto aqueles com bendopneia apresentaram um valor mais baixo de reserva diastólica com  $b = 0.53$  (IC 95%: 0.32; 0.74) (Figura 2). **Conclusões:** A bendopneia é um sinal semiológico útil para diagnóstico de ICFEP e está associado a baixa reserva diastólica.



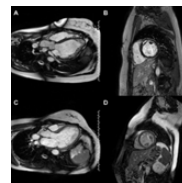
## TL 007

## ANÁLISE DE ASSOCIAÇÃO GENÓTIPO-FENÓTIPO POR RESSONÂNCIA CARDÍACA EM UMA COORTE DE PACIENTES COM CARDIOPATIA ARRITMOGÊNICA

ANDRÉ VAZ, LUCIANA SACILOTTO, MAX BARRENECHEA, KEVIN DE PAULA, MÁRYA PAGOTTI, NATÁLIA OLIVETTI, JOSÉ KRIEGER, MAURÍCIO SCANAVACCA, FRANCISCO DARRIEUX, CARLOS ROCHITTE

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia arritmogênica (CMA) pode ser causa de morte súbita em jovens. O padrão de realce tardio miocárdico (RT) do ventrículo esquerdo tipo “ring-like” (RT meso-epicárdico envolvendo pelo menos três segmentos contíguos no mesmo corte de eixo curto) na ressonância cardíaca (RMC) tem sido associado à maior probabilidade de eventos arritmicos potencialmente fatais. Estudos de associações fenotípicas têm se tornado necessários com o avanço dos testes genéticos. Nosso objetivo foi avaliar a associação genótipo-fenótipo em uma coorte de pacientes com CMA, considerando o padrão de imagem pela RMC. **Métodos:** Estudo retrospectivo em pacientes com CMA que realizaram painel genético e RMC. A definição de CMA foi baseada nos critérios do consenso da *Heart Rhythm Society* de 2019 e as variantes genéticas foram classificadas conforme o *American College of Medical Genetics and Genomics* (ACMG). Na RMC, foram analisados volume, fração de ejeção, anormalidades de movimento miocárdico, trabeculação (índice de Petersen), mapa T1 nativo miocárdico, fração de volume extracelular e padrão de RT. Foi realizada pesquisa de associação por teste T para dados numéricos e teste exato de Fisher para dados categóricos. **Resultados:** Foram analisados 41 pacientes, com idade média de 42 anos, 49% do sexo masculino e 46% portadores de cardiodesfibrilador implantável. Variantes classe 4 e 5 foram encontradas em 25 pacientes (61%), acometendo os genes DSP (16%), LMNA (28%), PKP2 (32%), DSG2 (4%), RBM20 (4%), FLNC (4%) e DSC2 (12%). RT tipo “ring-like” foi encontrado sobretudo em variantes de DSP (75%,  $p = 0,028$ ) e LMNA (57%,  $p = 0,031$ ). Hipertrabeculação foi encontrada sobretudo em variantes de DSP (índice de Petersen médio de 2,5,  $p < 0,001$ ) e maiores tempos de T1 nativo miocárdico (T1 nativo médio de 1101 ms,  $p = 0,033$ ) em variantes de LMNA (Fig 1). **Figura 1:** Fenótipo da variante de DSP (A e B) e de LMNA (C e D). (A) Hipertrabeculação do VE caracterizada por um alto índice de Petersen. (B) Realce tardio miocárdico com padrão “ring-like”. (C) Padrão habitual de trabeculação do VE, com baixo índice de Petersen. (D) Realce tardio miocárdico com padrão “ring-like” (T1 nativo do miocárdio de 1163 ms). **Conclusões:** Pacientes com variantes em DSP apresentaram maior ocorrência de RT com padrão “ring-like” e hipertrabeculação. Pacientes com laminopatia observamos RT com padrão “ring-like” e maiores tempos de T1 nativo miocárdico. A combinação do perfil genético e a caracterização da imagem pela RMC podem ser ferramentas adicionais para a estratificação clínica e decisão terapêutica.



PRÊMIO JOVEM INVESTIGADOR “PROF. DR. JOSEF FEHER”

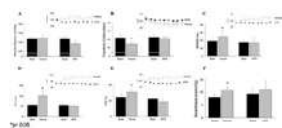
TL 008

EFEITO PARADOXAL DA INFUSÃO DE NITROPRUSSIATO DE SÓDIO SOBRE A MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA EM PACIENTES ESTÁVEIS AMBULATORIAIS COM ICFER

VALICELLI, F. H., SILVA, L. E. V., FAZAN JUNIOR, R., CRESCÊNCIO, J. C., HERMANN, S. C., SIMÕES, M. V.

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP - RIBEIRÃO PRETO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Um dos mecanismos propostos na progressão da insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) é a hiperatividade simpática. Exaustão funcional de grupos neuronais inibitórios do núcleo paraventricular do hipotálamo (NPV), cuja sinalização depende de óxido nítrico (NO), pode estar envolvida na hiperatividade simpática da ICFER. Este estudo objetivou testar se a infusão periférica de NPS, um doador de NO, em doses baixas, não associada a alterações hemodinâmicas, possa reduzir a atividade simpática em pacientes com ICFER. **Metodologia:** Dezesesseis pacientes com ICFER estáveis, em classe funcional II-III da NYHA, com cardiomiopatia dilatada, em ritmo sinusal, sem uso de hidralazina e nitrato, foram distribuídos aleatoriamente em 2 grupos, NPS (n=8; recebendo NPS a 0,25 mcg/kg/min por 4 horas) ou placebo (n=8), com registro contínuo do ECG e da pressão arterial sistólica (PA) não invasiva (finapres). A modulação autonômica foi avaliada pelo índices de variabilidade de RR e da PA. A sensibilidade barorreflexa espontânea foi avaliada pela técnica da sequência. O índice cardíaco foi medido pelo ecocardiograma. **Resultados:** Não houve queda significativa da PA (fig 1A), nem alteração significativa no índice cardíaco (p = 0,44) em qualquer dos grupos. O grupo placebo apresentou significativa redução da frequência cardíaca (FC) ao longo da infusão (fig 1B), quando comparada com os valores basais, efeito que não foi observado no grupo NPS. No grupo controle houve aumento da RMSSD (fig 1C), da potência do espectro do intervalo RR na faixa HF (arritmia respiratória) (fig 1D), e na ocorrência de padrões simbólicos tipo 2UV (fig 1E), índices associados à modulação vagal cardíaca. O mesmo evento ocorreu na avaliação da sensibilidade do barorreflexo espontâneo, com aumento significativo apenas no grupo placebo (fig 1F). Não houve diferença nos índices de variabilidade de FC no grupo NPS. **Conclusão:** Em pacientes ambulatoriais com ICFER estáveis, a infusão periférica de NPS em baixa dose associou-se a efeito paradoxal sobre a modulação autonômica cardíaca, efeitos espontâneos observados no grupo controle e induzidos, provavelmente, por condições ambientais favoráveis.



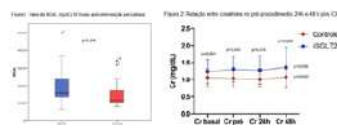
TL 010

O PAPEL DOS INIBIDORES DE SGLT2 NA LESÃO RENAL AGUDA EM PACIENTES DIABÉTICOS SUBMETIDOS À INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA

FEITOSA, MPM, LIMA, EG, ABIZAID, AAC, MEHRAN, R, FISCHER, TAR, LOPES, NHM, KALIL FILHO, R, SERRANO JUNIOR, CV

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, MOUNT SINAI MEDICAL CENTER - NOVA YORK - NOVA YORK - ESTADOS UNIDOS

**Introdução:** A incidência de nefropatia induzida por contraste (NIC) varia de 2-30% e sua ocorrência está associada com aumento das taxas de mortalidade, perda de função renal, hemodialise e aumento dos custos relacionados à saúde. Aproximadamente 25% dos pacientes com doença arterial coronariana (DAC) submetidos a intervenção coronariana percutânea (ICP) são diabéticos, sendo o DM2 um dos fatores de risco mais associados com a ocorrência de NIC. Metanálise recente que avaliou os três maiores estudos randomizados com o uso de iSGLT2 (DECLARE, EMPA-REG, CANVAS) demonstrou uma redução de 44% na injúria renal aguda no grupo iSGLT2 comparado ao grupo controle (terapia médica otimizada). Não há estudos randomizados que avaliem a segurança do uso de iSGLT2 durante a ICP. O objetivo do estudo é avaliar a segurança dos iSGLT2 em pacientes diabéticos submetidos a ICP através da avaliação de biomarcadores renais. **Metodologia:** O estudo SAFE-PCI é um estudo piloto, unicêntrico, prospectivo, aberto, controlado e randomizado (1:1) com um total de 42 pacientes e follow-up de 30 dias. Biomarcadores renais (NGAL, creatinina) foram coletados imediatamente antes, 6, 24 e 48 horas e 30 dias após intervenção coronariana percutânea (ICP). Empagliflozina 25mg via oral por dia foi iniciada pelo menos 15 dias antes da ICP no grupo intervenção e mantida até o fim do período de follow-up. Ambos os grupos receberam terapia médica otimizada (TMO) e protocolo de nefroproteção no período da ICP. **Resultados:** Um total de 42 pacientes foram randomizados (22 pacientes no grupo iSGLT2 e 20 pacientes no grupo controle). Não houve diferença nas características basais clínico-laboratoriais e angiográficas entre os grupos. O desfecho primário (valor de NGAL pós ICP) não diferiu entre os grupos (Figura 1), sendo o valor médio de NGAL 6 horas pós procedimento de 199 ng/dL no grupo iSGLT2 e 150ng/dl no grupo controle (p 0,24). Apesar de haver um aumento inicial da creatinina no grupo iSGLT-2 em relação ao grupo controle entre a creatinina basal e a creatinina pré-ICP e 24 horas pós ICP (Figura 2), a diferença não foi detectada na creatinina 48 horas pós ICP (p 0,065). A incidência de NIC no grupo iSGLT2 foi de 13,6% e no grupo controle foi de 10%, sem diferença estatisticamente significativa. **Conclusão:** O uso de empagliflozina 25mg foi segura em pacientes diabéticos submetidos a ICP na DAC estável. O desfecho primário não mostrou diferença na função renal (avaliada por NGAL e creatinina) pós ICP entre os grupos.



TL 009

INCIDÊNCIA, PREDITORES DE NECESSIDADE DE TRANSFUSÃO E IMPACTO PROGNÓSTICO NO TRATAMENTO TRANSCATETER DE BIOPRÓTESE DISFUNCIONANTE MITRAL VS REDO

CAIO V F RODRIGUES, MAURICIO MARCHI, GABRIEL KANHOUCHE, PEDRO CALOMENI, PABLO POMERANTZEFF, ALEXANDRE ABIZAID, FÁBIO S DE BRITO JR, FLAVIO TARASOUTCHI, JOSÉ H FONSECA, HENRIQUE B RIBEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A reintervenção cirúrgica de bioprótese mitral com disfunção (REDO) é um procedimento associado a altas taxas de morbimortalidade, especialmente por serem frequentes as complicações hemorrágicas. O implante transcater de válvula mitral em bioprótese com disfunção (valve-in-valve [ViV]) surgiu como alternativa menos invasiva ao REDO. O ViV apresenta a vantagem de ser menos invasivo, sem necessidade de cardioplegia e circulação extracorpórea. Entretanto, faltam estudos avaliando a ocorrência de complicações hemorrágicas e seu impacto prognóstico. Nosso objetivo foi avaliar a incidência de sangramento, necessidade de transfusão e seu impacto prognóstico em pacientes submetidos ao ViV vs. REDO. **Métodos:** Entre 2014 e 2020 foram incluídos 216 pacientes consecutivos com disfunção de bioprótese mitral, dos quais 78 pacientes foram submetidos ao ViV (acesso transapical) e 138 ao REDO. Foram coletados os valores de hemoglobina (Hb) basal, 6, 12, 24, 48 e 72 horas após a intervenção, com análise da variação de Hb e do número de transfusões de concentrado de hemácias (CH) periprocedimento. As definições de sangramento foram baseadas no BARC (Bleeding Academic Research Consortium). **Resultados:** Os pacientes submetidos ao ViV vs. REDO apresentaram maior idade, incidência de fibrilação atrial e reduzido clearance de creatinina, levando a maior risco operatório pelo STS (6,5 vs. 3,2%), todos com p<0,001. A ocorrência de sangramento extenso (BARC 3B) foi menor no grupo ViV vs. REDO (6,4 vs. 27,5%, p<0,001), bem como a necessidade de CH em 48hs (18 vs. 56%, p<0,001). As variáveis independentes relacionadas à maior necessidade de CH em 48h foram a idade, anemia, REDO e a necessidade de reintervenção intra-hospitalar (todos com p<0,05). Por análise multivariada para mortalidade em 30 dias, foram preditores independentes a fração de ejeção do ventrículo esquerdo, clearance de creatinina e a necessidade de CH nas 48h do procedimento, tendo este último o maior impacto (HR 3,6, IC de 95% de 1,6-8,4; p=0,002). **Conclusão:** O tratamento de bioprótese mitral disfuncionante é associado a complicações hemorrágicas e transfusões frequentes, especialmente em pacientes mais idosos e com anemia, sendo que o ViV foi associado a reduções significativas em suas incidências. A função renal e ventricular esquerda, bem como a necessidade de transfusão de CH periprocedimento foram preditores independentes de mortalidade em 30 dias.

## PRÊMIO MELHOR PESQUISA CLÍNICA “PROF. DR. LUIZ VENERÉ DÈCOURT”

## TL 011

## DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE UMA REDE NEURAL ARTIFICIAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM ELEVÇÃO DO SEGMENTO ST: UMA NOVA FERRAMENTA PARA OTIMIZAÇÃO DIAGNÓSTICA

DIANDRO M. MOTA, FABIANO B. FILHO, MARLON WOELFFEL, BRUNO FARIAS, MARIANA ALMEIDA, CHRISTOPH BURGARD, IZABELLE FERREIRA, JOSÉ H. LOPES, GUSTAVO KUSTER

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, SOCESP - SOC CARDIOL DO EST SP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, NEOMED HEALTHTECH - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) são as principais responsáveis pelas mortes no mundo desde o último século, sendo o infarto agudo do miocárdio (IAM) a causa isolada de maior dsetaque, muitas vezes em virtude da dificuldade diagnóstica. A incorporação de novas tecnologias com uso de Inteligência Artificial (AI) surge como potencial aliada neste cenário. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi desenvolver um modelo de Redes Neurais Artificiais (RNAs) com a utilização de imagens de eletrocardiogramas (ECGs) e a extração dos sinais com alta sensibilidade e especificidade em relação aos laudos médicos para a identificação de casos de IAM com elevação do segmento ST (IAMCST). **Métodos:** O modelo foi treinado com dados de 3.768 exames de janeiro a dezembro de 2022, totalizando 17.567 derivações. Do total, 820 eram exames com IAMCST e 2.948 sem IAMCST. Foram separados 90% dos dados para treino e 10% para teste. A arquitetura da rede utilizada foi baseada na ResNet de uma dimensão com uma camada de convolução inicial, quatro blocos de camadas residuais e um bloco de camada densa para classificação binária. O sinal foi filtrado, padronizado com mediana igual a 0 e desvio padrão igual a 1 e utilizado padding para padronização de tamanho dentre todas as derivações. Como forma de aumento de dados, com objetivo de fornecer a rede mais dados para aprender sobre IAMCST, foi realizado um filtro SavGol nos sinais, o que fez com que se obtivesse o dobro de sinais originais das imagens, para entrada no modelo neural. Ainda que a IA tenha sido treinada com as derivações, a acurácia foi mensurada por exame. **Resultados:** O modelo obteve, ao final, uma sensibilidade de 97%, especificidade de 69% e área sob a curva ROC de 92% para a predição de IAMCST por exame. Tal resultado foi um ganho para o uso das redes neurais, visto que a tecnologia anteriormente utilizada, apenas com a extração das métricas das ondas, apresentou acurácia inferior. **Conclusão:** Concluímos que os modelos de RNA, que extraem sinais das imagens e os transformam em predições para auxílio na tomada de decisão de médicos, podem ser incluídos no arsenal de métodos preditivos para triagem de IAMCST, com elevada sensibilidade.

## TL 013

## RESULTADOS DE 5 ANOS DA CIRURGIA BARIÁTRICA EM PACIENTES COM OBESIDADE E HIPERTENSÃO. UM ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO

SCHIAVON CA, CAVALCANTI AB, OLIVEIRA JD, MACHADO RHV, SANTUCCI EV, SANTOS RHN, SOUSA MG, BORTOLLO L, BERWANGER O, DRAGER LF

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL, HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Dados de estudos randomizados avaliando os efeitos a longo prazo da cirurgia bariátrica no controle e remissão da hipertensão (HTN) são escassos. O seguimento de curto e médio prazo do Estudo GATEWAY (1 e 3 anos) mostrou melhora significativa e remissão da hipertensão após a cirurgia bariátrica. Aqui, apresentamos os dados de acompanhamento de 5 anos deste estudo. **Métodos:** Conduzimos um ensaio clínico randomizado, em um centro único, fase III, paralelo e aberto. Pacientes com obesidade graus 1 e 2, tomando no mínimo 2 medicamentos anti-hipertensivos em doses máximas para hipertensão, foram alocados aleatoriamente para Bypass gástrico em Y de Roux (RYGB) combinado com tratamento clínico (TC) ou TC (estilo de vida/aconselhamento nutricional) isoladamente. O desfecho primário foi a redução de pelo menos 30% do total de anti-hipertensivos, mantendo níveis controlados de pressão arterial (PA) <140/90mmHg. A análise principal seguiu o princípio de intenção de tratar modificada e os valores ausentes foram imputados com a técnica de imputação múltipla. Os desfechos secundários incluíram vários biomarcadores. **Resultados:** Foram incluídos 100 pacientes (76% mulheres, idade: 43,8±9,2 anos, índice de massa corporal, IMC: 36,9±2,7kg/m<sup>2</sup>). Após 5 anos, o IMC foi de 27,8±3,8kg/m<sup>2</sup> para RYGB e 36,4±3,9kg/m<sup>2</sup> para TC (P<0,001). 82,7% dos pacientes do grupo RYGB atingiram o desfecho primário, enquanto no grupo TC foram 14,7% (rate ratio 5,6 [95% CI]: 2,8 a 11,1; P<0,001) (Fig. A). A mediana (IQR) de número de drogas foi 1 (0-1) e 3 (3-4) para RYGB e TC, respectivamente. As taxas de remissão da hipertensão foram de 46,4 e 2% para RYGB e TC (Fig. B), respectivamente (P<0,001). A análise de sensibilidade considerando apenas os casos com seguimento concluí-

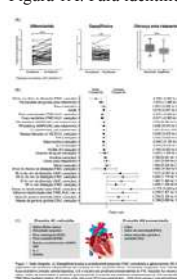
## TL 012

## DAPAGLIFLOZINA REDUZ A PRESSÃO DO ÁTRIO ESQUERDO E FORNECE UMA VISÃO INTEGRADA DA CARDIOMIOPATIA DIABÉTICA: PERCEPÇÕES DO ESTUDO ADDENDA-BHS2

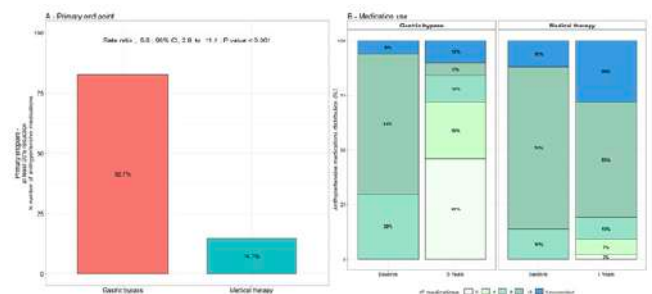
KIMURA-MEDORIMA, S. T., OLIVEIRA, D. C., BREDER, I. S. S., WOLF, V. L. W., SOUSA SOARES, A. A., BREDER, J. S. C., MUNHOZ, D. B., QUINAGLIA, T., SOUZA, J. R. M., SPOSITO, A. C.

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

Recentemente, demonstramos que a dapagliflozina melhora a função endotelial e aumenta a biodisponibilidade plasmática de NO. Outros estudos encontraram melhora na função diastólica em pacientes com DM2. Se esses dois achados estão relacionados ou não, ainda não se sabe. Neste estudo, exploramos a relação da dapagliflozina na função endotelial, análise laboratorial e função diastólica em pacientes com DM2. **Métodos:** O estudo ADDENDA-BHS2 (Assessment of Dapagliflozin effect on Diabetic Endothelial Dysfunction of brachial Artery – Brazilian Heart Study 2) é um ensaio clínico prospectivo por iniciativa do investigador, unicêntrico, controlado por ativo, aberto, randomizado. Pacientes com DM2 (n=98) foram randomizados para 12 semanas com Dapagliflozina 10 mg/dia (DAPA) ou Glibenclâmida 5 mg/dia (GLIB) em adição à Metformina em regimes equivalentes de controle glicêmico. A variação da relação E/e' obtida pela análise ecocardiográfica foi o desfecho pré-especificado para esta investigação. A dilatação mediada por fluxo (FMD) seguiu preparação rigorosa do exame, execução e análise cega por método automático. A DXA foi realizada na randomização e na visita de 12 semanas. A pressão do átrio esquerdo (PAE) em mmHg foi calculada a partir da relação E/e' com a fórmula PAE=1,24x(E/e')+1,9. **Resultados:** Após 12 semanas de tratamento, a função diastólica melhorou significativamente no grupo dapagliflozina em comparação com o braço da glibenclâmida. Enquanto a relação E/e' foi reduzida no braço DAPA, ela aumentou com GLIB [-0,17 vs +0,87, IC 95% -0,15 a 0,56; p=0,001]. A diferença de PAE calculada também foi significativamente menor com DAPA, conforme demonstrado na Figura 1A. Para identificar os fatores associados à alteração da função diastólica, realizamos



uma regressão linear com a variação da PAE calculada como variável dependente, incluindo a PAE basal como covariável. O nitrito foi um preditor independente significativo da diminuição da PAE [OR -3,280, IC 95% -5,897 a -0,664, p=0,015]. O índice de resistividade (FMD) foi preditor independente de PAE elevada, consistentemente, durante todas as fases da análise de FMD. Outras análises de regressão linear são demonstradas na figura 1B, e aquelas significativas são resumidas na figura 1C. **Conclusão:** Nossos achados confirmam que a dapagliflozina melhora a função diastólica e indicam que esse efeito está relacionado ao aumento da biodisponibilidade de NO e diminuição da resistência arterial periférica. Em contraste, uma terapia hipoglicêmica equivalente com glibenclâmida promoveu um declínio na função diastólica.



do (n=69) revelou resultados consistentes. Os desfechos secundários nos grupos RYGB e TC, aos 60 meses, foram: circunferência abdominal 88,05 ± 9,84cm e 109,44 ± 9,76cm (P<0,001); hemoglobina glicada 5,4 ± 0,43% e 5,96 ± 0,9% (P<0,001); insulina 6,41 ± 2,46mU/L e 24,65 ± 16,57mU/L (P<0,001); LDL colesterol 93,61 ± 31,06mg/dL e 109,94 ± 37,58mg/dL (P=0,022); triglicerídeos 86,76 ± 38,45mg/dL e 140,33 ± 59,11 mg/dL (P<0,001); proteína C reativa de alta sensibilidade 0,81 ± 0,76mg/L e 6,13 ± 6,22mg/L (P=0,005), respectivamente. **Conclusões:** A cirurgia bariátrica é uma estratégia eficaz e duradoura no controle da PA com menor número ou nenhum medicamento anti-hipertensivo e na melhora do perfil metabólico e inflamatório em pacientes com obesidade graus 1 ou 2 e hipertensão.

PRÊMIO MELHOR PESQUISA CLÍNICA “PROF. DR. LUIZ VENERÉ DÈCOURT”

TL 014

EVOLUÇÃO PÓS-OPERATÓRIA DA FIBROSE MIOCÁRDICA EM PACIENTES COM VALVOPATIA AÓRTICA - DADOS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

LUCAS TACHOTTI PIREZ, VITOR EMER EGYPTO ROSA, THAMARA C MORAIS, CARLOS EDUARDO ROCHITTE, CÉSAR H NOMURA, PABLO M A POMERANTZEFF, RONEY ORISMAR SAMPAIO, JULIANA H S M BELLO, PAULO SAMPAIO GUTIERREZ, FLÁVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A estenose aórtica (EAO) e a insuficiência aórtica (IAO) levam ao remodelamento do ventrículo esquerdo, ocasionando tanto fibrose quanto hipertrofia miocárdica. Tanto o fração percentual de volume extracelular (ECV) quanto a quantidade absoluta de volume extracelular (iECV) mostraram-se importantes marcadores de fibrose miocárdica (FM) difusa. Ainda são escassos na literatura os dados sobre a evolução pós-operatória destes marcadores avaliados pela ressonância magnética cardiovascular, nesta população. Neste estudo, são demonstradas as alterações pós-operatórias que ocorrem na FM difusa em pacientes com EAO e IAO, e são comparados os dados dos dois grupos. **Metodologia:** Foram incluídos no estudo de forma prospectiva pacientes com EAO importante ou IAO importante com indicação de cirurgia valvar. Os pacientes foram submetidos à ressonância magnética até 3 meses antes do procedimento, e novamente entre 6 e 9 meses após a cirurgia. **Resultados:** Foram analisados os dados de 99 pacientes (32 com IAO e 67 com EAO). Após a cirurgia, houve diminuição da massa do ventrículo esquerdo nos dois grupos (IAO: 110 vs 91g/m<sup>2</sup>; EAO: 86 vs 68g/m<sup>2</sup>, ambos p<0,001). A quantidade de realce tardio manteve-se estável nos dois grupos (IAO: pré-operatório 1,9% vs. pós-operatório 1,7%, p=0,575; EAO: pré-operatório 2,4% vs. pós-operatório 2,4%, p=0,615). O ECV e o iECV pré-operatórios foram maiores nos pacientes com IAO (iECV: 30mL/m<sup>2</sup> vs. 22mL/m<sup>2</sup>; p=0,001; ECV: 28,4% vs. 27,2%, p=0,048). Houve diminuição do iECV após a cirurgia em ambos os grupos (IAO: 30–26,5mL/m<sup>2</sup>, EAO: 22–18,2mL/m<sup>2</sup>, ambos p<0,001); mantendo-se maior nos pacientes com IAO (IAO: 26,5mL/m<sup>2</sup> vs. AS: 18,2mL/m<sup>2</sup>, p<0,001). Após a cirurgia, o ECV manteve-se estável no pacientes com

TL 015

DADOS DE MUNDO REAL SOBRE CONTROLE DE COLESTEROL: ANÁLISE DE CERCA DE 20.000 PACIENTES EM REGISTROS NACIONAIS

PEDRO G M DE BARROS E SILVA, HENRY SZNEJDER, CHARLENE TROIANI, RODRIGO PINTO, MARCELO NAKAZONE, RICARDO PAVANELLO, EDUARDO RAMACCIOTTI, RENATO LOPES

CARDIOLOGIA AMERICAS - SAO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** O controle lipídico intensivo é parte fundamental da estratégia para redução do risco cardiovascular de pacientes em prevenção secundária. Tendo em vista que novas terapias e metas foram incorporadas nos últimos 5 anos, há necessidade de dados nacionais para avaliar padrões de controle do LDL-colesterol (LDL-C) e terapias utilizadas. **Métodos:** A atual avaliação incluiu duas fontes de dados: 1) foi realizada uma análise do nível de LDL-C em 17.894 indivíduos adultos com e sem doença aterotrombótica incluídos em uma base de dados de um sistema de saúde privado; 2) além dessa base de dados, avaliou-se o controle de LDL-C e as estratégias hipolipemiantes no registro NEAT, um estudo multicêntrico que incluiu 2.003 pacientes com doença arterial coronária (DAC) e periférica (DAP) em 25 centros das 5 regiões do Brasil de 09/20 a 03/22. As características dos pacientes, o uso concomitante de medicamentos e os desfechos clínicos foram avaliados. **Resultados:** Dentre os 17.894 indivíduos analisados na base de dados de um sistema de saúde privado, 2319 (12,9%; IC 95% 12,4-13,4%) tinham doença aterotrombótica; no grupo prevenção primária, apenas 37,4% (IC 95% 36,6-38,1%) tinham LDL-C < 100 mg/dL enquanto nos pacientes em prevenção secundária (com doença aterotrombótica), apenas 21,4% tinham LDL-C < 50mg/dL (IC 95% 19,7%-23,1%). Numa amostra mais recente de pacientes com doença aterotrombótica (NEAT), 5,0% (IC 95% 4,1%-6,1%) não faziam uso de estatinas e 55,5% (IC 95% 53,3%-57,7%) destes pacientes em uso de estatinas, não faziam uso de terapia com estatina de alta intensidade. Apenas 12,4% (IC95% 10,4%-14,4%) usavam ezetimibe sem uso relevante de outras terapias hipolipemiantes. Na avaliação laboratorial basal, 38,9% (IC 95% 35,4-42,4%) e 14,8% (IC 95% 12,3-17,4%) dos pacientes com exame de colesterol apresentavam LDL-colesterol < 70 e 50 mg/dl, respectivamente. Em 43,4% dos casos de não adesão ao uso de estatina de alta intensidade, a justificativa era de que o médico não considerava que havia indicação para o paciente. Na comparação entre paciente com DAC e DAP, o uso de estatina (97,6% vs. 89,1%; P< 0,01), estatina de alta intensidade (50,9% vs. 23,4%; P< 0,01) e o percentual de pacientes com LDL-C < 50mg/dL (20,1% vs. 6,7%; P < 0,01) foram significativamente piores no grupo DAP. **Conclusões:** Apesar das evidências favoráveis para redução intensiva do colesterol, a avaliação de dois registros nacionais totalizando cerca de 20.000 indivíduos mostrou em ambos que tais evidências ainda não foram incorporadas de forma de adequada na prática clínica.

Dados das ressonâncias magnéticas cardiovasculares pré-operatórias

	Total n=99	Insuficiência aórtica n=32 (32%)	Estenose aórtica n=67 (68%)	Valor de p
Presença de RT (%)	47 (47,4%)	16 (50,0%)	31 (46,3%)	0,331
Massa de RT (g)	14 (14,1%)	5 (15,6%)	9 (13,3%)	0,580
Índice de RT (%)	15 (15,1%)	5 (15,6%)	10 (14,8%)	0,460
T1 realce tardio sem RT (mg)	1041 (1041-1079)	1041 (1036-1095)	1040 (1031-1078)	0,511
T1 realce tardio com RT (mg)	150 (150-150)	151 (149-157)	150 (150-150)	0,860
T1 global não-contrastado sem RT (mg)	1021 (1021-1029)	1023 (1021-1044)	1020 (1011-1029)	0,499
T1 global não-contrastado com RT (mg)	141 (141-142)	136 (140-146)	142 (141-141)	0,816
T1 global contrastado sem RT (mg)	1041 (1041-1048)	1044 (1034-1095)	1041 (1039-1048)	0,520
T1 global contrastado com RT (mg)	151 (151-151)	157 (149-151)	150 (150-150)	0,509
ECV realce sem RT (%)	1,9 (1,9-2,0)	1,9 (1,9-2,0)	1,9 (1,9-2,0)	0,881
ECV global sem RT (%)	27,3 (26,9-28,0)	28,2 (26,9-31,6)	26,8 (25,5-28,3)	0,009
ECV realce com RT (%)	2,4 (2,4-2,4)	2,4 (2,4-2,4)	2,4 (2,4-2,4)	0,999
ECV global com RT (%)	27,9 (27,9-28,7)	28,4 (27,9-31,6)	27,5 (27,5-28,3)	0,009
ECV (Vol/area)	24,2 (24,2-24,2)	26,0 (24,2-29,9)	22,9 (22,2-24,2)	0,009
Massa global miocárdica (g/m <sup>2</sup> )	85,9 (85,9-85,9)	70,5 (85,9-85,9)	95,3 (85,9-95,9)	0,009

Dados das ressonâncias magnéticas cardiovasculares pós-operatórias

	Total n=99	Insuficiência aórtica n=32 (32%)	Estenose aórtica n=67 (68%)	Valor de p
Presença de RT (%)	41 (41,4%)	14 (43,8%)	27 (40,3%)	0,695
Massa de RT (g)	14 (14,1%)	5 (15,6%)	9 (13,3%)	0,580
Índice de RT (%)	15 (15,1%)	5 (15,6%)	10 (14,8%)	0,460
T1 realce tardio sem RT (mg)	1041 (1041-1079)	1041 (1036-1095)	1040 (1031-1078)	0,511
T1 realce tardio com RT (mg)	150 (150-150)	151 (149-157)	150 (150-150)	0,860
T1 global não-contrastado sem RT (mg)	1021 (1021-1029)	1023 (1021-1044)	1020 (1011-1029)	0,499
T1 global não-contrastado com RT (mg)	141 (141-142)	136 (140-146)	142 (141-141)	0,816
T1 global contrastado sem RT (mg)	1041 (1041-1048)	1044 (1034-1095)	1041 (1039-1048)	0,520
T1 global contrastado com RT (mg)	151 (151-151)	157 (149-151)	150 (150-150)	0,509
ECV realce sem RT (%)	1,9 (1,9-2,0)	1,9 (1,9-2,0)	1,9 (1,9-2,0)	0,881
ECV global sem RT (%)	27,3 (26,9-28,0)	28,2 (26,9-31,6)	26,8 (25,5-28,3)	0,009
ECV realce com RT (%)	2,4 (2,4-2,4)	2,4 (2,4-2,4)	2,4 (2,4-2,4)	0,999
ECV global com RT (%)	27,9 (27,9-28,7)	28,4 (27,9-31,6)	27,5 (27,5-28,3)	0,009
ECV (Vol/area)	24,2 (24,2-24,2)	26,0 (24,2-29,9)	22,9 (22,2-24,2)	0,009
Massa global miocárdica (g/m <sup>2</sup> )	85,9 (85,9-85,9)	70,5 (85,9-85,9)	95,3 (85,9-95,9)	0,009

1 - ARRITMIAS E ELETROFISIOLOGIA

EP 016

FIBRILAÇÃO ATRIAL SUBLÍNICA E PREVENÇÃO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

CAIO VITALE SPAGGIARI, RAPHAEL DOS SANTOS COUTINHO E SILVA, CINTHYA IBRAHIM GUIRAO GOMES, ROBERTO COSTA, ANISIO ALEXANDRE ANDRADE PEDROSA, SILVANA ANGELINA DORIO NISHIOKA, SERGIO FREITAS DE SIQUEIRA, MARTINO MARTINELLI FILHO  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Objetivos:** avaliar a prevalência da FA silenciosa em idosos com cardiopatias de diferentes etiologias, matriculados em de hospital terciário, e sua associação com a ocorrência de FA permanente. **Métodos:** Sub-estudo do SILENT-estudo prospectivo, randomizado e unicêntrico- que incluiu portadores de dispositivo cardíaco eletrônico implantável (DCEI), em ritmo sinusal (sem FA prévia) e com escore CHADS<sub>2</sub> ≥ 2 para comparar os resultados da terapêutica da FA subclínica. Nesse sub-estudo foram incluídos pacientes com, no mínimo, 5 anos de seguimento. Os desfechos clínicos foram: 1- taxa de FA silenciosa, definida como a forma paroxística e assintomática da arritmia, com duração superior a 6 minutos, detectada exclusivamente pelo DCEI; 2- Ocorrência de FA permanente. A análise estatística constou de teste T de Student e Qui Quadrado, conforme tipo de variável, e regressão logística. Valor de P < 0,05 foi considerado significativo. **Resultados:** Foram selecionados 263 pacientes do SILENT, sendo 106 do sexo masculino com idade média de 74 anos, sendo que as cardiopatias mais prevalentes foram chagásica (19,4%), hipertensiva (18,6%) e isquêmica (14,1%). A prevalência de FA silenciosa foi de 20,2% e a taxa de ocorrência de FA permanente foi de 7,6%. O fator preditor independente de ocorrência de FA permanente foi presença de FA silenciosa (OR: 4,84; IC95%-1,78-13,15; p=0,002). A tabela demonstra os achados das análises estatísticas. **Conclusões:** A prevalência de FA silenciosa em cardiopatas idosos de hospital terciário, em seguimento prolongado, foi aproximadamente 8 vezes superior a média da população geral; e presença de FA silenciosa aumenta em 5 vezes a chance de ocorrência de FA permanente.

Variáveis	Análise Univariada				Análise Multivariada				
	Valor	Razão de Chances	IC 95%	P	Razão de Chances	IC 95%	P		
Sexo Masculino - n (%)	106 (40,30)	2,378	0,937	6,032	0,068	1,631	0,63	4,421	0,432
Cardiopatia Específica - n (%)	168 (63,89)	1,785	0,821	9,618	0,387	1,574	0,458	5,458	0,475
Diagnóstico de FA Silenciosa - n (%)	53 (20,20)	4,651	1,825	11,964	0,005	4,841	1,783	13,247	0,002
Idade - média (DP)	73,7565,49	1,023	0,979	1,009	0,236	1,047	0,983	1,114	0,153
TVS - média (DP)	11,79416,90	0,054	0,002	1,165	0,077	0,21	0,007	20,843	0,026
RF - média (DP)	48,24075,32	1,111	1,08	1,101	0,006	1,087	0,99	1,194	0,082

EP 018

BRADICARDIA INDUZIDA POR VÍRUS: COMPARAÇÃO ENTRE PACIENTES COVID-19 X NÃO COVID-19

FREDERICO SCUOTTO, MAYARA MAZA MARQUES, ENIA LUCIA COUTINHO, CLAUDIO CIRENZA  
HOSPITAL SAMARITANO HIGIENÓPOLIS - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A pandemia de Covid-19 demonstrou que alguns pacientes podem apresentar bradicardia em reposta ao processo infeccioso. No entanto, outras infecções virais como dengue e diarreia viral também podem cursar com bradicardia, que parece mais grave e sintomática que aquela apresentada pela Covid-19. **Métodos:** Realizado estudo clínico retrospectivo em centro único (Hospital Samaritano Higienópolis) comparando parâmetros clínicos e de Holter de 24h entre dois grupos de pacientes que cursaram com bradicardia durante internação por processos infecciosos virais: Covid vs não-Covid. Foram excluídos do estudo pacientes com outras causas de bradicardia, doença cardíaca prévia, e suspeita de miocardite. Dessa forma, os grupos não-Covid e Covid contaram com 6 e 8 pacientes, respectivamente. Análise estatística: dados são apresentados em média ± DP e mediana (intervalo interquartil) para variáveis numéricas paramétricas e não-paramétricas respectivamente, com comparações entre os grupos realizadas através dos testes t de Student e Mann-Whitney para variáveis numéricas com distribuição paramétrica e não-paramétrica, respectivamente. A significância estatística foi determinada com p < 0,05. **Resultados:** A média de idade foi de 35,5 e 67 anos entre os grupos não-Covid e Covid respectivamente. Apenas um paciente no grupo Covid foi a óbito em estágio diferente do da bradicardia apresentada. O grupo não-Covid apresentou FC média significativamente mais baixa (49.16 bpm vs. 63.13 bpm, p = 0.021), e FC mínima mais baixa (36.33 bpm vs. 46.12 bpm, p = 0.04) que o grupo Covid. Ainda, o grupo não-Covid apresentou maior tempo em FC < 50 bpm (1035 min vs 38 min, p = 0.043). SDNN (241 ms vs 89 ms, p = 0.043) e pNN>50% (45.7% vs 5.52%, p = 0.008) foram significativamente maiores no grupo não-Covid. **Discussão:** Apesar de dados conflitantes já publicados, a bradicardia relativa ao Covid-19 parece ser mais leve e, frequentemente, sem relação com desfecho clínico, conforme reportado por Stancampiano e cols, corroborando com os achados deste estudo. Por outro lado, no grupo não-Covid, os sintomas parecem ser relacionados não apenas à bradicardia, mas também a algum grau de disautonomia, conforme relatado por Carter e Sharda com relação a outras infecções virais, como a dengue. **Conclusão:** A bradicardia relacionada à Covid-19 é frequentemente mais leve e os sintomas mais brandos se comparado a outras infecções virais, ratificando que esta alteração ocorre em uma minoria de pacientes e raramente está relacionada ao desfecho clínico.

EP 017

ESTUDO COMPARATIVO DOS PARÂMETROS ELETROFISIOLOGICOS DA ESTIMULAÇÃO DO RAMO ESQUERDO VERSUS ESTIMULAÇÃO CONVENCIONAL

J. CAYO MONTES  
HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

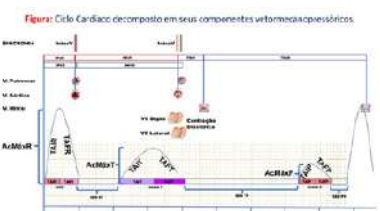
**Introdução:** O implante de marcapasso (MP) é o tratamento das bradiarritmias irreversíveis, normalizando a frequência cardíaca, tradicionalmente a estimulação apical do ventrículo direito (EAVD) tem sido escolhido, porém ela pode produzir dissincronia ventricular, resultando em alargamento da duração do complexo QRS (QRSd) e tempo de ativação do ventrículo esquerdo(TAVE), levando à insuficiência cardíaca e/ou arritmias. Com o intuito de prevenir esses efeitos adversos foi desenvolvida a estimulação septal do ventrículo direito(ESVD) e mais recentemente a estimulação do ramo esquerdo (ERE) do feixe de his e se registrou o mesmo parâmetros. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é comparar os parâmetros eletrofisiológicos de sincronia ventricular num grupo de pacientes com indicação de implante de marcapasso bicameral e realizar uma análise estatística. **Métodos:** Estudo prospectivo e controlado, onde foram incluídos 25 pacientes com indicação de implante de marcapasso bicameral. Usando radioscopia primeiramente se posiciona o eletrodo em posição da EAVD, usando o polígrafo e o programador de MP se realiza estimulação unipolar nesse ponto e se registra os parâmetros eletrofisiológicos; QRSd, TAVE em V5 ou V6. Após, o eletrodo ventricular foi posicionado em região da ESVD e ERE do feixe de his e se registrou os mesmos parâmetros. **Resultados:** A EAVD mostrou padrão de BRE, a QRSd foi de 162 ± 25ms, TAVE 80 ± 11ms, eixo do QRS -56° ± 10°, onda R 10,1 ± 2mV, impedância do eletrodo ventricular foi 603 ± 20Ω, limiar de 1,0 ± 0,25V. (p<0,005). A ESVD mostrou padrão de BRE, a QRSd foi de 145 ± 20ms, eixo do QRS 45 ± 15°, TAVE 70 ± 16ms, onda R 9,9 ± 3mV, impedância do eletrodo ventricular foi 560 ± 25Ω, limiar de 0,75 ± 0,25V. (p<0,004). A ERE mostrou padrão de distúrbio de condução do ramo direito. A média QRSd estimulado foi de 109 ± 17ms, TAVE 60 ± 11ms, onda R 10,9 ± 6mV, impedância do eletrodo ventricular foi 805 ± 25Ω, limiar de 0,5 ± 0,25V (P<0,025). Não se registraram eventos adversos durante o seguimento de 6 meses. **Conclusão:** A ERE unipolar do feixe de his produz menor QRSd e TAVE, eixo normal do QRS, baixos limiares de estimulação, maior impedância do eletrodo ventricular e sem diferença significativa da onda R em comparação à EAVD e ESVD. A ERE do feixe de his é uma técnica segura que preserva a sincronia ventricular, com melhores parâmetros eletrofisiológicos em comparação à EAVD e ESVD, pelo qual poderia ser a primeira escolha de estimulação ventricular em pacientes com indicação de implante de MP.

EP 019

DURAÇÃO DAS FASES DO CICLO CARDÍACO AVALIADA PELO EOCARDIOGRAMA E PELO VETORCARDIOGRAMA NOS DISTÚRBIOS DA CONDUÇÃO INTRAVENTRICULAR

CARLOS EDUARDO DUARTE, KÁTIA REGINA DA SILVA, LUCIENE DIAS DE JESUS, VALDIRENE GONÇALVES DOS SANTOS, HENRY ABENSUR, ROBERTO COSTA  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

**Fundamentos:** Os distúrbios da condução intraventricular causam retardos regionais e ou globais da contração miocárdica alterando a relação harmônica entre sístole e diástole ventricular. A análise vetorcardiográfica detalha a inscrição dos atrasos elétricos no espaço e explora as razões fisiopatológicas dos prejuízos mecânicos. **Objetivos:** Estudar as temporizações eletromecânicas das fases do ciclo cardíaco em diferentes padrões de ativação ventricular e seus efeitos na sincronia interventricular e intraventricular esquerda. **Métodos:** Estudo transversal incluiu 328 indivíduos sem cardiopatia estrutural em 5 padrões eletrocardiográficos (NORMAL, BDAS, BRD, BRD+BDAS e BRE). As variáveis ecocardiográficas específicas do estudo foram dirigidas à análise do ciclo cardíaco e as vetorcardiográficas, obtidas pelo método de Kors, focadas na decomposição das alças entre dois complexos QRS consecutivos. As variáveis analisadas com p-valor<0,05 foram estatisticamente significativas. **Resultados:** A idade média foi 64,8 ± 15,3 anos, sexo masculino em 57,9% e fração de ejeção do VE de 67,0 ± 6,8%. Foi verificado que os distúrbios da condução provocaram alterações no ciclo cardíaco quando comparados ao normal. O intervalo de pré-ejeção do VE aumentou em média 8,5% no grupo BDAS (p=0,178), 18,7% no BRD+BDAS (<0,001) e 56,8% no BRE (P<0,001). A pré-ejeção do VD aumentou em 45,5% no grupo BRD+BDAS, em 38,5% no grupo BRD, em 9,3% no grupo BDAS e 7,6% no grupo BRE (p<0,001). **Conclusão:** Os bloqueios intraventriculares lentificam global ou regionalmente as alças vetorcardiográficas do complexo QRST, geram padrões de dissincronia inter e ou intraventricular, e prolongam a sístole no ciclo cardíaco as custas de um maior intervalo pré ejetivo.



EP 020

O PAPEL DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA NA AVALIAÇÃO PROGNÓSTICA EM PACIENTES COM SÍNCOPE

ALEXANDRA R D BRIGIDO, PEDRO G M DE BARROS E SILVA, LAÍS O ROSSI, LEANDRO RODRIGUES, BRUNO M COSTA, MARIANA C CESAR, JULIANA BRANDAO, MUCIO T OLIVEIRA JR, PAULO ROGERIO SOARES, ALEXANDRE M SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A utilização da ressonância magnética cardíaca (RMC) como marcador de prognóstico em pacientes com síncope tem sido amplamente realizada. Entender os achados correlacionados com prognóstico pode auxiliar no tratamento e definição de risco. **Métodos:** Estudo prospectivo, multicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar a relação entre a utilização da RMC com eventos combinados em síncope. Foram incluídos 433 pacientes. **Análise estatística:** Os eventos combinados incluíram: necessidade de implante de dispositivo cardíaco eletrônico implantável, acidente vascular encefálico, choque cardiogênico, parada cardiorrespiratória, bloqueio atrioventricular avançado, taquicardia ventricular, transplante cardíaco, morte e necessidade de revascularização miocárdica. Na RMC foram observados: disfunção ventricular de ventrículo esquerdo, disfunção ventricular de ventrículo direito, presença de realce tardio, presença de isquemia, cardiomiopatia hipertrofica e displasia de ventrículo direito. A avaliação da RMC de acordo com a ocorrência ou não de eventos combinados intrahospitalares foi realizada através de Q-quadrado e teste-T (significativo  $p < 0,05$ ). A análise multivariada dos fatores foi realizada por regressão logística. **Resultados:** A mediana de idade foi de 65 anos com 64,4% de pessoas do sexo masculino. Foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que apresentaram ou não eventos combinados, respectivamente, disfunção ventricular de ventrículo esquerdo (12,2% vs. 1,2%,  $p < 0,0001$ ), disfunção ventricular de ventrículo direito (7,4% vs. 0,6%,  $p = 0,001$ ), presença de realce tardio (8,5% vs. 1,8%,  $p = 0,005$ ) e presença de isquemia (2,6% vs. 0%,  $p = 0,038$ ). Na análise multivariada para determinação de marcador independente não se observou correlação das variáveis com eventos combinados. **Conclusão:** A RMC mostrou correlação positiva na avaliação de prognóstico em síncope, sendo um importante e complementar método na estratificação desse grupo de pacientes.

EP 022

ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL POR MARCAPASSO INTRACARDÍACO SEM ELETRODOS: LEADLESS PACEMAKER.

CARLOS EDUARDO DUARTE, VASCONCELOS JTM, JESUS, LD, RODRIGUES, FM, CHIARINI, R, SLELLA, FAM, GALVÃO, SS

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL, C.A.R.E - CENTRO AVANÇADO DE RITMOLOGIA E ELETROFISIOLOGIA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Os cabos-eletrodos estão associados as maiores taxas de complicações do sistema de estimulação cardíaca artificial. Dispositivos miniaturizados com implantes diretos ao miocárdio são almejados há mais de meio século e ultimamente disponíveis. Pacientes sem acesso vascular, submetidos à extração de cabos eletrodos ou com alto risco infecções relacionadas ao dispositivo tradicional tem sido os maiores beneficiários desta nova técnica. Uma experiência nacional ainda não foi reportada. **Objetivo:** Avaliar a exequibilidade e descrição dos limiares de sensibilidade e comando e os efeitos na ativação ventricular avaliados pelo eletrocardiograma de 12 derivações. **Métodos:** Estudo transversal realizado entre novembro de 2021 e fevereiro de 2023. Foram 8 indivíduos submetidos ao implante dos quais foram incluídos os 6 pacientes com seguimento maior de 3 meses. Os ECGs e as telemetrias são realizadas a cada trimestre e foram analisadas as obtidas no dia do implante e na última consulta ambulatorial realizada. As variáveis foram analisadas descritivamente e para comparação dos grupos foi utilizado nível de significância de 5%. **Resultados:** A idade média foi de  $61,2 \pm 13,6$  anos, 62,5% do sexo masculino e 4 indivíduos (66,6%) eram portadores de fibrilação atrial de alta resposta dos quais todos foram submetidos a ablação do nó atrioventricular no mesmo procedimento resultando em dependência de estimulação artificial. A largura do QRS, amplitude da onda R e limiar de comando iniciais foram respectivamente de  $115,8 \pm 21,4$  ms,  $15,5 \pm 4,6$  mV e  $0,4 \pm 0,1$  V com  $0,24$  ms. O seguimento médio foi de  $240,3 \pm 69,9$  (128-323) dias. A duração do QRS, onda R e limiar final foram  $157,3 \pm 16,3$  ms ( $P < 0,05$ ),  $17,5 \pm 3,6$  mV e  $0,4 \pm 0,1$  com  $0,24$  ms. A fração de ejeção (FE) pré  $56,016,8\%$  e pós  $56,2 \pm 12,4\%$  não foi diferente ( $P > 0,05$ ). Todos procedimentos foram realizados com dispositivos implantados no septo interventricular com sucesso e 1 paciente apresentou hematoma inguinal sem necessidade de intervenção cirúrgica. **Conclusão:** A experiência inicial no implante de marcapasso sem eletrodos foi exequível, sem complicações maiores com sensibilidade e limiares de comando estáveis ao longo do tempo. A despeito de da largura do QRS ter se mostrado maior não houve diferença estrutural até o seguimento analisado.



EP 021

ABLAÇÃO POR CATETER OU TERAPIA COM DROGAS ANTIARRÍTMICAS PARA FIBRILAÇÃO ATRIAL: UMA INTERPRETAÇÃO BAYESIANA DO ESTUDO RANDOMIZADO CONTROLADO CABANA

ALLEH KAUAN SANTOS NOGUEIRA, FELIPE KALIL, LUCAS TRAMUJAS, NICOLE FÉLIX, AMANDA GODOI, ANDREA BELLAVIA, GILSON C. FERNANDES, FILIPE MOURA, ANDRÉ D'AVILA, RHANDERSON CARDOSO

ESCOLA BAIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA - SALVADOR - BAHIA - BRASIL, HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Fundamento:** Permanece incerto, se a ablação por cateter é superior à terapia com drogas antiarrítmicas para desfechos cardiovasculares, entre pacientes sintomáticos com fibrilação atrial de início recente ou não tratada. No entanto, o ensaio clínico CABANA (ablação por cateter versus terapia com drogas antiarrítmicas para fibrilação atrial) – o maior estudo até o momento comparando essas estratégias na população geral – encontrou resultados neutros. **Objetivo:** Para obter informações adicionais e garantir que um benefício potencial da ablação por cateter não seja descartado precipitadamente, reanalisamos o estudo CABANA usando uma perspectiva estatística bayesiana. **Métodos:** Conduzimos uma reanálise bayesiana dos 2.204 pacientes randomizados no ensaio multicêntrico CABANA para estimar a probabilidade de benefício da ablação por cateter. Nossa análise primária usou priors não informativos para estimar as probabilidades de benefício cardiovascular e de sobrevida com base apenas nos dados observados. Devido à escassez de grandes estudos de ablação, usamos: (1) estudos anteriores com peso reduzido de um grande estudo de HF e uma meta-análise de estudos de HF; (2) antecedentes de uma meta-análise de ensaios não HF; e (3) um conjunto previamente publicado de precedentes que abrange benefícios, equilíbrio e danos. **Resultados:** Na análise primária, a probabilidade de qualquer benefício e de um benefício clinicamente relevante da ablação por cateter foi  $>82\%$  e  $>51\%$ , respectivamente, tanto para o desfecho cardiovascular primário quanto para a sobrevida em 48,5 meses. Para ambos os desfechos, a probabilidade de qualquer benefício excedeu 78% para todas as integrações a priori informativas com os resultados do CABANA, exceto para aquelas com priors mais pessimistas. **Conclusões:** Existe uma alta probabilidade de que a ablação por cateter proporcione melhora da sobrevida a longo prazo e dos resultados cardiovasculares. **Registro do estudo:** identificador ClinicalTrials.gov, NCT00911508.

Tabela 1. Probabilidade dos efeitos do tratamento no resultado primário de acordo com a variação de pré-suposições.

Pré-suposição e sua força	RR posterior mediano (ICr 95%)	Probabilidade posterior de que o RRR seja maior que o limite especificado				
		>0%	>5%	>10%	>15%	>20%
Não informativa	0,87 (0,66-1,15)	84%	73%	60%	50%	28%
Baseadas em evidências (Figura 1A)						
CASTLE-AF	0,79 (0,65-1,02)	97%	92%	84%	71%	53%
Meta-análise (IC)	0,78 (0,6-1)	97%	94%	86%	74%	58%
Meta-análise (não IC)	0,85 (0,65-1,11)	88%	79%	66%	49%	32%
Padronizadas (Figura 1B)						
Otimista						
Forte	0,87 (0,76-1)	97%	89%	67%	37%	12%
Moderado	0,87 (0,73-1,05)	93%	82%	64%	40%	19%
Fraco	0,87 (0,68-1,12)	86%	74%	59%	41%	24%
Neutro						
Forte	0,92 (0,71-1,14)	78%	63%	44%	26%	12%
Moderado	0,89 (0,7-1,14)	82%	69%	53%	36%	20%
Fraco	0,88 (0,67-1,14)	83%	72%	57%	40%	24%
Pessimista						
Forte	1,07 (0,91-1,23)	19%	5%	1%	0%	0%
Moderado	1 (0,84-1,2)	48%	28%	12%	4%	1%
Fraco	0,93 (0,71-1,19)	72%	58%	41%	25%	13%

ICr: intervalo de credibilidade, IC: insuficiência cardíaca, RR: razão de risco, RRR: redução relativa do risco

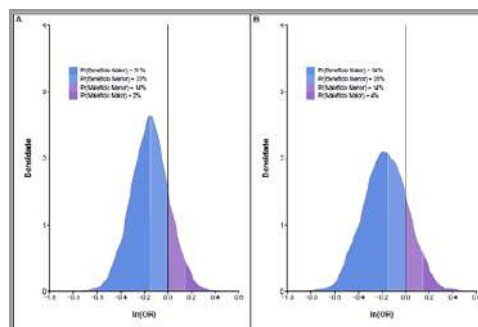


Figure 2. Reanálise bayesiana do (A) desfecho primário e (B) mortalidade por todas as causas no ensaio CABANA sob uma pré-suposição não informativa.

**EP 023****RESULTADOS DE LONGO PRAZO DOS PROCEDIMENTOS DE DENERVAÇÃO CARDÍACA - A ABORDAGEM SEPTAL.**

ESTEBAN WISNIVESKY ROCCA RIVAROLA, DENISE HACHUL, TAN WU, CRISTIANO PISANI, VINICIUS SACARIOTI, CARINA HARDY, FRANCISCO DARRIEUX, MAURICIO SCANAVACCA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A bradicardia funcional é uma condição clínica desafiadora que afeta uma população predominantemente jovem e saudável. A ablação do plexo ganglionar (PG) surgiu como uma alternativa terapêutica para evitar um implante de marca-passo. O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos a longo prazo da denervação cardíaca por cateter. **Métodos:** Este é um estudo longitudinal prospectivo que incluiu 36 pacientes com bradicardia funcional sintomática. Foi realizada reconstrução eletro-anatômica de ambos os átrios e os principais GPs septais foram anatomicamente localizados e ablacionados. Foram considerados critérios de sucesso imediato: 1- Incremento de frequência cardíaca (FC); 2- Encurtamento do comprimento do ciclo de Wenckebach (CW) e 3- Encurtamento do intervalo AH. **Resultados:** Trinta pacientes (83,3%) permaneceram livres de síncope ou pré-síncope após seguimento médio de 52,1±35,2 meses. A denervação do nódulo sinusal foi obtida em todos os pacientes com incremento de 21,6% na FC média. Vinte e oito pacientes (77,7%) apresentaram sinais imediatos de denervação do nó AV, com encurtamento de 15,6% da duração média do CW e 15,9% da média do intervalo AH. Todos os parâmetros de variabilidade de FC apresentaram redução significativa após 1 ano, que persistiu após 18 meses. Um paciente (2,77%) apresentou oclusão aguda da artéria do nódulo sinusal durante a ablação com necessidade de implante de marca-passo; três pacientes (8,3%) evoluíram com taquicardia sinusal e quatro pacientes (11,1%) apresentaram recidiva de síncope durante o seguimento, sendo que três deles (8,3%) necessitaram de implante de marca-passo. Nenhuma outra arritmia foi observada. **Conclusões:** A ablação dos GP septais é uma técnica eficaz na prevenção da síncope, promovendo alterações autonômicas duradouras. Nenhum efeito de pró-arritmia significativa foi observado durante o acompanhamento de longo prazo.

**EP 026****TAQUICARDIA DE COUMEL : CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ELETROCARDIOGRÁFICAS, ELETROFISIOLÓGICAS E EXPERIÊNCIA DA ABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA EM CENTRO ESPECIALIZADO**

FREDERICO SCUOTTO, ENIA LUCIA COUTINHO, CLAUDIO CIRENZA, ANGELO AMATO VINCENZO DE PAOLA

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A ablação por radiofrequência (RF) tem sido o tratamento de escolha em pacientes com taquicardia de Coumel (TC). Em sua maioria, os pacientes apresentam sua forma incessante desde as primeiras décadas de vida, podendo evoluir com diferentes graus de taquicardiomiopatia dada a FC permanentemente elevada. Desta forma, o tratamento ablativo é indicado como primeira linha na larga maioria dos casos. **Objetivos:** O objetivo deste estudo unicêntrico retrospectivo é descrever as características clínicas, eletrocardiográficas, eletrofisiológicas e o resultado do tratamento através da ablação por radiofrequência, bem como o seguimento de longo prazo em centro de referência especializado (Escola Paulista de Medicina). **Métodos e Resultados:** elaborado estudo retrospectivo incluindo 10 pacientes (60% do sexo feminino), com idade média de 38,3 anos (variando entre 3 e 73 anos), encaminhados ao serviço para realização de ablação por RF nos últimos 12 anos. O diagnóstico de taquicardia foi baseado em achados clínico-eletrocardiográficos ou, quando estes não foram suficientes, o diagnóstico se deu via estudo eletrofisiológico (EEF). O ciclo da taquicardia foi de 431,20 ± 89 ms. 20% dos pacientes apresentavam taquicardiomiopatia, sendo todos do sexo masculino. As vias acessórias (VA) apresentavam localização pósteroseptal direita (PSD) em 70% dos casos. Dos 30% dos casos em que a localização não se encontrava na região PSD, foram observadas as localizações lateral esquerda, cúspide não coronariana da válvula aórtica, e na região interna ao seio coronariano, em sua porção esquerda superior (teto). Dos casos com localização não PSD, 66% dos pacientes eram do sexo masculino. A ablação por cateter foi efetiva em primeiro procedimento em 90% dos casos, sendo que um dos casos necessitou de um segundo procedimento com sucesso da ablação na porção interna do seio coronariano, em sua região superior esquerda. O seguimento médio de 46 ± 25 meses não detectou recorrências. **Discussão:** As séries descritas por Meiltz, Dorostkar, e Gaita demonstram média de FC da taquicardia e taxas semelhantes de localização da VA na região PSD as do presente estudo. Dorostkar e cols demonstraram taxa semelhante de sucesso da ablação por radiofrequência, mesmo em pacientes com localizações atípicas. **Conclusão:** A descrição das características, curso clínico, e tratamento da TC é importante, uma vez que as principais séries da literatura têm mais de 10 anos desde sua publicação. O tratamento ablativo permanece como padrão-ouro com alta efetividade e baixo risco de complicações.

**EP 024****TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AVANÇADA EM OCTOGENÁRIOS ATRAVÉS DO IMPLANTE DE CARDIOVERSOR-DESFIBRILADOR MULTISSÍTIO.**

LB. CAVALCANTE, AAMR. FILHO, AW. ROSA, BAV. PASINI, JCS. NETO, SCGA. LIMA, VSS. LUCENA, M. RUSSO, AAM. ROSA, EF. XAVIER JÚNIOR

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ - MACEIÓ - AL - BRASIL, UNIVERSIDADE TIRADENTES - MACEIÓ - AL - BRASIL

**Fundamento:** A insuficiência cardíaca (IC) é considerada o estágio final de todas as cardiopatias e com o aumento da expectativa de vida da população, pacientes octogenários com IC podem se beneficiar do implante de cardioversor-desfibrilador multissítio (CID+CR-T). **Objetivo:** Apresentar os resultados do implante de cardioversores-desfibriladores multissítios em octogenários com insuficiência cardíaca não responsiva ao tratamento clínico otimizado. **Materiais e Método:** Entre março de 2010 e abril de 2022, foram implantados 763 cardioversores-desfibriladores multissítios (CID+CR-T), dos quais 56 pacientes (7,34%) eram octogenários com 40 pacientes do sexo masculino (71,4%). Os pacientes apresentavam IC com tratamento medicamentoso otimizado sem resposta adequada, fração de ejeção menor ou igual a 32%, taquicardia ventricular e síncope. Nesta amostra, foram submetidos a implante de CDI+CR-T com acesso ao seio coronário por via femoral. Critério de sucesso imediato cursando com estreitamento do complexo QRS. **Resultados:** Dos 56 pacientes, quarenta e cinco (80,3%) responderam satisfatoriamente à terapêutica utilizada, com diminuição do número de interações e melhora da qualidade de vida. Quanto à etiologia das cardiopatias: 38 (67,8%) eram isquêmicas, 12 (21,4%) chagásicas e 6 (10,8%) cardiopatas hipertensivas. Não houve complicações intra e pós-operatórias e a principal veia abordada para implantação do sistema foi a posterolateral esquerda em 32 pacientes (57,1%). Nenhum deslocamento de eletrodos foi registrado. No seguimento clínico, 22 pt (39,3%) receberam terapia adequada para taquicardia ventricular. A sobrevida foi de 100% ao final de 12 meses em todos os pacientes submetidos ao implante de CDI+CR-T. **Conclusão:** Fica evidente, portanto, na amostra analisada, que o tratamento da insuficiência cardíaca em octogenários submetidos ao implante de CDI+CR-T apresentou resposta satisfatória em termos de morbidade e mortalidade.

**EP 026****A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA OBTIDA PELO ÍNDICE TRIANGULAR É MENOR EM PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL DE PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA COMPARADA À FIBRILAÇÃO ATRIAL DE PACIENTES AMBULATORIAIS.**

DALMO MOREIRA, RENATA V FREITAS, KLEBER SERAFIM, RICARDO HABIB, PAULO COSTA, CLAUDIA FRAGATA, GABRIELA BEBERT

INSTITUTO DANTEW PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Estudos clínicos demonstram que a fibrilação atrial (FA) de pós-operatório de revascularização miocárdica (FAPO) está associada a mau prognóstico a longo prazo, sendo um marcador de risco futuro para morte cardíaca. O mecanismo envolvido nessa condição ainda não parece claro. Estudo recente demonstrou que pacientes (P) com FA ambulatorial têm pior prognóstico quando o índice triangular (modelo geométrico que avalia o tônus autonômico por meio da variabilidade da frequência cardíaca) está rebaixado ( $\leq 14$ ). Nesse índice a presença de ectopias ventriculares é descartada, fornecendo assim, informações mais fidedignas quanto as influências autonômicas sobre o intervalo RR. **Objetivo:** Avaliar o índice triangular de P com FAPO e comparar com o de P com FA ambulatorial sem história de cirurgia de revascularização miocárdica. **Métodos:** Num período de 24 meses 110 P consecutivos, que foram submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica e realizaram Holter por um período de 5 dias após a cirurgia. Dessa população 21 P (19%; 12 ♂, 9 ♀; média de idade 62±13 anos [variando entre 36 e 64 a]) tiveram FAPO. O grupo FA ambulatorial compreendia 12 P (7 ♂, 5 ♀; média de idade 58±10 anos [variando entre 38 e 64a]). Foi realizada análise da variabilidade da frequência cardíaca utilizando-se o índice triangular. Para essa determinação dividiu-se o total de intervalos RR consecutivos pelo número de intervalos RR agrupados com diferença máxima de 8 ms entre si durante períodos de FA em ambos os grupos. **Resultados:** O índice triangular esteve abaixo de 14 em 13/21P (62%; mediana = 13) dos P com FAPO enquanto no grupo de FA ambulatorial esteve abaixo em apenas 1/12 P (8%; mediana = 33) ( $X^2 = 6,913$ ;  $p=0,009$ ). O valor do índice triangular dos P com FAPO foi de 14,3±6,3 e do grupo FA ambulatorial de 33,6±10 ( $p<0,0001$ ). **Conclusões:** a) o índice triangular foi significativamente menor em P com FAPO em comparação com os P com FA ambulatorial; b) esses achados indicam que a menor variabilidade dos intervalos RR pode ser uma explicação para evolução mais desfavorável dessa população; c) estudos clínicos com seguimento ambulatorial de longo prazo podem confirmar esses achados.

EP 027

**DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS DO SONO E ESTIMULAÇÃO CARDÍACA**

MARTINS, SAM, SPAGGIARI, CV, COSTA, R, SILVA, RSC, SACCAB, MGM, PEDROSA, AAA, NISHIOKA, SAD, SIQUEIRA, SF, MARTINELLI FILHO, M, GUIRAO, CI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Distúrbios respiratórios do sono (DRS) têm prevalência de 2 a 15% na população geral e a abordagem diagnóstica e terapêutica estão bem estabelecidas. Não existem dados consistentes a esse respeito nos portadores de marcapasso (MP). **Objetivo:** avaliar a prevalência de DRS em candidatos a MP, matriculados em hospital terciário, e o impacto do dispositivo na redução de DRS. **Metodologia:** Sub-estudo do Projeto SONARR - estudo observacional, prospectivo e unicêntrico - para comparar as taxas de eventos arritmicos em portadores de MP com achados da DRS. Trata-se de análise de pacientes consecutivos do SONARR com DRS positiva submetidos a implante de MP, em seguimento mínimo de 6 meses. Todos os pacientes selecionados deste sub-estudo foram submetidos à poligrafia do sono (BIOLOGIX-Inc.) na véspera do implante de MP e 30 dias após. O critério para considerar presença de DRS foi ocorrência  $\geq 15$  eventos/ hora de redução de saturação O 2 superior a 4%. Foram coletados dados clínicos e antropométricos. A análise estatística constou de teste T Student, Qui quadrado e análise de preditores por regressão logística. Os testes estatísticos foram bicaudais e o valor de  $P < 0,05$  considerado significativo. **Resultados:** Dentre 96 pacientes avaliados, com idade média foi de  $69,9 \pm 10,6$  anos, sendo 55 do sexo feminino, com fração de ejeção média de 61%. IMC  $27,02 \pm 4,9$ , circunferência do pescoço  $39,7 \pm 9,4$  cm, 31 pacientes (36,5%) tiveram DRS+. Desses, 13 pacientes (41,9%) não apresentaram DRS após 30 dias de implante. Não foram observadas associações entre as variáveis clínicas e antropométricas com comportamento do DRS. **Conclusão:** Candidatos a implante de MP de hospital terciário têm o dobro da prevalência de DRS em relação à população geral. Após implante, ocorre redução de DRS em aproximadamente metade dos pacientes.

EP 029

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE DE PACIENTES ACOMETIDOS POR FLUTTER E FIBRILAÇÃO ATRIAL NO ESTADO DE SÃO PAULO NO PERÍODO DE 2012 A 2022**

BEATRIZ OLIVEIRA SPINA

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO - GUARUJÁ - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A fibrilação atrial consiste na ativação elétrica atrial desordenada, com ausência de ondas p e intervalos RR irregulares no eletrocardiograma. O flutter atrial é uma arritmia supraventricular causada por circuito de macrorrentrada no átrio direito, caracterizada por QRS estreito, com ondas F, em “dente de serra”. O objetivo desse estudo é formar um perfil epidemiológico da mortalidade dos pacientes acometidos por flutter e fibrilação atrial no Estado de São Paulo. **Métodos:** O trabalho é um estudo observacional, transversal e descritivo por meio da análise de dados epidemiológicos. As informações foram obtidas no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), nas subseções do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), durante os meses de novembro e dezembro de 2022. Foram utilizados dados disponíveis para acesso público na Plataforma DATASUS do Ministério da Saúde. A coleta de dados no SIM foi direcionada para os registros de flutter e fibrilação atrial no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2022, relacionando as variáveis “cor/raça”, “faixa etária”, “sexo”, “escolaridade” e “estado civil” ao Estado de São Paulo, para estudo dos óbitos confirmados pelo grupo I48 da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). As informações obtidas no SIM foram organizadas em tabelas do Microsoft Excel para análise estatística e, assim, relacioná-las com cada variável. A análise foi realizada por meio de uma comparação simples dos resultados. **Resultados:** O Estado de São Paulo foi responsável por 8293 óbitos por flutter e fibrilação atrial no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2022, representando a maior prevalência do país, com 25,03% dos óbitos. No que tange à faixa etária, 80 anos e mais correspondeu à maior mortalidade (52,76%), seguido por 70 a 79 anos (28,01%). Ademais, o sexo feminino foi prevalente, com 58,97% dos casos, enquanto o sexo masculino respondeu por 41,02%. Além disso, em relação à escolaridade, pacientes classificados com 12 anos ou mais de estudo possuem 5,31% do total de óbitos, em contraste com aqueles com 1 a 3 anos de escolaridade (29,97%). No que concerne à cor/raça, a branca abrangeu 6523 óbitos, evidenciando a maior prevalência em relação as demais (78,65%). Já sobre o estado civil, a categoria viúvo apresentou maior porcentagem, com 43,65%, seguido por casado (33,99%). **Conclusões:** Os dados obtidos revelaram maior mortalidade por fibrilação e flutter atrial em idade acima de 80 anos, sexo feminino, escolaridade de 1 a 3 anos, raça branca e estado civil viúvo no Estado de São Paulo de 2012 a 2022.

EP 028

**EFEITOS CLÍNICOS E FUNCIONAIS DA MODULAÇÃO DA CONTRATILIDADE CARDÍACA NA CARDIOMIOPATIA CHAGÁSICA: ESTUDO RANDOMIZADO FIX-CHAGAS**

MARCOS GUILHERME MARTINELLI SACCAB, MARTINO MARTINELLI FILHO, RAPHAEL DOS SANTOS COUTINHO E SILVA, SERGIO FREITAS DE SIQUEIRA, SILVANA A D NISHIOKA, ANÍSIO A A PEDROSA, SERGIO A M MARTINS, CAIO V SPAGGIARI, ROBERTO COSTA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é a morbidade mais prevalente na cardiopatia chagásica crônica (CCC) e sua terapêutica ainda representa sério desafio médico. A terapia de resincronização cardíaca (TRC) é uma ferramenta muito útil, como coadjuvante ao tratamento medicamentoso, para casos de grave disfunção ventricular, mas tem limitações. Nesse sentido, a modulação da contratilidade miocárdica (CCM), um sistema inovador de estimulação elétrica (Impulse Dynamics Inc. NJ,USA) que pode incrementar, agudamente, o controle do cálcio miocárdico e, tardiamente, sua expressão genética celular, tem demonstrado impacto clínico- funcional favorável. Esses efeitos não foram testados na CCC. **Objetivo:** Avaliar o impacto de um dispositivo cardíaco eletrônico implantável de CCM na melhora clínico-funcional, em curto prazo, de pacientes com CCC. **Métodos:** Estudo randomizado unicêntrico, comparando os efeitos da CCM em pacientes co CCC (Grupo I) com os da TRC (Grupo II) Os critérios de inclusão são: sorologia positiva para Doença de Chagas (2 testes), classe funcional de IC avançada e bloqueio de ramo não- esquerdo. Além disso, a eleição de pacientes depende da avaliação ecocardiográfica da FEVE (<40%), dissincronia ventricular, reserva de contratilidade pelo Global longitudinal Strain (GLS) medida em repouso e esforço. Os desfechos são variação de score de Kansas (KCCQS), teste de caminhada de 6 min e da contratilidade miocárdica. Os dados serão expressos como média e desvio padrão ou como proporção. Variáveis categóricas serão analisadas por teste do qui-quadrado e dados contínuos pelo teste T ou de Mann-Whitney. **Resultados:** Até o momento, 120 pacientes foram pré-selecionados por critérios clínicos. Dentre esses, 50 pacientes foram submetidos à análise ecocardiográfica em repouso e esforço, que selecionou 6 pacientes. Foram randomizados 4 pacientes para o grupo I e, 2 para o grupo II; foram realizados 2 implantes de CCM e 1 de TRC. Portadores do sistema CCM fora sensíveis à estimulação elétrica periódica (7h ao dia) e adaptação dos pacientes às exigências das recargas periódicas assim com a resposta clínica preliminar foram favoráveis. **Considerações finais:** A introdução de sistema inovador de estimulação elétrica CCM pode ser uma ferramenta auspiciosa para tratamento coadjuvante da IC na CCC.

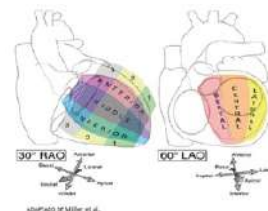
EP 030

**TOPOGRAFIA E VARIABILIDADE DAS ECTOPIAS VENTRICULARES EM PACIENTES COM CARDIOVERSOR-DESFIBRILADOR IMPLANTÁVEL**

CARLOS ARTHUR HANSEL DINIZ DA COSTA, GABRIELA MENICHELLI MEDEIROS COELHO, RHANNIEL THEODORUS HELHYAS OLIVEIRA SHILVA GOMES VILLAR, CLAUDIO CIRENZA, ENIA LUCIA COUTINHO, ANGELO AMATO VINCENZO DE PAOLA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O holter de 12 derivações (H12) é um método diagnóstico que combina a duração do holter tradicional de 3 derivações com os detalhes do eletrocardiograma de 12 derivações, permitindo a análise de elementos qualitativos das arritmias não disponíveis no holter habitual. Ectopias ventriculares (EV) podem se originar de locais distintos no coração e sua delimitação pode ter implicação no planejamento intervencionista. **Métodos:** Foram analisadas a quantidade e a morfologia das EV em H12 de 57 pacientes. As extrasístoles foram classificadas topograficamente ao longo dos 3 eixos cardíacos (apicobasal, anteroposterior e laterosseptal) de acordo com o algoritmo proposto por Kuchar et al em um sistema tridimensional atribuindo uma coordenada em cada eixo cardíaco (vide figura). Foram também registrados elementos quantitativos (número de EVs, duração do QRS) assim como qualitativos (aspecto morfológico, orientação espacial). A análise estatística foi feita com o teste t de student para diferença de médias além de estatística descritiva. **Resultados:** Foram registradas 92 morfologias de EV (tabela abaixo). A duração do QRS entre EVs laterais (175 ms [140 – 253 ms]) foi significativamente menor que septais (166 ms [133 – 225 ms]) (p=0,033). Entre os pacientes que possuíam H12 sequenciais, a EV predominante advinha da mesma topografia e cursava com as mesmas características morfológicas em 68,75% dos casos e diferente em 31,25% (tabela 2) **Conclusão: 1)** A variabilidade quantitativa das Ectopias ventriculares não foi diferente nos grupos de diferente morfologia topográfica. 2) A duração do QRS dos pacientes com EV septais foi significativamente menor que as laterais.



Eixo Cardíaco	Total de EVs no eixo	Topografia no eixo	Número de EVs	Duração média do QRS (ms)
Anteroinferior	92	Anterior	54	168
		Inferior	38	171
Apicobasal	92	Apical	35	174
		Basal	57	166
Laterosseptal	92	Lateral	33	175
		Septal	59	166

	Constância nas morfologias principais (11 pacientes)	Varição nas morfologias principais (5 pacientes)
Varição de EVs/24h	11 - 9310	6 - 18990
Média ± desvio-padrão	2045 ± 3180	6364 ± 8672
p	0,078	



## EP 031

## ABLAÇÃO DE VIAS ANÔMALAS MANIFESTADAS NO ANEL MITRAL POR VIA TRANSRADIAL COM ALTA HOSPITALAR PRECOZE DEVIDO À PANDEMIA DE COVID-19.

LB. CAVALCANTE, AAMR. FILHO, AW. ROSA, BAV. PASINI, JCS. NETO, SCGA. LIMA, VSS. LUCENA, V. BARRETO, AAM. ROSA, EF. XAVIER JÚNIOR

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ - MACEIÓ - AL - BRASIL, UNIVERSIDADE TIRADENTES - MACEIÓ - AL - BRASIL

**Introdução:** A ablação de vias anômalas à esquerda ou no anel mitral pode ser abordada por punção transeptal, por abordagem retrógrada da aorta ou por via radial. Devido à escassez de leitos de enfermagem durante a pandemia da Covid-19, optamos pela realização da via transradial devido à alta hospitalar precoce. **Objetivo:** Apresentar os resultados da ablação de vias anômalas no anel mitral por via radial no contexto da pandemia da Covid-19. **Material e Métodos:** Entre janeiro de 1998 e dezembro de 2021, foram realizadas 3.535 ablações por cateter. Em 29,9% (1059) pacientes foram tratados por vias anômalas manifestas, destes 54,3% (575) eram do sexo masculino, com idade variando de 03 a 75 anos e média de 31,24 anos, sucesso obtido em 94,9% (1005) de casos. Nosso serviço já havia realizado 16 casos de ablação radial. Durante a pandemia da COVID-19 e a dificuldade para a internação dos pacientes, entre maio de 2020 e julho de 2021, foram realizados 8 casos de ablação de vias anômalas manifestas no anel mitral, 62,5% (5) foram anterolaterais e 37,5% (3) pósterio-septal esquerdo. 62,5% (5) pacientes eram do sexo masculino e a idade variou de 24 a 56 anos, com média de 40 anos. A abordagem foi feita pela artéria radial direita, sob anestesia local, o paciente foi submetido a sedação venosa, introdução de introdutor 7Fr e colocação apenas do cateter explorador. Mapeamento realizado sempre em ritmo sinusal e após ablação realizados testes com adenosina IV. O cateter foi removido e um curativo pneumático local foi aplicado por 2 horas e substituído por um curativo convencional por 24 horas. Todos os pacientes foram selecionados após a realização do Doppler das artérias radial e ulnar. O teste da COVID-19 foi negativo para todos os pacientes. **Resultados:** Nos 8 pacientes a ablação foi bem sucedida (100%), o tempo de procedimento variou de 40 minutos a 80 minutos com média de 55 minutos. Nenhuma complicação foi registrada durante ou após os procedimentos, todos os pacientes receberam alta hospitalar 3 horas após a intervenção. No acompanhamento ambulatorial, todos os pacientes são assintomáticos e apresentam ECG sem pré-excitação ventricular. **Conclusão:** Diante da pandemia da COVID-19 e da falta de leitos hospitalares para internações eletivas de pacientes com vias anômalas manifestas à esquerda, a via radial mostrou-se uma opção segura proporcionando alta hospitalar precoce.

## EP 033

## QUAIS SINAIS E SINTOMAS CLÍNICOS PODEM AJUDAR NA AVALIAÇÃO DE RISCO EM PACIENTES COM SÍNCOPE?

ALEXANDRA R D BRIGIDO, PEDRO G M DE BARROS E SILVA, LAÍS O ROSSI, LEANDRO RODRIGUES, BRUNO M COSTA, MARIANA C CESAR, JULIANA BRANDAO, MUCIO T OLIVEIRA JR, PAULO ROGERIO SOARES, ALEXANDRE M SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A avaliação clínica do paciente com síncope é fundamental para definição de risco e internação. Entender os achados correlacionados com prognóstico pode auxiliar no tratamento e definição de risco. **Métodos:** Estudo prospectivo, multicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar a relação entre sinais/sintomas clínicos com eventos combinados em síncope. Foram incluídos 433 pacientes. **Análise estatística:** Os eventos combinados incluíram: necessidade de implante de dispositivo cardíaco eletrônico implantável, acidente vascular encefálico, choque cardiogênico, parada cardiorrespiratória, bloqueio atrioventricular avançado, taquicardia ventricular, transplante cardíaco, morte e necessidade de revascularização miocárdica. Foi aplicado um questionário de sinais e sintomas cardiológicos à chegada do paciente na unidade de emergência. A avaliação dos sinais/sintomas de acordo com a ocorrência ou não de eventos combinados intrahospitalares foi realizada através de Q-quadrado (significativo  $p < 0,05$ ). A análise multivariada dos fatores foi realizada por regressão logística. **Resultados:** A mediana de idade foi de 65 anos, sendo 64,4% de pessoas do sexo masculino. Foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que apresentaram ou não eventos combinados, respectivamente, presença de edema em mmii (14,4% vs. 1,8%,  $p < 0,0001$ ), dor torácica (28,9% vs. 14,7%,  $p = 0,001$ ), ortopneia (11,5% vs. 1,8%,  $p = 0,001$ ), dispnéia paroxística noturna (10,7% vs. 1,8%,  $p = 0,001$ ), dispnéia aos esforços (37,4% vs. 11,0%,  $p < 0,0001$ ), presença de estertores pulmonares (8,5% vs. 0,6%,  $p < 0,0001$ ), estase jugular (10,3% vs. 0%,  $p < 0,0001$ ), refluxo hepatojugular (4,1% vs. 0%,  $p = 0,009$ ), confusão mental (8,9% vs. 2,5%,  $p = 0,008$ ), padrão desliga-liga (34,1% vs. 17,8%,  $p < 0,0001$ ), tontura/vertigem (31,8% vs. 17,2%,  $p = 0,001$ ) e síncope aos esforços (8,5% vs. 1,2%,  $p = 0,002$ ). Na análise multivariada para determinação de marcador independente se observou correlação das seguintes variáveis com eventos combinados: edema em mmii (OR = 0,120; IC 0,033 – 0,438,  $p = 0,001$ ), dispnéia aos esforços (OR = 0,309; IC 0,158 – 0,605,  $p = 0,001$ ), confusão mental (OR = 0,141; IC 0,044 – 0,458,  $p = 0,001$ ), padrão desliga-liga (OR = 0,176; IC 0,099 – 0,312,  $p < 0,001$ ), tontura/vertigem (OR = 0,242; IC 1,138 – 0,426,  $p < 0,001$ ) e síncope aos esforços (OR = 0,135; IC 0,029 – 0,626,  $p = 0,010$ ). **Conclusão:** A avaliação clínica mostrou correlação positiva na determinação de prognóstico em síncope, sendo importante na estratificação desse grupo de pacientes.

## EP 032

## CRIOABLAÇÃO DE VEIAS PULMONARES PARA TRATAMENTO DE PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL APÓS INFECÇÃO POR CORONAVÍRUS (COVID-19).

LB. CAVALCANTE, AAMR. FILHO, AW. ROSA, BAV. PASINI, JCS. NETO, SCGA. LIMA, VSS. LUCENA, L. ÂNGELO, AAM. ROSA, EF. XAVIER JÚNIOR

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MACEIÓ - MACEIÓ - AL - BRASIL, UNIVERSIDADE TIRADENTES - MACEIÓ - AL - BRASIL

**Fundamento:** A infecção por coronavírus afeta preferencialmente as vias aéreas superiores e principalmente o parênquima pulmonar, porém, devido à infecção sistêmica, alguns pacientes apresentam fibrilação atrial mesmo na ausência de miocardite ou dano miocárdico. A fibrilação atrial na maioria dos pacientes não responde ao tratamento medicamentoso. **Objetivo:** Apresentar os resultados da crioablação para isolamento elétrico de veias pulmonares em pacientes com fibrilação atrial persistente após infecção por coronavírus. **Material e Métodos:** Entre março de 2020 e março de 2022, foram realizados 53 casos de crioablação para tratamento de fibrilação atrial, com 15% (8) dos pacientes apresentando fibrilação atrial após infecção por coronavírus. Em todos os pacientes, a fibrilação atrial não respondeu à terapia farmacológica. Nesses pacientes, o ecocardiograma mostrou tamanho normal do átrio esquerdo, a idade variou de 46 a 67 anos, com média de 59 anos. Os pacientes não apresentavam cardiopatia estrutural ou sequelas pulmonares da COVID-19. Dos 8 pacientes, 62,5% (5) eram do sexo masculino e 37,5% (3) do sexo feminino. Todos os pacientes apresentavam marcador sorológico de infecção prévia avaliada por sorologia IgG. Os pacientes foram encaminhados ao laboratório de eletrofisiologia, sob sedação venosa, submetido a punção transeptal e em seguida realizada angiografia para localização das veias pulmonares e introdução de cateter baço onde foi realizada aplicação de 04 minutos em cada veia pulmonar, temperatura variando de -51 a -62 com média de -55 graus Celsius. No trans e pós-operatório não foram registradas complicações. **Resultados:** Em 100% (8) dos pacientes, todas as quatro veias pulmonares foram isoladas. Não houve complicações como lesões do nervo esofágico e/ou frênico e todos os pacientes retornaram ao ritmo sinusal. **Conclusão:** A doença causada pelo coronavírus pode levar a complicações cardíacas graves, como a fibrilação atrial descontrolada, refratária ao tratamento medicamentoso otimizado. Nesta amostra, a experiência da crioablação de veias pulmonares mostrou-se uma alternativa segura para pacientes com fibrilação atrial após infecção por coronavírus.

## EP 034

## SÍNCOPE E SUA RELAÇÃO COM TONTURA RECORRENTE, EM PORTADORES DE DISPOSITIVOS CARDÍACOS ELETRÔNICOS IMPLANTÁVEIS.

RHANNIEL THEODORUS HELHYAS OLIVEIRA SHILVA GOMES VILLAR, ANGELO AMATO VINCENZO DE PAOLA, FREDERICO SCUOTTO, GABRIELA MENICHELLI, CARLOS HANSEL, CLAUDIO CIRENZA, ENIA COUTINHO

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A síncope é uma queixa frequente de pacientes portadores de Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis (DCEI), podendo ser precedida por fenômenos pré-síncope, como tonturas. Em alguns pacientes o uso da ferramenta Closed Loop Stimulation (CLS) pode ajudar a diminuir os eventos síncopeis. Contudo, estas queixas pré-síncopeis não são amplamente estudadas, são frequentemente incompreensíveis e nem sempre são devidamente valorizadas pela propedêutica médica. **Métodos:** Estudo observacional retrospectivo de registro com revisão sistemática de prontuário, em pacientes acompanhados em ambulatório especializado de um hospital universitário, nos últimos três anos. **Objetivo:** Avaliar os fenômenos relacionados a síncope em portadores de DCEI. **Resultados:** Foram selecionados 130 pacientes com seguimento regular por um período de 3 anos, com média de idade de  $67 \pm 14$  anos, 51% mulheres. Entre estes, 31 (23%) apresentavam tontura e 16 (12%) pacientes tiveram pelo menos um episódio de síncope após o implante de DCEI. As causas mais comuns de síncope foram neuromediadas (62%), disfunção do dispositivo (6,3%), arritmias atriais (12,5%) e arritmias ventriculares (6,3%), dois casos de síncope de causa não esclarecida (12,5%). A tontura recorrente (frequência diária/semanal) esteve presente em 12 (9%) pacientes e esteve mais associada ao aumento do risco de novos episódios de síncope neuromediada RR 3.5 (95% CI 1.08-11.29),  $P=0.03$ . O uso de CLS não esteve significativamente associado a um menor risco de síncope e de tontura recorrente em pacientes com síncope neuromediada (Síncope RR 0.133 (95% CI: 0.085- 2.0829),  $P=0.150$ , vs Tontura RR 1.4 (95% CI: 0.73-2.93),  $P=0.28$ ). **Conclusões:** A síncope neuromediada é a causa mais frequente em pacientes portadores de DCEI com cardiopatia estrutural. A presença de tonturas esteve associada ao aumento do risco de síncope. Tonturas muito frequentes estão significativamente associadas com as síncope neuromediadas. O CLS diminuiu a recorrência de síncope de causa neuromediada na amostra estudada.

EP 035

**IMPACTO DA FIBRILAÇÃO ATRIAL NOS SINTOMAS CARDIOVASCULARES DE PACIENTES PORTADORES DE DISPOSITIVOS CARDÍACOS IMPLANTÁVEIS E DOENÇA DE CHAGAS**

GABRIELA MENICHELLI MEDEIROS COELHO, RHANNIEL THEODORUS HELHYAS OLIVEIRA SHILVA GOMES VILLAR, CARLOS ARTHUR HANSEL DINIZ DA COSTA, ENIA LUCIA COUTINHO, CLAUDIO CIRENZA, ANGELO AMATO VINCENTO DE PAOLA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Em pacientes com doença de Chagas (DC), a fibrilação atrial (FA) é a arritmia supraventricular sustentada mais frequente, mas sua prevalência e impacto em relação aos sintomas ainda não estão completamente esclarecidos. **Objetivo:** avaliar a prevalência de sintomas cardiovasculares em pacientes com DC portadores de dispositivos cardíacos implantáveis (DCI) com e sem FA. **Metodologia:** estudo longitudinal prospectivo, com pacientes atendidos de setembro de 2022 a março de 2023, no ambulatório de DCI de serviço de eletrofisiologia, divididos em grupos com ou sem FA. Foram excluídos os que recusaram participação, diagnóstico de DC inconclusivo, insuficiência cardíaca descompensada e/ou refratária. Feita avaliação de sintomas por questionário próprio, telemetria e holter de 24 horas. Variáveis categóricas foram comparadas pelo teste de qui quadrado e as numéricas expressas em mediana. **Resultados:** avaliados 273 pacientes, sendo selecionados 35 com DC (12,8%); destes, 16 com FA (45,7% dos DC), sendo 75% destas paroxísticas. As principais indicações dos implantes foram: bloqueio atrioventricular total (25,7%), morte súbita abortada (20%) e taquicardia ventricular sustentada (22,8%). Os sintomas (dispneia, tontura, síncope e palpitação) estiveram presentes em 29/35 (82,8%) dos pacientes: 12/16 (75%) dos pacientes com FA e 17/19 (89,5%) dos pacientes sem FA (p > 0,05 - tabela 1). Não houve correlação do relato de palpitações com os achados do Holter e telemetria em 10/16 (62,5%) dos pacientes. **Conclusões:** 1) A FA esteve presente em 16/35 (45,7%) dos pacientes com DC e DCI. 2) A FA não teve impacto significativo nos sintomas desses pacientes. 3) As palpitações relatadas pelos pacientes não estavam correlacionadas com o registro de FA na população estudada.

Tabela 1: características dos pacientes com e sem FA

	Geral (N. 35)	FA (N. 16)	Sem FA (N. 19)
Idade (anos)	70,5	73	67
Marca-passos	18 (51,4%)	8 (50%)	10 (52,6%)
Cardiodesfibrilador	17 (48,5%) 8 (50%)		9 (47,3%)
Assintomáticos	6 (17%)	4 (25%)	2 (10,5%)
Dispneia	16 (45,7%)	6 (37,5%)	10 (52,6%)
Síncope	7 (20%)	4 (16%)	3 (15,78%)
Palpitação	16 (45,7%)	7 (43,7%)	9 (47,3%)
Tontura	20 (57,1%)	8 (50%)	12 (63,1%)

EP 037

**INTERNAÇÕES POR TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS CARDÍACAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO NA ÚLTIMA DÉCADA**

DANIELA GONÇALVES DE MELO, AMANDA PASCHOAL MENDONÇA, GUSTAVO SAAD EL TOGHOBI, ANA LÍDIA DE PAULA OLIVEIRA PASSOS, MARCELLA SOUSA ABIZAID, LARISSA VENTURA BRUSCKY, CARLOS GUN, JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA, LUMA ARIDE MOREIRA

UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Arritmias cardíacas são alterações na frequência e no ritmo cardíaco decorrentes de distúrbios na geração ou condução do estímulo elétrico. O diagnóstico precoce é necessário para a eficácia do tratamento e controle dos sintomas, pois as arritmias cardíacas podem resultar em parada cardiorrespiratória. No Brasil, de acordo com a Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas, essa disfunção atinge cerca de 20 milhões de brasileiros e leva à morte de aproximadamente 320 mil pessoas por ano. Com o surgimento do vírus SARS-Cov 2, estudos analisaram a repercussão miocárdica da COVID-19 e levaram a compreensão de que a infecção implica na ocorrência de lesões das células miocárdicas que integram o sistema de condução. A presente análise objetiva realizar um levantamento epidemiológico dos transtornos de condução e arritmias cardíacas no município de São Paulo. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, transversal e retrospectivo. Os dados apresentados foram coletados do banco de Informações de Saúde do DATASUS (TABNET) entre os anos de 2012 e 2022, sendo utilizados dados sobre internações hospitalares por arritmias cardíacas e transtornos de condução no município de São Paulo, com as variáveis de sexo, cor/raça e faixa etária. **Resultados:** Entre 2012 a 2022 foram notificadas 58.151 internações, sendo 52,35% do sexo masculino e 47,64% do sexo feminino. No que se refere à cor, 55,49% eram autodeclarados brancos, seguido de 17,49% pardos, 6,37% pretos, 0,62% amarelos e 20% não informaram esse dado. Quanto à idade, quando dividimos os pacientes em quartis, identificações: crianças (0-9 anos) 1,88%, adolescentes (10-19 anos) 3,4%, adultos (20-59) 35,07%, e idosos (acima de 60 anos) 59,5%, com destaque para aqueles acima de 80 anos que perfaziam um total de 26% desta parcela. A média de casos de internação por ano na última década foi de 5.286, número que corresponde a 42/100.000 casos por habitantes no município de São Paulo. Nesse intervalo, destaca-se uma diminuição no número de casos a partir do ano de 2020 que, quando comparado ao ano de 2019, obteve uma redução de aproximadamente 15%. **Conclusões:** Nas variáveis analisadas, nota-se que os transtornos de condução e arritmias ocorrem em todas as faixas etárias, entretanto mostram-se prevalentes na população idosa. Embora a literatura demonstre os efeitos da infecção por COVID-19 no sistema de condução cardíaco, o número de notificações de internações por essa causa apresentou um decréscimo no período da pandemia que pode ser explicado pela subnotificação dos sistemas de saúde.

EP 036

**IMPACTO DO USO DA ULTRASSONOGRRAFIA NO IMPLANTE DE MARCAPASSO PROVISÓRIO**

FERNANDO MAIA COUTINHO, VITOR BRUNO TEXEIRA DE HOLANDA, LUCIANA SEFARY DE HOLANDA, RAFAEL MAIA COUTINHO, MÁRCIO CÉSAR RIBEIRO MARVÃO, EMILY SABÓIA MOURA RODRIGUES, MAYRA FERREIRA BEZERRA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS GASPAR VIANA - BELÉM - PARÁ - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - BELÉM - PARÁ - BRASIL

**Introdução e/ou fundamentos:** Uma das emergências mais comuns na prática cardiológica são as bradiarritmias com necessidade de implante de marcapasso provisório (MP). Apesar disso, esse procedimento ainda é associado com uma alta taxa de complicações, como mal posicionamento do eletrodo, estímulo de músculo diafragma, perfuração de septo interventricular, de parede livre do ventrículo e tamponamento cardíaco. Assim, a utilização do USG beira leito, como guia para o rápido e correto posicionamento do eletrodo de marcapasso, tem sido utilizado em alguns centros, com sucesso progressivo conforme melhora na experiência da equipe. Desse modo, é imperativo avaliar as taxas de intercorrências entre os procedimentos Guiados e o às cegas. **Métodos:** Foi realizado um estudo observacional retrospectivo em um único centro, com dois grupos, o primeiro guiado por ultrassom e outro às cegas. A escolha da técnica utilizada ficou à critério do profissional executor. A amostra foi composta de 60 pacientes internados, no período de agosto de 2020, sendo 28 guiados por ultrassom e 32 às cegas. **Resultados:** No grupo às cegas, a taquicardia ventricular foi a mais frequente (6,3%), nesse grupo houve 01 caso de perfuração cardíaca e óbito. No tempo para impactação foi observada uma diferença estatisticamente significativa (\*p = 0,0044) entre os grupos avaliados. No grupo com ultrassonografia, a maior proporção dos pacientes obteve tempo de impactação abaixo de 1 minuto (35,7%). **Conclusão:** A estratégia de utilização da Ultrassonografia diminui a taxa de taquicardias ventriculares, além de reduzir substancialmente o tempo de impactação para menos de 1 minuto e zerando taxas de necessidade de transferência para hemodinâmica.

EP 038

**PERFIL DE HOSPITALIZAÇÕES POR TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS CARDÍACAS NO ESTADO DA BAHIA: UMA ANÁLISE DO PERÍODO DE 2018 A 2022**

LAILSON JOAQUIM DA SILVA, GABRIELA BEATRIZ COELHO DE SOUSA, MATHEUS DOS SANTOS FERREIRA, HELLEN CAROLINE SILVA COSTA, JOÃO VITOR XAVIER SANTOS, ADRIANA PACHECO REIS DE SOUZA, JONAS MUNIZ DA PAIXÃO, JOÃO GABRIEL BATISTA SIMON VIANA, EUZÉBIO RAIMUNDO DA SILVA, ANA FLÁVIA SOUTO FIGUEIREDO NEPOMUCENO

UNEB - SALVADOR - BA - BRASIL

**Introdução e/ou fundamentos:** As doenças cardiovasculares são consideradas importante causa de morbimortalidade, dentre as quais encontram-se os transtornos de condução e as arritmias cardíacas (TCAC). Os TCAC resultam na desregulação do ritmo habitual do coração por consequência de uma alteração na condução do impulso elétrico no miocárdio. Avaliar o perfil de hospitalização por essa condição torna-se relevante, sobretudo, devido ao seu impacto sobre a qualidade de vida e pela propensão aumentada de indivíduos com essa condição à morte súbita. Este estudo, portanto, tem como objetivo avaliar o perfil de hospitalizações por transtornos de condução e arritmias cardíacas no estado da Bahia durante o período de 2018 a 2022. **Métodos:** Estudo ecológico, transversal, retrospectivo e descritivo, baseado em informações disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde sobre TCAC no estado da Bahia. Foram analisadas as variáveis total de notificações por ano, sexo, faixa etária, raça/cor e valor total destinado a hospitalizações por esse agravo no período estudado. **Resultados:** Durante o período, registou-se 6759 internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas, com destaque para o ano de 2022 (21,3%). A média de permanência hospitalar foi de 4,1 dias. Quanto ao perfil de indivíduos hospitalizados, observou-se maior tendência de hospitalizações por aqueles com faixa etária de 60 a 80 anos ou mais (68,7%), o que pode estar associado a fatores como adiminuição e a degeneração das células que conduzem impulsos nervosos que contraem o coração. Observou-se maior número de internações do sexo masculino (50,6%). Vale destacar a prevalência em pardos (81,6%), o que pode estar associado ao perfil racial da população estudada. A taxa de mortalidade no período foi de 9,8%, sendo o maior número de mortes registrado no ano de 2021 (23,5%), o que pode estar associado à pandemia do COVID-19, que reduziu a procura por assistência de saúde. As hospitalizações culminaram em um gasto total de R\$74405559,98 nas contas públicas. **Conclusões:** Os resultados obtidos evidenciaram que as hospitalizações ocorrem principalmente em indivíduos do sexo masculino, com faixa etária de 60 a 80 anos e pardos. Dessa forma, é primordial o incentivo público em estratégias voltadas para medidas profiláticas, como a adoção de um estilo de vida mais saudável, o rastreamento precoce de indivíduos mais propensos e a adesão à farmacoterapia.

## 2 - ATEROSCLEROSE E DISLIPIDEMIAS

EP 039

### TIRZEPATIDAREDUZOSTRIGLICERÍDEOS SÉRICOS, INDEPENDENTEMENTE DO USO CONCOMITANTE DE FIBRATO, EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 E ALTO RISCO CARDIOVASCULAR PARTICIPANTES DO ESTUDO SURPASS-4

JOSÉ FRANCISCO KERR SARAIVA, STEVEN E KAHN, TAMPAS VARKONYI, IMRE PAVO, CLAUDIA NICOLAY, RUSSELL J WIESE, STEFANO DEL PRATO  
ELI LILLY AND COMPANY - INDIANAPOLIS - IN - USA

**Introdução:** No estudo clínico SURPASS-4, participantes com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) e alto risco cardiovascular (CV) foram randomizados para os grupos tirzepatida (TZP) ou insulina glargina titulada (iGlar). No estudo, a TZP reduziu significativamente os níveis séricos de triglicérides e do colesterol lipoproteína de baixa densidade (LDL), em comparação a iGlar. Nesta análise, nós avaliamos o efeito concomitante do uso de fibratos ou de estatinas na redução destes parâmetros lipídicos. **Métodos:** Os participantes (N=2,002) foram randomizados 1:1:1:3 em TZP uma vez por semana (5,10 ou 15mg) ou iGlar uma vez ao dia. As lipoproteínas foram mensuradas na linha de base, nas semanas 42, 52, 78 e no final do estudo (em média, após 85 semanas). Esta análise post-hoc avaliou o nível percentual de alteração em relação a linha de base dentre os grupos de participantes usando o modelo linear misto. **Resultados:** Em geral, na linha de base, 12,4% e 77,8% dos participantes estavam utilizando fibratos e estatinas, respectivamente. As concentrações basais de colesterol LDL nos participantes que estavam utilizando, ou não utilizando fibratos, era de 186.38 mg/dL e 188.13mg/dL, respectivamente e em relação às estatinas, esse valor foi de 176.75mg/dL e 226.63 mg/dL, respectivamente. Na semana 52, os níveis séricos de triglicérides e de colesterol LDL foram menores em todas as 3 doses de TZP, independentemente do uso de fibratos ou estatinas na linha de base (Tabela 1). Essas reduções foram mantidas até a semana 78 (n=574 para grupo TZP). A redução acentuada dos triglicérides (14-24%) no grupo TZP e a não alteração no grupo iGlar na vigência de uso de fibrato foi clinicamente significante uma vez que os participantes em uso de fibrato apresentavam altos níveis de triglicérides na linha de base. Em geral, TZP também reduziu mais colesterol LDL do que iGlar. Diferenças no efeito do tratamento (TZP vs iGlar) na redução de triglicérides ou LDL-C não foram observadas para o uso de fibrato ou estatina. **Conclusão:** Nos participantes com DM2 e alto risco CV, a TZP reduziu os triglicérides e o colesterol LDL de forma mais eficaz do que a iGlar, independentemente do uso concomitante de fibratos ou estatinas. Declaração: Previamente apresentado na European Association for the Study of Diabetes (EASD) – 58th Annual Meeting 2022. Estudo patrocinado pela Eli Lilly and Company. O apresentador (não-autor) é investigador principal dos estudos SURPASS no Brasil.

Tabela 1 - Concentração de triglicérides na linha de base e percentual de mudança após 52 semanas.

Parâmetros	Tratamento	Fibratos				Estatinas			
		N (n/N)	Baseline mg/dL	% mudança	n	N (n/N)	Baseline mg/dL	% mudança	n
Triglicérides	TZP 1mg	160 (3.05)	-36.5 (0.6)	n=308	179 (3.01)	-11.1 (0.38)	n=72	161 (0.36)	-14.5 (2.3)
	TZP 5mg	134 (0.33)	-30.8 (0.94)	n=248	190 (8.18)	-15.5 (0.86)	n=84	198 (1.01)	-22.9 (3.82)
	TZP 15mg	134 (0.30)	-22.3 (3.80)	n=205	196 (0.20)	-23.9 (0.68)	n=33	154 (0.11)	-32.2 (3.85)
	iGlar	152 (0.43)	-7.1 (0.38)	n=793	187 (0.10)	-4.8 (0.30)	n=114	161 (0.07)	-1.1 (0.50)

Resultados são expressos em média dos mínimos quadrados (MNMQ). Abreviações: iGlar, insulina glargina; N, tamanho da população; n, número de participantes no estudo; SE, erro padrão; TZP, tirzepatida.

EP 041

### A CONCENTRAÇÃO DE PARTÍCULAS DE HDL DE PEQUENO DIÂMETRO (HDLp1) PREDIZ INCIDÊNCIA DO ESCORE DE CÁLCIO CORONÁRIO EM INDIVÍDUOS DIABÉTICOS SEM DOENÇA CARDIOVASCULAR ESTABELECIDAS

TELES, B. S. B. S., BLAHA, M., TOTH, P., JONES, S., PEREIRA, A., RAUL D. SANTOS, BENSEÑOR, I. M., RAMALHO, S., LOTUFO, P. A., CARVALHO, L. S. F.

UNB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DISTRITO FEDERAL - BRASIL

**Introdução:** O diabetes tipo 2 (DM2) influencia decisivamente a evolução da aterosclerose coronária. Porém, este é um processo heterogêneo e mal compreendido. Enquanto em 50% dos diabéticos a chance de incidência do Escore de Cálcio Coronariano (CAC) em 5 anos supera os 40%, em 10% dos diabéticos a chance de CAC incidente é inferior a 10%. Para compreender melhor a progressão da aterosclerose coronária medida pelo CAC em diabéticos não usuários de estatina e sem doença cardiovascular, estudamos o impacto da concentração da subfração de pequeno diâmetro da HDL (HDLp1, 7 a 8nm). HDLp1 tem sido implicada como mediador central do efeito anti-inflamatório do pool de HDL e poderia desempenhar papel específico na incidência de CAC em diabéticos. **Métodos:** Foram incluídos 461 indivíduos diabéticos do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil), não usuários de estatina, sem doença cardiovascular prévia com CAC=0 na primeira medida e uma segunda medidas de CAC após um período médio de 5 anos. A concentração de [HDLp1] foi medida por espectroscopia/ressonância magnética do hidrogênio (H1-NMR), sendo dividida em tercís. A incidência de CAC foi definida como um CAC inicial de 0 seguido de CAC>0 em segunda aferição. Regressões logísticas stepwise forward foram utilizadas na identificação de fatores de risco para incidência de CAC. A análise de discriminação foi realizada mediante cálculo de área sob a curva ROC (AUROC). **Resultados:** Um total de 143 (31.0%) pacientes apresentaram CAC incidente. Na regressão logística stepwise, ao lado de fatores como idade, sexo, pressão arterial sistólica, tabagismo, apoB, proteína C reativa e HbA1c, o 3º tercil de [HDLp1] se associou a 55.2% (IC 95% 15-110%, p=0.0039) e 140% (IC 95% 32-341%, p<0.001) maior risco de incidência do CAC comparado com o 2º tercil e o 1º tercil, respectivamente. Quando comparado a um modelo composto por 12 variáveis para predição de incidência do CAC, o diâmetro de HDLp1 aumentou substancialmente a AUROC de 0.651 (95% CI 0.597-0.705) para 0.684 (95% CI 0.631-0.736), p=0.027 para o teste de DeLong comparando as AUROCs. A spline restrita cúbica demonstrou forte associação entre [HDLp1] e incidência de CAC. **Conclusão:** A concentração de HDLp1 melhora a capacidade preditiva para incidência de CAC em indivíduos diabéticos, não usuários de estatina, sem doença cardiovascular.

EP 040

### PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO DE DOENÇA CARDIOVASCULAR SUBCLÍNICA EM PACIENTES COM DIABETES: BRAZILIAN DIABETES STUDY

SOFIA HELENA VITTE, ANDREI CARVALHO SPOSITO, JOAQUIM BARRETO ANTUNES

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UNICAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** A doença cardiovascular subclínica (DCS) tem sua detecção, habitualmente, pela avaliação da aterosclerose coronária e carotídea. Esta é uma estratégia plausível para a identificação de pacientes que, estando sob maior risco, se beneficiam de intervenções precoces para redução de sua morbimortalidade. Em pacientes com diabetes, a doença aterosclerótica manifesta-se de forma ainda mais intensa e precedente. A atual prevalência de DCS nesta população no Brasil, entretanto, segue pouco explorada. Diante deste fato, este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência e os fatores de risco de DCS em pacientes arrolados em coorte nacional de diabetes. **Métodos:** Estudo transversal com dados coletados pela coorte prospectiva nacional Brazilian Diabetes Study. Pacientes com diabetes tipo 2 (DM2) e, com idade  $\geq$  30 anos, foram submetidos a ultrassonografia Doppler carotídea para medida da espessura média-intimal da artéria carotídea comum (IMTC) e angiogramografia computadorizada para medida de escore de cálcio coronariano (CAC). A DCS foi considerada naqueles sem antecedente de evento cardiovascular, com um ou mais dos seguintes: (i) placa aterosclerótica carotídea; (ii) IMTC > superior ao percentil 75 para idade, gênero e raça; (iii) CAC > 0 Agatston. **Resultados:** Um total de 333 indivíduos foram considerados nesta análise. Trata-se de população com média de idade de 57,8 $\pm$ 7,5 anos, 7,3 anos (IQR: 8,2) com DM2 e 151 (45,3%) eram do sexo masculino. A média (DP) de IMTC foi 0,714 (0,132) mm e 214 (64%) apresentavam IMTC > p75. Placa carotídea foi detectada em 177 (53%) dos pacientes avaliados. Considerando-se presença de placa ou alto IMTC, 271 (81%) dos pacientes avaliados tinham evidência de DCS. Em subgrupo de 198 indivíduos que foram também submetidos à medida de CAC, 133 (67%) tinham calcificação coronariana. A proporção de pacientes com aterosclerose carotídea, definida por placa (43% vs 57%, p=0,050) ou por alto IMTC (67% vs 65%, p=0,750) foi semelhante entre aqueles com e sem calcificação coronariana. **Conclusão:** A doença aterosclerótica carotídea e coronária subclínicas acometeram 81% e 67% dos pacientes com diabetes arrolados nesta coorte. A ausência de calcificação coronariana não exclui o risco de aterosclerose carotídea. Esses dados devem ser considerados quando da definição de estratégias de identificação de pacientes com diabetes sob maior risco de eventos cardiovasculares.

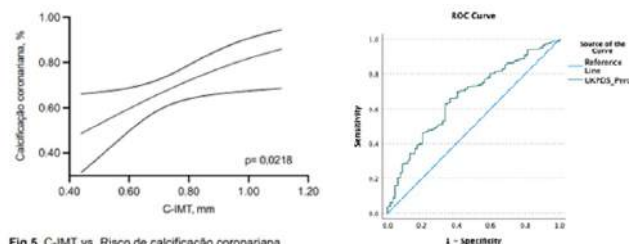


Fig 5 C-IMT vs. Risco de calcificação coronariana

#### Parameter Estimates

Parameter	B	Std. Error	95% Wald Confidence Interval		Wald Chi-Square	df	Sig.	Exp(B)	95% Wald Confidence Interval for Exp(B)	
			Lower	Upper					Lower	Upper
INTERCEPT	-.565	.4079	-.284	1.163	1.922	1	.166	1.760	.791	3.915
(MALE=1)	-.914	2.810	-.363	1.465	10.570	1	.001	2.494	1.438	4.327
(MALE=0)	0 <sup>a</sup>							1		
(HAS=1)	-.365	.3578	-.337	1.066	1.038	1	.308	1.440	.714	2.904
(HAS=0)	0 <sup>a</sup>							1		
(TBC=1)	-.018	.5922	-1.143	1.179	.001	1	.976	1.018	.319	3.250
(TBC=0)	0 <sup>a</sup>							1		
(DMSE=1)	-.024	2.862	-.537	.515	.007	1	.933	1.025	.585	1.795
(DMSE=0)	0 <sup>a</sup>							1		
(High_LDL_100=1.00)	-.128	2.800	-.677	.420	.210	1	.647	.880	.508	1.523
(High_LDL_100=0.00)	0 <sup>a</sup>							1		
(High_Age_60=1.00)	-.590	2.968	-.009	1.172	3.956	1	.047	1.804	1.009	3.228
(High_Age_60=0.00)	0 <sup>a</sup>							1		
(Scale)	1 <sup>b</sup>							1		

Dependent Variable: DOENCA\_CARDIOVASCULAR  
Model Entered: MALE, HAS, TBC, DMSE, High\_LDL\_100, High\_Age\_60  
a. Set to zero because this parameter is redundant.  
b. Fixed at the displayed value.

## EP 042

## HIPOTENSÃO ORTOSTÁTICA ESTÁ RELACIONADA À ATROSCLEROSE CAROTÍDEA EM POPULAÇÃO COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

ANA RAQUEL WHITAKER FILIPE, ANDREI SPOSITO, JOAQUIM BARRETO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** A hipotensão ortostática (HO) é um marcador de mau prognóstico no diabetes tipo 2 (DM2) e resulta, pelo menos parcialmente, de arteriosclerose, disfunção autonômica e glicotoxicidade; todas as características envolvidas também na aterosclerose. Por isso, o objetivo deste resumo é determinar se esta população tem um risco aumentado de aterosclerose carotídea. **Métodos:** Esta foi uma análise transversal e predefinida do Brazilian Diabetes Study de coorte prospectiva e centro único de DM2. Após 3 minutos de repouso com os braços na altura do coração, os participantes tiveram a pressão arterial (PA) aferida 3 vezes com intervalo de 1 minuto entre cada aferição e foi considerada a média das 2 últimas. A PA ortostática foi então medida como a PA obtida após 1 minuto de pé. A HO foi definida como uma queda da PA sistólica ou diastólica ortostática  $> 20\text{mmHg}$  e  $> 10\text{mmHg}$ , respectivamente, quando comparada à PA sentada. Para a avaliação da espessura médio-intimal de carótida (c-IMT) e placas foram analisadas por meio da ultrassonografia fazendo medidas bilateralmente, na parede distal da artéria carótida comum, bulbo e na origem da artéria carótida interna, por um programa de detecção automática de borda. A c-IMT máxima foi feita de forma manual, obtendo a média entre 3 medidas. O mesmo método foi aplicado para os diâmetros intraluminais e adventíciais. Foi utilizada regressão logística binária ajustada por idade para definir a relação entre a variável independente, c-IMT, e a ocorrência de HO.

Resultados. Neste estudo, 418 pacientes foram considerados. A c-IMT foi de  $0,732\text{mm}$ , 49,7% tinham critério para espessamento médio-intimal e 35,2% apresentavam placa carotídea. Embora uma tendência à maior prevalência de HO tenha sido observada com maiores valores de c-IMT, esta relação não foi estatisticamente significativa. Para cada aumento de  $1\text{mm}$  no valor de c-IMT, verificou-se risco relativo de 1,85 (95%IC: 0,38, 9,06;  $p = 0,448$ ) de HO após ajuste por idade. Em análise de interação de regressão multivariada que utilizou c-IMT e HO como dependentes, demonstrou-se que houve interação no efeito da idade sobre c-IMT e HO ( $p = 0,001$ ). Ou seja, a relação entre c-IMT e HO foi explicada, ao menos parcialmente, pelo efeito da idade sobre ambas as variáveis. **Conclusão:** A HO está relacionada, parcialmente, ao risco aumentado de doença aterosclerótica carotídea. Por esse motivo, o DM2 deve ser considerado na avaliação de risco cardiovascular, como também em valores de c-IMT.

## EP 044

## EFEITO DO INIBIDOR DA NEPRILISINA E DO RECEPTOR DE ANGIOTENSINA SOBRE EVENTOS DE DOENÇA CARDIOVASCULAR ATROSCLERÓTICA: META-ANÁLISE DE ESTUDOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS

LIS VICTORIA RAVANI CARVALHO, PEDRO ABI-KAIR BORGES CALOMENI, MATEUS GAUZA, JUSSARA PEREIRA, DOUGLAS GEWEHR, EDIMAR ALCIDES BOCCCHI, MONICA SAMUEL AVILA, FABIANA G. MARCONDES-BRAGA, ALEXANDRE ABIZAID, HENRIQUE RIBEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Sacubitril-Valsartana é um inibidor de neprilisina e do receptor de angiotensina (ARNI) associado a redução da mortalidade e hospitalização por insuficiência cardíaca. No entanto, seus possíveis impactos em eventos de doença cardiovascular aterosclerótica (ASCVD) ainda não estão bem estabelecidos. Esta revisão sistemática e meta-análise avaliou a associação entre o uso de ARNI em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) com eventos ASCVD. **Métodos:** PubMed, Embase, Cochrane e ClinicalTrials.gov foram sistematicamente pesquisados em busca de estudos comparando os efeitos de ARNI com inibidor da enzima conversora de angiotensina (IECA) ou bloqueador do receptor de angiotensina (BRA) sobre infarto do miocárdio (IM), acidente vascular cerebral, angina pectoris e doença arterial periférica (DAP), em pacientes com IC. **Resultados:** Oito ensaios clínicos randomizados foram incluídos, com 17.541 pacientes nos grupos de tratamento ARNI (8,764) ou ACEi/ARB (8,777). A incidência de infarto do miocárdio (RR 1,02; 95% CI 0,81-1,30;  $p = 0,85$ ), angina pectoris (RR 0,96; 95% CI 0,80-1,17;  $p = 0,70$ ) e acidente vascular cerebral (RR 0,99; IC 95% 0,85-1,16;  $p = 0,93$ ) não foram estatisticamente diferentes entre os grupos. No entanto, ARNI foi associado a uma maior incidência de DAP (RR 1,63; IC 95% 1,05-2,52;  $p = 0,03$ ). Em análise de subgrupo para o desfecho de IM, não foram observadas diferenças de acordo com a terapia ACEi ou ARB escolhida, tempo de seguimento, classificação de IC baseada em fração de ejeção ou porcentagem da dose alvo de ARNI atingida. Análise de subgrupo para DAP com as mesmas variáveis também não demonstrou diferenças entre os grupos, com exceção para análise de acordo com tempo de seguimento que indicou maior incidência de DAP apenas entre os pacientes que receberam terapia ARNI em 108-140 semanas de acompanhamento. **Conclusão:** Esta meta-análise não encontrou associação entre terapia com ARNI e melhora dos eventos ASCVD em pacientes com IC. No entanto, foi observada uma maior incidência de DAP em pacientes com IC recebendo terapia ARNI.

## EP 043

## HIPOTENSÃO ORTOSTÁTICA ESTÁ RELACIONADA À ATROSCLEROSE CORONÁRIA EM POPULAÇÃO COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

ANA RAQUEL WHITAKER FILIPE, ANDREI SPOSITO, JOAQUIM BARRETO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** A hipotensão ortostática (HO) é marcador de mau prognóstico no diabetes tipo 2 (DM2) e resulta, parcialmente, de arteriosclerose, disfunção autonômica e glicotoxicidade; características envolvidas na aterosclerose. Assim, o objetivo é determinar se esta população tem um risco aumentado de aterosclerose carotídea. **Métodos:** O estudo é uma análise transversal e predefinida do Brazilian Diabetes Study, uma coorte prospectiva de centro único de DM2. Após 3 minutos de repouso com os braços na altura do coração, os participantes tiveram a pressão arterial (PA) aferida 3 vezes com intervalo de 1 minuto entre cada aferição e foi considerada a média das 2 últimas. A PA ortostática foi medida como a PA obtida após 1 minuto de pé. A HO foi definida como uma queda da PA sistólica ou diastólica ortostática  $> 20\text{mmHg}$  e  $> 10\text{mmHg}$ , respectivamente, quando comparada à PA sentada. Para analisar a calcificação coronariana foi usado o equipamento BiographTM mCT. Com ele, foram realizados cortes de 3mm de espessura, limitados à área cardíaca e que foram sincronizados de acordo com os traçados eletrocardiográficos, através de tomografia computadorizada. Ademais, foram considerados, na época da realização do estudo, calcificações áreas com imagens hipoatenuantes com mais de 130 Unidades de Hounsfield e área maior que 3 pixels adjacentes. Para testar essa hipótese, realizou-se regressão binária utilizando a presença de calcificação coronária como dependente e a variação negativa, por  $1\text{mmHg}$ , da PA sistólica. **Resultados:** A calcificação coronariana foi detectada em 28,2% ( $n = 382$ ). Em análise univariada, cada queda de  $1\text{mmHg}$  da PA sistólica correspondeu a aumento em 3,1% no risco de calcificação coronariana (RR: 1,031; IC95%: 1,012-1,050;  $p = 0,001$ ). Esta relação foi atenuada, mas manteve-se estatisticamente significativa após ajuste por idade, com risco relativo de 1,024 (IC95%: 1,005-1,043;  $p = 0,011$ ). Essa relação manteve-se após ajuste pelos fatores tradicionais de calcificação coronariana (idade, sexo masculino, hipertensão e dislipidemia), com aumento em 2,1% no risco da variável dependente para cada queda de  $1\text{mmHg}$  da PA sistólica (IC95%: 1,001, 1,041;  $p = 0,045$ ). De forma contrastante, a queda da PA sistólica não se relacionou ao risco de placa carotídea (RR: 1,002; 95%IC: 0,987, 1,017;  $p = 0,781$ ) ou ao risco de espessamento médio-intimal (RR: 0,996; 95%IC: 0,981, 1,011;  $p = 0,580$ ). **Conclusão:** A HO está relacionada ao risco aumentado de doença arterial coronariana. O risco de doença coronariana relacionou-se diretamente à queda de PA sistólica em ortostase.

## EP 045

## PAPEL DA DAPAGLIFLOZINA NO PRÉ-CONDICIONAMENTO ISQUÊMICO DE PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA ESTÁVEL SINTOMÁTICA: DAPA-IP TRIAL

MARCO ALEXANDER VALVERDE AKAMINE, JOÃO PAULO MOTA TELLES, GABRIELA NICOLE VALVERDE RODRIGUEZ, BEATRIZ MOREIRA AYUB FERREIRA, WILLIAM AZEM CHALELA, PAULO ROGÉRIO SOARES, THIAGO LUIS SCUDELER

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

O pré-condicionamento isquêmico (PI) é um poderoso mecanismo celular cardioprotetor que tem sido relacionado ao “warm-up phenomenon” ou “walk-through” angina, e tem sido documentado através do uso de testes de esforços sequenciais (TEs). Sabe-se que várias drogas podem interferir nas vias celulares do PI. O objetivo deste trabalho é avaliar os efeitos da dapagliflozina, um inibidor do co-transportador de glicose de sódio 2 (SGLT2), sobre o PI em pacientes com doença arterial coronariana (DAC) estável, sintomática e com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) preservada. Realizamos um estudo prospectivo que avaliou o PI através da análise dos parâmetros isquêmicos em 2 TEs sequenciais. Na fase I, sem dapagliflozina, os pacientes realizaram TE1 e TE2 com intervalo de 30 minutos entre eles. Na fase II, após 1 semana de dapagliflozina 10 mg uma vez ao dia, todos os pacientes foram submetidos a 2 TEs consecutivos (TE3 e TE4). O PI foi considerado presente quando o tempo para atingir o desvio de 1,0 mm no segmento ST (T-1,0 mm) e o produto da pressão pela frequência (PPF) foram maiores no segundo teste das 2 fases. As melhoras em T-1,0 mm e PPF foram comparadas nas 2 fases: sem dapagliflozina e após 1 semana de dapagliflozina para avaliar a ação dessa droga nos mecanismos de proteção miocárdica. Os TEs foram analisados por 2 cardiologistas independentes. A amostra, com idade média de 62 anos, apresenta 73,7% de indivíduos do sexo masculino, 42,1% de diabéticos, 10,5% de pacientes com infarto do miocárdio prévio, FEVE média de 62,1% e 78,9% de pacientes bi ou triarteriais. Dos 25 pacientes com DAC triados, 20 pacientes manifestaram PI demonstrando melhora de T-1,0 mm no TE2 em relação ao TE1, sem uso de qualquer medicamento (fase I). Na fase II, após 1 semana de dapagliflozina, os pacientes apresentaram melhora no tempo para o desvio ST de 1,0 mm (diferença de tempo de  $104,8 \pm 97,7$  s,  $p < 0,001$ ) e na PPF (incremento de  $1832,5 \pm 3817,3$  bpm x mmHg,  $p = 0,05$ ) quando comparado TE3 em relação ao TE1. Quando comparado TE4 em relação a TE2, novamente foi observado melhora incremental no tempo para o desvio ST de 1,0 mm e na PPF após a introdução de dapagliflozina ( $118,1 \pm 102,7$  s,  $p < 0,001$  e  $2204,9 \pm 3466,8$  bpm x mmHg,  $p = 0,013$ , respectivamente). Portanto, este estudo mostra que a dapagliflozina apresenta benefícios no PI de pacientes com DAC sintomática estável.

**EP 046****ESTUDO TRANSVERSAL DE ANGIOTOMOGRAFIA DE CORONÁRIAS E IMAGENS RETINIANAS DIGITAIS EM DIABÉTICOS: EXISTE ASSOCIAÇÃO?**

ANDRE CHATEAUBRIAND, EDUARDO LIMA, PETER JACOBSEN, CESAR NOMURA, ROBERTO NERY, SIMÃO LOTTENBERG, SERGIO PIMENTEL, LIVIA CONCI, RENATA MAIA, CARLOS SERRANO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, UNIVERSITY OF COPENHAGEN - COPENHAGEN - Hovedstaden - Dinamarca

**Introdução:** A retinopatia diabética (RD) é a principal complicação microvascular do diabetes mellitus (DM). A avaliação diagnóstica e o tratamento da RD tiveram um progresso notável com o advento da tomografia de coerência óptica – domínio espectral (SD-OCT) e angiografia (OCTA). Estudos recentes sugerem uma forte associação entre complicações microvasculares e macrovasculares do DM, em especial entre RD e doença arterial coronária (DAC). **Objetivo:** Investigar a associação entre a presença e gravidade de DAC e de RD em pacientes diabéticos através dos métodos não invasivos mais avançados atualmente disponíveis: angiogramografia de coronárias e SD-OCT e OCTA, respectivamente. **Métodos:** estudo unicêntrico, transversal, monocego. Foram incluídos pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus que haviam realizado angiogramografia de coronárias nos últimos 3 anos (indicação independente). Foram submetidos à avaliação oftalmológica detalhada com SD-OCT, OCTA e retinoscopia wide-field. Análise: Divididos em dois grupos de acordo com presença ou não de DAC e comparados. Avaliada a associação entre DAC e RD através de análise univariada e multivariada e realizada pesquisa de preditores independentes de RD. **Resultados:** Foram incluídos 171 pacientes, sendo 87 com DAC e 84 sem DAC. Os pacientes com DAC eram mais frequentemente do sexo masculino (73,6% vs 38,1%,  $P < 0,001$ ) e tinham maior prevalência de uso de insulina (51,7% vs 37,7%,  $p = 0,005$ ). Deste grupo, 64,4% já haviam submetidos a algum tipo de revascularização (19,6% percutânea, 37,9% cirúrgica e 6,9% percutânea e cirúrgica). Quanto à avaliação oftalmológica, este grupo apresentou maior prevalência de RD (48,2% vs 22,6%,  $P = 0,001$ ). Foram achados mais frequentes nesse grupo: microaneurismas (25,3% vs 13,1%,  $p = 0,043$ ), cistos intraretinianos (21,9% vs 8,3% sem DAC,  $P = 0,014$ ), bem como áreas de isquemia no plexo capilar superficial (46% vs 20,2%,  $P < 0,001$ ) e no profundo (39% vs 21,4%,  $P < 0,012$ ). Houve ainda menor densidade vascular média  $15,7$  vs  $16,55$ ,  $P = 0,049$  e menor circularidade da zona avascular foveal  $0,647 \pm 0,09$  vs  $0,69 \pm 0,1$ ,  $p = 0,041$ ). Em modelo ajustado a presença de DAC teve um efeito positivo na chance de os pacientes apresentarem RD (OR  $4,05$  [1,40 - 11,66],  $p = 0,009$ ). Foram preditores independentes da presença de RD: presença de DAC, duração do DM e uso de insulina. **Conclusão:** A presença de DAC associou-se a maior chance de apresentar RD e foi preditor independente de RD. Maior duração do DM e uso de insulina foram também preditores independentes de RD.

**3 - CARDIOGERIATRIA****EP 048****SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA EM OCTOGENÁRIOS NO BRASIL: DADOS DO REGISTRO ACCEPT**

PEDRO G M DE BARROS E SILVA, LUCAS TRAMUJAS, ELIZABETE SILVA DOS SANTOS, ANTÔNIO C S SOUSA, MARGARET ASSAD CAVALCANTE, PEDRO BERALDO DE ANDRADE, RENATO D LOPES, OTAVIO BERWANGER, LUIZ A PIVA E MATTOS

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, SBC - RJ - RJ - BRASIL

**Introdução:** Pacientes com síndrome coronária aguda (SCA) acima dos 80 anos são pouco representados em ensaios clínicos, sendo necessário avaliar o padrão de tratamento e desfechos destes pacientes em estudos de “mundo real”. **Métodos:** O registro ACCEPT foi o maior estudo prospectivo com seguimento de 1 ano já publicado de pacientes com síndrome coronária aguda no Brasil. O ACCEPT incluiu 4.782 pacientes com diagnóstico confirmado de SCA. As características dos pacientes, o uso concomitante de medicamentos e os desfechos clínicos foram avaliados no grupo  $\geq 80$  anos em comparação com outras faixas etárias. **Resultados:** Um total de 417 de octogenários foram incluídos no ACCEPT (8,7% do total da amostra; IC95% 7,9%-9,5%). A distribuição de angina instável foi semelhante nos grupos  $< 80$  anos (30,5%; IC 95% 29,1-31,9%) e  $> 80$  anos (29,9%; IC95% 25,6-34,6%), porém diferentes para os casos de IAM com elevação de ST (32,6% vs. 25,4%;  $P < 0,01$ ) e de IAM sem elevação de ST (36,8% vs. 44,7%;  $P < 0,01$ ). Em relação às terapias aplicadas nas primeiras 24h, houve diferença especialmente no grupo de IAM sem supra com menor uso de AAS (95,2% vs. 97,9%  $P = 0,02$ ) e IECA (53,8% vs 65,8%;  $P < 0,01$ ), além de menor estratificação invasiva nos pacientes  $> 80$  anos (e menor terapia de reperfusão nos casos de IAM com elevação de ST). A taxa de eventos combinados intra-hospitalares foi aproximadamente o dobro no grupo  $> 80$  anos (10,6% vs 5,2%  $P < 0,01$ ), incluindo maior mortalidade (8,7% vs 2,7%  $P < 0,01$ ). Da mesma forma que no tratamento intra-hospitalar, no seguimento de 12 meses, houve menor uso de terapias baseadas em evidências na população de octogenários, incluindo menor uso de AAS (80,9% vs 89,6%;  $P < 0,01$ ) e IECA (53,2% vs 62,3%;  $P = 0,02$ ), além de menor uso de estatina (80,9% vs 86,9%;  $P = 0,01$ ) e betabloqueador (69,1% vs 77,2%;  $P < 0,01$ ). **Conclusões:** A análise do maior estudo prospectivo nacional de pacientes com SCA mostra diferenças importantes nos casos de SCA na prática clínica, desde o tipo de apresentação, tratamento oferecido e desfechos clínicos. Diferenças foram identificadas não apenas no cuidado intra-hospitalar mas também no seguimento de 12 meses. Ações para oferecer um cuidado completo pós-infarto aos pacientes octogenários devem ser realizadas para mudar o cenário identificado no registro ACCEPT.

**EP 047****INFLUÊNCIA DE ESTATINAS E FIBRATOS NA EVOLUÇÃO DO PERFIL LIPÍDICO DE PACIENTES QUE VIVEM COM HIV AO LONGO DE 4 ANOS**

SOUZA, A. V., RODRIGUES, E. S. M., BRITTO, A. B., BRITO, K. B., LIBONATI, R. M. F. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - BELÉM - PARÁ - BRASIL, HOSPITAL JEAN BITAR - BELÉM - PARÁ - BRASIL

**Introdução:** São amplamente conhecidos os efeitos do vírus da síndrome da imunodeficiência humana adquirida (AIDS) e do tratamento antirretroviral sobre o metabolismo dos pacientes afetados. Essa influência se manifesta em alterações como dislipidemias, resistência insulínica e lipodistrofia. Tendo em vista que drogas como estatinas e fibratos são seguras em PVHIV, este estudo objetivou avaliar o impacto de estatinas e fibratos na evolução do perfil lipídico nestes pacientes em uso da terapia antirretroviral. **Métodos:** Trata-se de um estudo em série de casos, observacional, longitudinal, descritivo, com 60 indivíduos, cujas dosagens séricas de colesterol total e frações e triglicérides foram avaliadas em 8 consultas, de 2018 a 2021. Os softwares Epi-Info (versão 7.2.4), Bioestat 5.3 e JAMOVI 1.6.23 foram utilizados para a análise de dados. **Resultados:** Constatou-se que o sexo masculino foi predominante (61,67%), e a faixa etária majoritária foi de 51 a 60 anos (40%). Em relação às dislipidemias, 71,67% tinham dislipidemia mista e 20%, dislipidemia isolada (hipercolesterolemia ou hipertrigliceridemia). Do total, 55% faziam uso de estatinas e 26,7% usavam fibratos. Entre os pacientes que faziam uso de estatinas, o colesterol total não tendeu ao aumento ( $p = 0,083$ ), já nos que não usavam estatinas, houve aumento ( $p < 0,016$ ). Quanto ao LDL, no grupo estatinas, houve tendência a aumento ( $p = 0,04$ ), porém, menos relevante do que no grupo não estatinas ( $p = 0,019$ ). O HDL se manteve estável em ambos os grupos. Por fim, no grupo que usava fibratos, não houve aumento. **Conclusões:** As estatinas e os fibratos foram eficientes e seguros para evitar a progressão das dislipidemias em pacientes que vivem com HIV.

**EP 049****INFLUÊNCIA DA IDADE E GÊNERO NO DECLÍNIO DA APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA CORRIGIDA PELA MASSA MUSCULAR EM UMA AMOSTRA POPULACIONAL**

IGOR RAFAEL MIRANDA FERREIRA SANTANDER, DÉBORA COSTA MARQUES, LARA MIRANDA D'ALMEIDA, FILADELFO ALMEIDA NETO, FILIPE FERRARI, MARIA JULIANA DE ARRUDA QUEIROGA, JOÃO AGNALDO DO NASCIMENTO, RICARDO STEIN, ANTÔNIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA

CARDIO LÓGICA PB - JOÃO PESSOA - PARAÍBA - BRASIL

**Fundamento:** A mensuração do consumo de oxigênio, pelo organismo, no pico do esforço (VO2 pico) é um método de avaliação diretamente relacionado à intensidade aeróbia no exercício e, por conseguinte, a capacidade funcional do indivíduo. Sua quantificação e relação como marcador de morbimortalidade já está bem estabelecida na literatura. Ainda é pouco descrito sobre a influência da massa muscular, especialmente no decorrer do envelhecimento, em homens e mulheres, com a capacidade funcional medida pela aptidão cardiorrespiratória. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da idade na capacidade funcional de 3056 indivíduos normalizados pela massa muscular (MM) baseado em faixas etárias e gênero. **Métodos:** realizado Bioimpedância Multifrequencial (BM) para determinação da MM e Teste Cardiopulmonar de Esforço (TCPE) para determinação do VO2pico em 1589 indivíduos saudáveis do gênero masculino (M) e 1467 feminino (F), dos 5 até acima dos 80 anos classificados em faixa etária. **Resultados:** O VO2 pico foi diferente entre os gêneros ( $p < 0,001$ ) com médias no pico do esforço de  $45,08 \pm 15,53$  mL.kgMM.min-1 (M) e  $35,98 \pm 13,14$  mL.kgMM.min-1 (F). Houve uma correlação inversa do VO2pico corrigido pela MM (VO2MM) com  $r = -0,314$  ( $p < 0,001$ ) e  $r = -0,364$  ( $p < 0,001$ ) nos gêneros M e F respectivamente. Na análise estatística, a regressão quadrática mostrou uma relação de declínio significativo entre idade e VO2 corrigido pela massa muscular no gênero F com  $R^2$  de 0,204 ( $p < 0,001$ ) e no gênero M com  $R^2$  de 0,100 ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Nossos achados indicam uma correlação inversa entre a capacidade funcional e a idade, com um declínio significativo maior no sexo feminino na população testada.

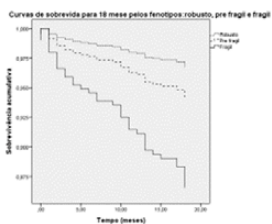
EP 050

**FRAGILIDADE E DOENÇAS CARDIOVASCULARES NA MORTALIDADE DE IDOSOS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: RESULTADOS DO ESTUDO SARCOS**

ALBERTO FRISOLI JUNIOR, AMANDA ROCHA DINIZ, ANGELA PAES, VALDIR MOISES

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, GRUPO DE PESQUISA EM DOENÇAS DE VULNERABILIDADE DO IDOSO - SETOR DE CARDIO GERIATRIA - SAO PAULO - SAO PAULO - BRASIL

A relação de causa e efeito entre síndrome da fragilidade (SFF) e doenças cardiovasculares (DCVs) ainda é incerta. Assim como a SFF, a hipertensão arterial (HAS) está associada a incidência de outras DCVs e mortalidade. SFF tem fatores etiológicos comuns a HAS como aterosclerose, inflamação, e disfunção endotelial. Entretanto, ainda não está esclarecido se SFF aumenta mortalidade em idosos com HAS, ou se isso ocorre por interação com as DCVs. **Objetivo:** avaliar associação entre SFF e mortalidade em idosos com HAS em 18 meses. **Método:** análise prospectiva do estudo SARCOS – SARCopenia e Osteoporose com desfechos de vulnerabilidade. Amostra: idosos ambulatoriais. HAS foi diagnosticada se PAS ≥ 140mmHg e ou PAD ≥ 90 mmHg medida em dias diferentes com paciente sentado, e diagnóstico prévio em prontuário. Síndrome da fragilidade física diagnosticada pelo critério Fried et al., com I- exaustão, II- velocidade de marcha <0.8mg, III- fraqueza-26kgf homens e 16kgf mulheres, IV- perda peso >5% 1 ano e V- incapacidade de levantar-se e se sentar na cadeira. Fenótipos: Frágil ≥ 3 critérios, Pre frágil 1-2 critérios e Robusto sem critérios. Mortalidade aferida por contato telefônico 6 e 12 meses. Análise sobrevida por Regressão de Cox ajustada para as variáveis significativas para morte (idade >80anos e hospitalização últimos 12 meses), DCVs (Insuficiência cardíaca- ICC, fibrilação atrial, Infarto do miocárdio e acidente vascular encefálico-AVE), mulher, Insuficiência renal crônica e diabetes mellitus. Resultados: 493 idosos terminaram o seguimento, dos quais 56.6% mulheres e 42.7% idade > 80 anos. A mortalidade foi de 7.9%(n=39). Fragilidade ocorreu em 16,6%, pre frágil 50,1%, robusto 33,3%. Idosos com SFF eram mulheres (67,1%;p=0,087). Idade > 80 anos (58,5%;p <0,001), com demência leve (78,0%;p<0,001), ICC (40,2%;p=0,021), osteoartrose (42,7%;p=0,008), e AVE (20,7%; p=0,026), além do elevado número de quedas (6 meses) (38,2%;p=0,081), hospitalização previa (40,2%;p<0,001) e menor média de PAD [72,0mmHg(±11,4)VS.78,94mmHg(±13,5) VS. 79,7mmHg (±14,5), p<0,001, respectivamente] e de PAS (124,52mmHg (±21,5) VS. 132,76 mmHg (±22,1) VS 135,10mmHg (±24,6) p: 0,007, respectivamente] comparado aos outros fenótipos. Na regressão de Cox, fragilidade HR: 4,36 (1,61-11,82 p=0,004), pre fragilidade 1,86 (0,730- 4,762; p=0,193) comparados aos robustos (gráfico). **Conclusão:** Síndrome da fragilidade é um preditor independente de morte idosos com hipertensão arterial.



**3 - CARDIOLOGIA DO ESPORTE**

EP 052

**AVALIAÇÃO PRÉ-PARTICIPAÇÃO CARDIOLÓGICA EM ATLETAS ADOLESCENTES DE BASQUETEBOLE**

C COLOMBO, ALG SCARSI, EC TEIXEIRA JR, AR ZORZI, GM SUCCI

FACULDADE DE MEDICINA SÃO LEOPOLDO MANDIC - CAMPINAS - SP - BRASIL

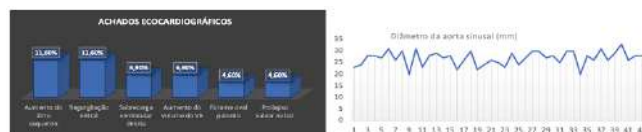
**Introdução:** As adaptações cardíacas ao exercício são frequentes nos atletas, porém há poucos estudos com atletas adolescentes e não há tabelas de referência de normalidade nesta faixa etária. A avaliação pré-participação esportiva (APP) tem o objetivo de avaliar a presença de cardiopatias e diminuir o risco de morte súbita no esporte. Neste estudo, a utilizamos para observar as adaptações fisiológicas e a presença de anormalidades cardíacas nesta população. **Métodos:** Avaliamos 43 atletas de basquetebol adolescentes do sexo masculino, média de 12 horas de treino por semana, submetidos à APP, que incluiu ECG de repouso, teste ergométrico (TE) e ecocardiograma transtorácico (ECO), sendo realizada análise do diâmetro da raiz aórtica e da origem das artérias coronárias. **Resultados:** A média de idade dos atletas foi de 14 anos, com peso médio de 73kg, altura de 180cm e área de superfície corporal de 1,91 Kg/m<sup>2</sup>. Durante TE, os atletas atingiram uma capacidade funcional média de 11 METS, sem arritmias e sem evidência de isquemia miocárdica. A frequência cardíaca média de repouso foi de 58 bpm e 1 atleta apresentou bloqueio atrioventricular de primeiro grau. Os achados eletrocardiográficos mais comuns foram sobrecarga ventricular esquerda, repolarização precoce e distúrbio de condução do ramo D (Figura 1). Durante a avaliação do ECO, o volume médio do átrio esquerdo foi 29ml/m<sup>2</sup>, com cinco atletas apresentando critérios para aumento do mesmo(>34 mL/m<sup>2</sup>). O volume médio do ventrículo esquerdo foi 55,3 ml/m<sup>2</sup>, sendo o aumento observado em três atletas. Um atleta apresentou fração de ejeção do ventrículo esquerdo reduzida (=53%). Outros achados incluíram insuficiência mitral leve em 5 atletas, insuficiência aórtica leve em 3 atletas, forame oval patente em 2 atletas e prolapso da valva mitral em 2 atletas. O diâmetro médio da raiz aórtica foi de 26,9 ± 3,17mm, todos normais quando indexados para a superfície corporal. A origem das artérias coronárias foi normal em todos os atletas (Figura 2). **Conclusão**

Os adolescentes podem apresentar adaptações cardíacas significativas ao treinamento físico intenso, semelhante aos atletas adultos. O basquetebol é um esporte que envolve componentes dinâmicos e estáticos moderados e os resultados sugerem adaptações secundárias a este tipo de atividade. O acompanhamento e reavaliação periódica dos atletas é essencial para distinguir entre achados fisiológicos e patológicos.

Figura 1



Figura 2



## 4 - CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA

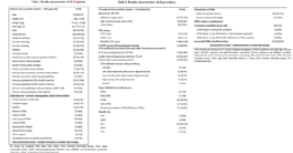
### EP 053

#### RECANALIZAÇÃO DE OCLUSÕES CORONARIANAS CRÔNICAS VIA TRANSRADIAL DISTAL: PRÁTICA DO MUNDO REAL COM 129 PACIENTES DOS REGISTROS DISTRACTION E LATAM-CTO

MARCOS DANILLO OLIVEIRA, VITOR LUCAS FRABIS RODRIGUES, VITOR DOS SANTOS CANDIA, EDNELSON NAVARRO, ALEXANDRE QUADROS, ADRIANO CAIXETA

HOSPITAL REGIONAL DO VALE DO PARAÍBA - TAUBATÉ - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - SP - BRASIL, ICFUC/RS - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL, UNIFESP/EPM - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O maior desafio na intervenção coronária percutânea (ICP) é representado pela oclusão coronariana crônica (CTO). O acesso arterial transradial distal (dTRA) na fossa radial (tabaqueira anatômica) apresenta, em relação ao seu correspondente proximal (pTRA), vantagens como maior conforto a pacientes (*pts*) e operador (sobretudo para o dTRA esquerdo), menos sangramentos, hemostasia mais rápida e substancial redução no risco de oclusão da artéria radial (AR) proximal. **Material e Métodos:** Descrevem-se os dados de 129 pacientes (*pts*) submetidos a ICP-CTO via dTRA (acesso primário) e inseridos nos registros LATAM CTO e DISTRACTION. **Resultados:** As tabelas demonstram as características dos *pts* e dos procedimentos. A média de idade da amostragem foi 63,08±9,7 anos, com maioria do gênero masculino (74,25%), hipertensão arterial sistêmica (84,5%), tabagismo ativo atual ou pregresso (64,3%) e síndromes coronarianas crônicas (62,8%); 47,3% possuíam diabetes. As indicações para a ICP-CTO atenderam às recomendações formais, destacando-se alívio de angina refratária (90,7%). Com J-CTO escore médio de 1,73±1,08, todas as ICP-CTO foram executadas com técnicas de cruzamento anterógrado dos dispositivos, essencialmente por limitações ao uso de *devices* específicos para a via retrógrada (87,9% de pacientes do SUS). Contudo, atingiu-se a excelente taxa de sucesso (89,6%). Com exceção de apenas 4 "access site crossovers", logrou-se inserção bem-sucedida do sheath, mormente 6Fr (96,1%), por via dTRA direito (63,4%) e hemostasia por TR band® (91,5%). Houve repetição de dTRA ipsilateral (redo dTRA) em 17 (13,2%) *pts* e dTRA bilateral concomitante (*simultaneous coronary dual injection*) em 17 (13,2%) *pts*. As artérias descendente anterior e coronária direita foram os território-alvo mais prevalentes (48,4 e 36,7%, respectivamente). Não ocorreram complicações maiores relacionadas aos procedimentos, nem qualquer documentação de oclusão de AR (distal e proximal) à alta hospitalar. **Conclusões:** Mesmo para quão desafiador cenário como a ICP-CTO, o dTRA (bem como a sua repetição ipsilateral e a sua concomitância bilateral), executado por operadores proficientes, é exequível e seguro, com significativa redução de complicações associadas à via de acesso, bem como conforto a paciente e operador.



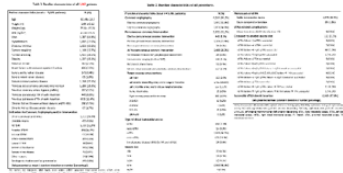
### EP 054

#### EXPERIÊNCIA DE MUNDO REAL COM 5.061 PACIENTES CONSECUTIVOS DO REGISTRO DISTRACTION (DISTAL TRANSRADIAL ACCESS AS DEFAULT FOR CORONARY ANGIOGRAPHY AND INTERVENTIONS)

MARCOS DANILLO OLIVEIRA, VITOR LUCAS FRABIS RODRIGUES, VITOR DOS SANTOS CANDIA, EDNELSON NAVARRO, ADRIANO CAIXETA

HOSPITAL REGIONAL DO VALE DO PARAÍBA - TAUBATÉ - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - SP - BRASIL, EPM/UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Racional:** O acesso arterial transradial distal (dTRA) na fossa radial (tabaqueira anatômica) apresenta, em relação ao seu correspondente proximal (pTRA), vantagens como maior conforto a pacientes (*pts*) e operador (sobretudo para o dTRA esquerdo), menos sangramentos, hemostasia mais rápida e substancial redução no risco de oclusão da artéria radial (AR) proximal. **Objetivos:** descrever a exequibilidade e segurança do dTRA como via de escolha para cinecoronariografias (CINE) e/ou intervenções coronarianas percutâneas (ICP) rotineiras. **Métodos:** de FEV/2019 a JAN/2023, 5.061 (*all-comers*) *pts* consecutivos submetidos a CINE e/ou ICP via dTRA foram incluídos no DISTRACTION, o primeiro registro prospectivo brasileiro a avaliar o dTRA como via padrão para CINE e ICP. **Resultados:** As tabelas (figura) expõem as características destes 5.061 *pts* e dos procedimentos executados. A média de idade da amostra foi 63,4±14,3 anos, com maioria de gênero masculino (64,9%) e hipertensão arterial sistêmica (77%). Síndromes coronarianas agudas prevaleceram (54%), 35,8% tiveram síndromes coronarianas crônicas e 140 (2,8%) *pts* se apresentaram ao *cath lab* em status de choque cardiogênico. A AR distal foi puncionada com êxito em todos os 5.061 *pts*. Houve apenas 2,2% de "access site crossovers", sendo, em sua maioria, para o dTRA contralateral ou para o pTRA ipsilateral. Logrou-se inserção bem-sucedida do *sheath* via dTRA em 98,1% dos *pts*, mormente (80,7%) via dTRA direito, com *sheaths* 6Fr (98,4%) e hemostasia com o TR band® (98,2%). Repetição de dTRA ipsilateral (*redo dTRA*) se deu em 11,7% dos *pts*; dTRA esquerdo foi usado em 7% e dTRA bilateral simultâneo, em 0,6% dos *pts*. Em 60,7% dos pacientes, procedeu-se a ICP (eletivas, primárias, de resgate ou *ad hoc*), sendo a artéria descendente anterior o território-alvo mais prevalente (29,32%) e ICP de oclusões totais crônicas em 127 (2,5%) *pts*. Não houve qualquer documentação de oclusão de AR (distal e proximal) à alta hospitalar. Caso isolado de pseudoaneurisma pós-dTRA direito foi resolvido com compressão prolongada, guiada por USG Doppler, com o TR band®. Não ocorreram eventos adversos cardíacos ou cerebrovasculares, bem como outras complicações maiores relacionadas à via de acesso. **Conclusões:** O uso rotineiro, por operadores experientes, do dTRA como padrão para CINE e/ou ICP em *pts* de mundo real parece ser exequível e seguro, configurando-se como refinamento da clássica via pTRA, no afã de se dirimir as complicações vasculares e de se preservar a AR para uso futuro.



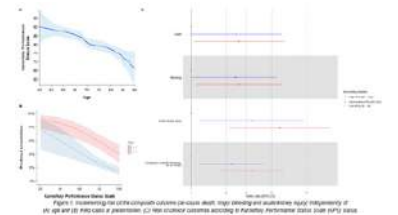
### EP 055

#### IMPACTO DA ESCALA DE DESEMPENHO DE KARNOFSKY NOS RESULTADOS CLÍNICOS DE PACIENTES ONCOLÓGICOS COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA: PERCEPÇÕES DO REGISTRO BRAVADO

GABRIEL PAZ S MOTA, CARLOS M. CAMPOS, ISABELA B. COSTA, AMANDA FONSECA NUNES FERREIRA, FABIO SANDOLI BRITO JR, ROGER GODINHO, RODRIGO ESPEER, ALEXANDRE ABIZAID, ROBERTO KALIL JR, LUDHMILLA HAJJAR

INCOR - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Fundamento:** O câncer e o infarto do miocárdio podem afetar o tratamento e os resultados um do outro. É de extrema importância avaliar as possíveis interações e consequências do tratamento de ambas as condições simultaneamente e fornecer uma estratificação de risco individual. A Escala de Desempenho de Karnofsky (KPS) tem sido amplamente utilizada para avaliar o desempenho geral de pacientes oncológicos. A escala foi validada para uso como uma medida de resultado (incluindo morte) em vários estudos. Pouco se sabe sobre o impacto e a utilidade desta escala no contexto da hospitalização por síndrome coronária aguda (SCA). **Objetivo:** Avaliar o impacto do KPS em eventos cardiovasculares, hemorrágicos e renais intra-hospitalares (CBR; um composto de todas as causas de morte, sangramento maior, lesão renal aguda e acidente vascular cerebral) em pacientes oncológicos apresentando SCA. **Métodos:** O Registro BRAVADO (ClinicalTrials.gov: NCT04222608) é uma análise prospectiva, nacional e multicêntrica de dados clínicos e angiografias coronárias de pacientes oncológicos com SCA. A escala KPS varia de 100 (totalmente capaz de realizar atividades normais) a 0 (morto). Os pacientes foram divididos em tercios de KPS, baixo (20 - 80), intermediário (80 - 90) e alto (90 - 100), a fim de avaliar seu impacto nos resultados clínicos. A análise multivariada foi usada para avaliar preditores independentes de CBR. **Resultados:** No período de 03/03/2021 a 01/05/2023, foram incluídos 470 pacientes. A média de idade foi de 70,3±10,1 anos, 66,2% eram do sexo masculino e 41,5% eram diabéticos. Menor KPS foi relacionado a menor índice de massa corporal, maior prevalência de diabetes ( $P < 0,01$ ) e hipertensão ( $P < 0,01$ ). Pacientes com baixo KPS também tiveram pontuações TIMI e GRACE mais altas. Para o desfecho primário, houve um aumento significativo no risco com KPS intermediário (OR = 2,06, IC 95% 1,16, 3,72;  $P = 0,015$ ) e KPS baixo (OR = 2,29, IC 95% 1,26, 4,21;  $P = 0,007$ ) (Figura 1). Esse aumento de risco foi independente da idade do paciente ou da classe Killip na apresentação (Figura 1). **Conclusão:** O presente estudo valida o KPS como ferramenta prognóstica individual e isolada para desfechos intra-hospitalares em pacientes oncológicos com síndrome coronariana aguda.



### EP 056

#### INJÚRIA MIOCÁRDICA APÓS IMPLANTE TRANSCATETER DE VÁLVULA MITRAL: COMPARAÇÃO DA ABORDAGEM TRANSEPTAL VS TRANSPICAL MAURICIO FELIPPI DE SÁ MARCHI, VITOR EMER ROSA, GABRIEL KANHOUCHE, PEDRO FELIPE GOMES NICZ, PABLO MARIA POMERANTZEFF, ALEXANDRE ABIZAID, FÁBIO SANDOLI DE BRITO JR, FLAVIO TARASOUTCHI, JOSÉ HONÓRIO DE ALMEIDA PALMA DA FONSECA, HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O implante transcatereter de válvula mitral em prótese cirúrgica disfuncionante (ViV) surgiu como alternativa menos invasiva à retroca cirúrgica. Entretanto, faltam dados que avaliem a injúria miocárdica de acordo com o tipo de abordagem e seu impacto prognóstico no contexto do ViV. O objetivo deste estudo foi avaliar a incidência e impacto clínico da necrose miocárdica em pacientes submetidos ao ViV mitral pela via de acesso transapical (TA) vs. transeptal (TS). **Métodos:** Entre 2015 e 2022, 95 pacientes consecutivos com disfunção de bioprótese mitral foram submetidos ao ViV mitral, sendo 73 no grupo TA e 22 pacientes no grupo TS. CK-MB e troponina I (TnI) foram colhidas no período basal e nos intervalos entre 6-12, 24, 48, e 72 horas após a intervenção, sendo avaliado o valor máximo de aumento em relação à referência. Os desfechos foram determinados de acordo com o *Mitral Valve Academic Research Consortium Criteria* (M-VARC). **Resultados:** Nos pacientes do grupo TA, a CKMB e a TnI elevaram-se acima do valor de referência em todos os pacientes, ao passo que no grupo TS essa elevação ocorreu em 82% e 100% dos pacientes pela CKMB e TnI, respectivamente. Além disso, o pico de CKMB e de TnI ocorreu em 6-12 horas em ambos os grupos. Na avaliação dos maiores níveis de elevação, a via de acesso TA associou-se a elevação 2 vezes maior de CKMB (4.31 [3.03 - 5.78] vs. 2.39 [1.46 - 4.21],  $p = 0,028$ ) e 4 vezes maior de TnI (200.75 [113.5 - 303.25] vs. 50.43 [12.97 - 61.29],  $p < 0,001$ ), em relação ao acesso TS. Houve uma tendência de maior mortalidade intra-hospitalar no grupo TA vs. TS (13.7% vs. 0%;  $p = 0,110$ ) e que se manteve no seguimento mediano de 1 ano ( $p = 0,201$ ). O aumento de 10x CK-MB ( $p = 0,024$ ) e de 70x da TnI ( $p = 0,038$ ), como sugerido pelo M-VARC como *cutoff* de maior injúria miocárdica, associaram-se a aumento de ~5 vezes na mortalidade tardia. **Conclusões:** A elevação de biomarcadores denotando injúria miocárdica periprocedimento foi frequente em pacientes submetidos ao implante transcatereter de válvula mitral, sendo o acesso TA relacionado a quase 4 vezes maior injúria. Maiores incrementos de CKMB e de TnI foram associados a significativo aumento de mortalidade no seguimento.

EP 057

RESULTADOS DE UM ANO COM NOVA PRÓTESE BALÃO-EXPANSÍVEL PARA O TRATAMENTO PERCUTÂNEO DA ESTENOSE VALVAR AÓRTICA

ALBERTO COLELLA CERVONE, FAUSTO FERES, JOSE HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN, AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS, JORGE EDUARDO ASSEF, SERGIO LUIZ NAVARRO BRAGA, LOUIS N OHE, LUIZ FERNANDO TANAJURA, DIMYTRI SIQUEIRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

A TAVI surgiu como um tratamento revolucionário para pacientes com estenose aórtica (EA) grave e sintomática, independentemente do perfil de risco cirúrgico. Novas próteses transcater com mais baixo perfil, fácil implante e expectativa de maior durabilidade estão sendo desenvolvidas para atingir também população mais jovem e de baixo risco. Myval (Meril) é uma prótese transcaterter balão-expansível de 14Fr com design para minimizar a ocorrência de leak paravalvar (LPV), e foi recentemente aprovada para uso clínico em nosso país. Relataremos a experiência inicial com este novo dispositivo. Métodos: Registro prospectivo, unicêntrico, envolvendo todos os pacientes (pts) consecutivos submetidos à TAVI com a prótese MyVal na instituição. Os resultados clínicos e ecocardiográficos foram definidos de acordo com os critérios VARC-III. Resultados: Entre dez/20 e jan/23, 91 pts foram submetidos a TAVI. A média de idade foi de 75 ± 6,9 anos, sendo 40% do sexo feminino; o escore STS foi de 3,43 ± 1,64%. O gradiente médio (GM) e a área valvar aórtica pré-procedimento foram de 56,4 ± 17,6 mmHg e 0,7 ± 0,2 cm2, respectivamente. Todos os procedimentos foram realizados sob abordagem minimalista com acesso femoral percutâneo, exceto 1 caso realizado por via carotídea. 11 pts apresentavam EA bicúspide, 7% possuíam disfunção ventricular grave (< 30%) e sete foram submetidos a um procedimento valve-in-valve aórtico. Sucesso do procedimento ocorreu em todos os casos, e o ecocardiograma pós-TAVI revelou GM médio de 4,9 mmHg, com LPV > leve em apenas dois casos (2,1%). Marcapasso definitivo foi necessário em 3 pts (3,3%), e o tempo médio de internação foi de 2,8 dias. Aos 30 dias, ocorreram dois óbitos: um por COVID-19 (em paciente que apresentou sangramento maior e internação prolongada), outro por causa cardiovascular, além de 2 óbitos no seguimento de seis meses devido a causa não cardíaca. Aos 12 meses de seguimento, 100% dos pacientes apresentaram-se em classe NYHA I ou II, o GM e a área valvar foram respectivamente de 11,75 ± 7,93 mmHg e 1,62 ± 0,08 cm2. Conclusão: Em nossa experiência, o emprego da prótese balão-expansível Myval resultou em desfechos clínicos e ecocardiográficos satisfatórios, estando associada à baixa taxa de complicações do procedimento no seguimento de 1 ano.

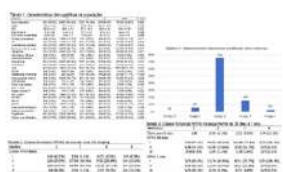
EP 059

ESTADIAMENTO DAS LESÕES CARDÍACAS EXTRA-VALVARES E AVALIAÇÃO DE SEU IMPACTO PROGNÓSTICO EM PACIENTES SUBMETIDOS A TROCA VALVAR AÓRTICA TRANSCATETER

JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN, ALBERTO COLELLA CERVONE, SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO, PABLO SANTOS GRAFFITTI, LUCAS PETRI DAMIANI, LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS, GABRIEL SAAD, TACIANNE BRAGA, DIMYTRI SIQUEIRA, FAUSTO FERES

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: A estenose aórtica (EAo) é classicamente classificada com base em aspectos anômicos da valva aórtica através do ecocardiograma e pela presença de sintomas. A estenose aórtica é responsável por diversas alterações cardíacas que vão além da valva aórtica. Tais alterações guardam impacto prognóstico, e atualmente não são consideradas em nenhuma forma de estratificação ou classificação da estenose aórtica. Introduzido por Généreux et al em 2017, o termo "lesão cardíaca" foi adotado para designar as lesões cardíacas extra-valvares (LCEV). A presença de LCEV podem ser utilizadas como uma forma de refinamento da classificação da estenose aórtica. Diversos estudos que exploraram estes marcadores de LCEV já demonstram aumento da mortalidade e pior qualidade de vida em pacientes submetidos a troca valvar aórtica transcaterter (TAVI) a depender do estadiamento em que se encontram. Objetivos: Classificar os pacientes submetidos a TAVI através da análise retrospectiva dos dados ecocardiográficos obtidos pré-procedimento, com análise do impacto do estágio da LCEV na mortalidade de 1 ano, bem como análise do impacto na classe funcional NYHA no acompanhamento de 30 dias e 1 ano. Métodos: Estudo longitudinal, retrospectivo, com inclusão de pacientes submetidos consecutivamente a TAVI entre set/2020 a Dez/2022. A indicação de TAVI esteve baseada em diretriz nacional da Sociedade Brasileira de Cardiologia, sendo corroborada pelo Heart Team institucional. Através da análise do ecocardiograma pré-procedimento, os pacientes foram classificados conforme proposto por Généreux et al. Dados demográficos, comorbidades e eventos adversos foram computados para análise estatística. Resultados: Um total de 130 pacientes submetidos a TAVI no período possuíam dados completos para análise. A idade média dos pacientes foi de 77,4 ± 7 anos e o escore STS mortalidade médio de 3,5 ± 1,9. As características demográficas e distribuição dos pacientes conforme as LCEV encontram-se na Tabela 1 e Gráfico 1. Após análise univariada, morte cardiovascular no acompanhamento de longo prazo foi mais comum em pacientes classificados como estágio 3 (HR 3,55 p=0,165) ou 4 (HR 8,15 p=0,069). Não houve impacto das LCEV na classe funcional pós-TAVI em 30 dias e 1 ano (tabela 2 e 3). Conclusão: Todos os pacientes submetidos a TAVI no período apresentavam algum grau de LCEV. Após análise multivariada, pode-se apenas observar tendência de piores desfechos em pacientes com estadiamento 3 e 4. Não houve impacto das LCEV na classe funcional após TAVI, até 1 ano de seguimento.



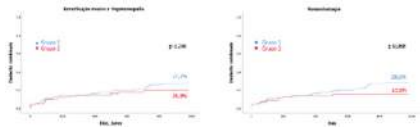
EP 058

USO DE ANGIOTOMOGRAFIA DE CORONÁRIAS PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PRÉ-TAVI

STEFANO GARZON, FELIPE BEZERRA, GUY PRADO, JOSÉ MARIANI, ADRIANO CAIXETA, BRENO ALMEIDA, RODRIGO ALBANEZ, MARCIO REZENDE, PEDRO LEMOS

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: o impacto clínico da doença arterial coronariana estável (DAC) em pacientes de TAVI permanece altamente controverso. A Tomografia Computadorizada de Coronárias (TCC) surgiu como uma alternativa não invasiva para avaliação coronariana em pacientes com estenose aórtica grave, reduzindo potencialmente a necessidade de coronariografia (CA) nesses pacientes. Métodos: estudo observacional retrospectivo de centro único. Os pacientes foram incluídos se: 1) dados de anatomia coronária e/ou angioplastia (ICP) estivessem disponíveis; 2) informações clínicas e de acompanhamento estivessem disponíveis. Os pacientes foram divididos em dois grupos: 1) CA para todos os pacientes, com realização de ICP de lesões proximais em coronária epicárdica com > 70% de estenose; e 2) TCC para todos os pacientes, com CA sendo realizada apenas se estenose significativa fosse encontrada em uma artéria coronária epicárdica proximal na TCC, com ICP sendo realizada apenas em casos selecionados de anatomia de alto risco, a critério do operador. O desfecho combinado foi definido como morte por qualquer causa, infarto do miocárdio ou revascularização não planejada. Foi realizada análise do desfecho primário por status de revascularização (realizada ou não). Usamos a análise de Kaplan-Meier e comparamos os grupos usando log-rank. Resultados: total de 248 pacientes (150 no grupo 1, 98 no grupo 2). Os grupos eram comparáveis em idade (83 anos [77; 88] e 81,5 anos [75; 86], p 0,121 para os grupos 1 e 2), sexo (89 [59,3%] e 63 [64,4%], p 0,434), hipertensão (100 [66,7%] e 71 [72,4%], p 0,336) e STS (5,7 [3,1; 13,27] e 7,1 [3,4; 13,0], p 0,883). No grupo 1, 89 pacientes (59,3%) apresentavam estenoses coronarianas e 42 pacientes (47,2%) foram submetidos a ICP. No grupo 2, 47 (48%) foram submetidos a CA, 45 tinham estenoses coronarianas e 32 (68,1%) foram submetidos a ICP (p 0,126 para diferença entre os grupos). Não houve diferenças na doença de 1, 2 ou 3 vasos entre os grupos (p 0,207). O desfecho combinado de 3 anos foi semelhante entre os dois grupos (27,7% e 20,3%, p 0,286, para os grupos 1 e 2). Ao dividir a amostra de acordo com revascularização, o desfecho combinado de 3 anos também foi semelhante entre os grupos (71,4% e 84,4%, p 0,088). Conclusão: a estratégia de TCC pré-TAVI parece ser segura e pode reduzir o número de procedimentos invasivos. Além disso, não revascularizar estenoses coronarianas significativas pré-TAVI não parece ter impacto no desfecho combinado de morte por qualquer causa, infarto do miocárdio ou revascularização não planejada.



EP 060

IMPACTO CLÍNICO DAS DIFERENÇAS ENTRE OS SEXOS EM PACIENTES SUBMETIDOS AO IMPLANTE TRANSCATETER DE VÁLVULA AÓRTICA

LIS VICTORIA RAVANI CARVALHO, PEDRO ABI-KAIR BORGES CALOMENI, MAURICIO FELIPPI DE SÁ MARCHI, GABRIEL KANHOUCHE, ALEXANDRE ABIZAID, FABIO SANDOLI DE BRITO JR, HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

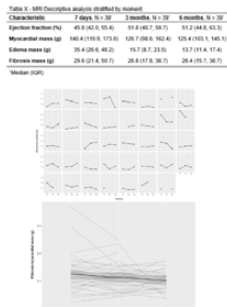
Introdução: O implante transcaterter de válvula aórtica (TAVI) tornou-se a opção terapêutica de escolha para pacientes inoperáveis e de alto risco cirúrgico com estenose aórtica grave sintomática ou com bioprótese cirúrgica prévia degenerada. Homens e mulheres apresentam diferentes perfis de risco, o que pode impactar nos desfechos da TAVI em 30 dias e com 1 ano de seguimento. Esse estudo avaliou o impacto do sexo nos desfechos de TAVI em um registro multicêntrico. Método: De 2014 a 2020, 1.026 pacientes de 16 centros na América Latina, Alemanha, Canadá e Espanha foram incluídos (follow-up mediano de 13 meses). Todos os pacientes foram submetidos à TAVI com próteses auto-expansíveis de nova geração (Evolut ou Portico). Características basais, desfechos clínicos de 30 dias e mortalidade em 1 ano foram avaliados, assim como as tendências temporais para mortalidade em 30 dias de acordo com o sexo. Resultados: Foram incluídos 574 (56%) mulheres e 452 (44%) homens. As pacientes do sexo feminino eram mais velhas, com menor prevalência de doença arterial coronariana, infarto do miocárdio prévio, doença cerebrovascular e doença pulmonar obstrutiva crônica (todas p<0,05), resultando em uma pontuação mediana mais alta da Society of Thoracic Surgeons (4,9% vs. 4,5%; p<0,001). Em 30 dias (Fig. 1), não foram observadas diferenças entre os dois grupos em relação a acidente vascular cerebral (1,74% vs. 1,1%; p=0,40), complicações vasculares (5,2% vs. 5,7%; p=0,70), sangramento maior (10,3% vs. 7,9%; p=0,20). A mortalidade observada em 30 dias (3,6% vs. 4,2%; p=0,775) foi menor que a mortalidade predita pelo STS-PROM score (4,9% vs. 4,5%; p<0,01) em ambos os sexos. Além disso, a mortalidade no seguimento de 1 ano também foi similar entre os grupos (HR:0,82; IC95%:0,59-1,13; p=0,22; Fig 3). Durante o período do estudo, as taxas de mortalidade em 30 dias diminuíram para mulheres e homens (ambos p<0,05; Fig. 4) na mesma proporção (55% vs. 53%, respectivamente). Conclusões: Não houve diferenças significativas nos resultados da TAVI no seguimento de curto e médio prazos, entre homens e mulheres, independentemente dos diferentes perfis de risco. Além disso, durante o período do estudo, foi observada uma diminuição nas taxas de mortalidade aos 30 dias em ambos os sexos.



EP 061

**SALVAMENTO MIOCÁRDICO APÓS ANGIOPLASTIA CORONÁRIA DE RESGATE: AVALIAÇÃO SERIADA POR RESSONÂNCIA NUCLEAR MAGNÉTICA GIOVANA JACOBSEN COBRA, LUIZ FERNANDO YBARRA, MARCO TULIO DE SOUZA, ERYCA VANESSA SANTOS DE JESUS, MARLY UELLENDahl, THIAGO POUSO OLIVEIRA, ADRIANO MENDES CAIXETA UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL**

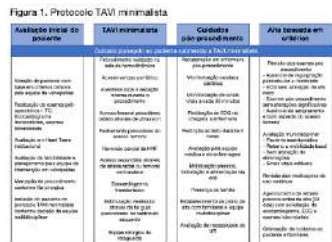
**Resumo:** A doença arterial coronariana (DAC) é uma das principais causas de morte, e o infarto agudo do miocárdio com supra do segmento-ST (IAMCSST) a mais prevalente. O tratamento baseado na terapia com fibrinolítico é a principal alternativa farmacológica de reperfusão. A intervenção coronária percutânea (ICP) de resgate é indicada se houver falha da terapia trombolítica. No entanto, os benefícios, em termos de redução da taxa de mortalidade, quantidade de miocárdio efetivamente salvo e recuperado em até 6 meses do estabelecimento não são bem estabelecidos. A ressonância magnética cardíaca (RMC) como ferramenta para identificar a área miocárdica em risco e infartada, elevou a acurácia diagnóstica. Diferentemente da ICP primária, pouco se sabe sobre a evolução seriada e temporal da área de miocárdio em risco, de fibrose e salvamento miocárdico documentada pelo RMC, sendo esse o objetivo principal dessa pesquisa. **Métodos:** Estudo retrospectivo, aberto, unicêntrico, de intervenção. Foram selecionados 40 pacientes com IAMCSST que realizaram ICP de resgate após falha documentada da terapia fibrinolítica transferidos para um centro terciário (Hospital São Paulo), obedecendo uma estratégia fármaco-invasiva. As RMC, realizadas em 7 dias (basal) e em 3 e 6 meses após o IAMCSST, foram estudadas para avaliação do comportamento evolutivo da função cardíaca. **Resultados:** As principais variáveis analisadas na ressonância magnética foram: fração de ejeção, massa de edema, massa de fibrose e massa miocárdica infartada. Em medidas de mediana, a fração de ejeção passou de 45.8% (42.0, 55.4) em 7 dias para 51.8% (40.7, 59.7) em 3 meses para 51.2% (44.8, 63.3) em 6 meses, a massa do edema de 35.4g (26.6, 46.2) em 7 dias para 15.7g (8.7, 23.5) em 3 meses para 13.7g (11.4, 17.4) em 6 meses, a massa fibrosada de 29.6g (21.4, 50.7) em 7 dias para 26.8g (17.8, 36.7) em 3 meses para 26.4g (15.7, 36.7) em 6 meses e, por fim, a massa total infartada de 140.4g (119.9, 173.0) em 7 dias, 126.7g (98.6, 162.4) em 3 meses, e 125.4g (103.1, 145.1) em 6 meses. Assim, o salvamento miocárdico médio foi de 14g em 6 meses após a angioplastia de resgate, e o maior avanço ocorreu nos primeiros 3 meses. Não obstante, pacientes com menor tempo de isquemia, tiveram menor massa de fibrose e melhor recuperação total. **Conclusões:** É comprovada a eficácia de se realizar uma angioplastia de resgate nos pacientes submetidos a terapia fibrinolítica, sem sucesso, após episódio de infarto. Além disso, é evidente que quanto menor o tempo de isquemia total, melhor o desfecho clínico desses pacientes.



EP 063

**APLICABILIDADE DE TAVI COM PROTOCOLO MINIMALISTA EM HOSPITAL TERCIÁRIO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: RESULTADOS INTRAHOSPITALARES E DE CURTO PRAZO JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN, ALBERTO COLELLA CERVONE, SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO, PABLO SANTOS GRAFFITI, LUCAS FERREIRA MARCONDES LEMOS, GABRIEL PRADO SAAD, TACIANNE ROLEMBERG BRAGA, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA, FAUSTO FERES INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL**

**Introdução:** Com o envelhecimento populacional, é crescente o número de pacientes idosos com estenose aórtica e indicação de troca valvar aórtica transcaterter (TAVI). Com a melhoria dos dispositivos, experiência e curva de aprendizado adquiridos, a implementação de protocolos que promovam um procedimento seguro e efetivo, ainda menos invasivo e com reduzido tempo de interação – estratégia denominada TAVI “minimalista” -, traria não somente benefícios clínicos aos pacientes tratados, mas auxiliariam na manutenção de uma terapia ainda de custo elevado no Sistema Único de Saúde (SUS). **Métodos:** Estudo longitudinal, retrospectivo, com inclusão de pacientes submetidos consecutivamente a TAVI minimalista entre set/2020 a Dez/2022, conforme protocolo institucional ilustrado na figura 1. Avaliamos a ocorrência de eventos clínicos adversos no período intra-hospitalar e no acompanhamento de 30 dias. Os desfechos foram definidos conforme VARC-3. **Resultados:** No período, de uma população total de 130 pacientes foram submetidos a TAVI, 112 (86%) foram tratados com TAVI minimalista. A média de idade foi de 77 anos (± 7 anos), sendo a maioria do sexo masculino (58%) e com risco cirúrgico médio conforme STS de 3,5%. Ocorreram 4 (3,5%) óbitos no período intra-hospitalar, sendo dois de causa cardiovascular (1,8%) e dois deles em consequência de infecção por COVID-19. Um paciente apresentou AVC (0,9%), e a taxa de implante de marcapasso definitivo foi de 3,5%. A taxa de conversão para anestesia geral, de complicações vasculares maiores e sangramentos foi de 4,4%, 2,7% e 1,8%, respectivamente. A taxa de conversão para cirurgia geral foi de 2,6%. A maioria dos pacientes recebeu alta hospitalar em até 48 horas pós-procedimento (88%), sendo que 57,1% no dia seguinte ao procedimento; as principais causas de prolongamento da internação foram o surgimento de distúrbios de condução e a necessidade de ajuste de anti-coagulação oral. Aos 30 dias, ocorreram 8 reinternações, sendo somente 4 (3,57%) de causas cardiovasculares e nenhum óbito. **Conclusão:** Nesta experiência inicial do SUS, a implementação de protocolo de TAVI minimalista demonstrou-se segura e eficiente, com baixa taxa de desfechos clínicos adversos - resultados similares aos descritos em ensaios clínicos randomizados internacionais.



EP 062

**TRATAMENTO TRANSCATETER DA INSUFICIÊNCIA MITRAL GRAVE EM PACIENTES DE ALTO RISCO CIRÚRGICO ANA CAROLINA FURLAN GALUBAN, CAROLINA PIRES, JAIRO PINHEIRO, JORGE KOROISHI, LEONARDO GUIMARÃES, DYMITRI SIQUEIRA, ALEXANDRE ABIZAID, FABIO SANDOLI DE BRITO JUNIOR, JOSE VICTOR FRANCISCO, LUIZ GUILHERME FRANCISCO HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL**

**Introdução:** A insuficiência mitral (IM) é uma causa frequente de descompensação em pacientes com insuficiência cardíaca (IC), e se associa a desfechos clínicos desfavoráveis, incluindo aumento da mortalidade. O reparo percutâneo da valva mitral utilizando o sistema MitraClip® tornou-se uma opção terapêutica em pacientes com IM grave considerados de alto risco cirúrgico. O ecocardiograma transefagógico (ETE) é importante para definir elegibilidade, guiar o procedimento, acompanhar possíveis complicações e avaliação do resultado final. A técnica consiste em uma punção do septo interatrial e direcionamento do dispositivo até ficar alinhado sobre a origem do jato regurgitante. Os folhetos mitrais são capturados e o dispositivo é fechado para aproximação dos mesmos, com redução da regurgitação mitral. **Objetivos:** Analisar dados relacionados ao procedimento de implante de MitraClip® em hospital de referência de São Paulo. **Métodos:** Realizamos análise descritiva de uma série de 92 casos de insuficiência mitral grave com contra-indicação clínica ao procedimento cirúrgico, no período entre 2016 e 2022, em hospital de referência de São Paulo. Descrevemos a prevalência das etiologias e dados relacionados ao procedimento de implante de MitraClip®. As variáveis contínuas foram descritas em média e desvio padrão. **Resultados:** Foram analisados 92 casos de implante de MitraClip® no período de 2016 a 2022, sendo que mais de 50% dos casos ocorreram nos últimos 3 anos. Do total de casos 45% tinham IM de etiologia primária, 36% secundária e 19% mista. Todos os procedimentos foram realizados em sala de hemodinâmica ou sala híbrida, guiados por ecocardiografia transefagógica. O tempo médio de procedimento foi de 114 ± 29 minutos, e a média de Clips implantados foi de 1,73 ± 0,35. Utilizando uma escala de gradação da IM de discreta (1+) a importante (4+), avaliada pelo ETE, antes da realização do procedimento a média de gravidade era de 3,85 ± 0,13 e após o implante do clip era de 1,34 ± 0,25. **Conclusão:** O uso do Mitraclip tem se mostrado como opção terapêutica com bons resultados nos pacientes com IM grave e contra-indicação ao procedimento cirúrgico

EP 064

**IMPLANTE TRANSCATETER DA VÁLVULA AÓRTICA (TAVI) EM PACIENTES COM VÁLVULA AÓRTICA BICÚSPIDE: RESULTADOS E PERSPECTIVAS ALBERTO COLELLA CERVONE, FAUSTO FERES, JOSE HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN, AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS, LUIZ FERNANDO TANAJURA, LOUIS NAKAYAMA OHE, SERGIO LUIZ NAVARRO BRAGA, JORGE EDUARDO ASSEF, DIMYTRI A SIQUEIRA INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL**

**Introdução:** A válvula aórtica bicúspide (BAV) é a alteração congênita cardíaca mais comum, ocorrendo em 1% a 2% da população total e pode chegar a até 25% na população de 80 anos ou mais. No entanto, esta condição foi excluída dos principais estudos randomizados sobre TAVI. Portanto, é importante investigar mais profundamente os resultados da TAVI nesta população. **Métodos:** retrospectivo, unicêntrico e observacional. Revisão de banco de dados específico e selecionamos todos os pacientes submetidos a TAVI no período de novembro de 2020 a janeiro de 2023 em nossa instituição. O objetivo deste estudo é avaliar a incidência e os resultados imediatos da TAVI na população com BAV. A análise dos dados foi realizada utilizando estatística descritiva e comparativa (Teste T de Student). **Resultados:** De um total de 130 pacientes (pct), 20 deles apresentaram BAV, resultando em uma incidência de 15,5%. A análise estatística não evidenciou diferença significativa na idade média entre o grupo BAV (77,61 ± 7,02 anos) e o grupo tricúspide (77,65 ± 7,02 anos), com um p-valor não significativo de 0,98. O STS score médio foi de 3,50 ± 1,63% no grupo BAV e 3,49 ± 1,62% no grupo tricúspide. Não houve diferença significativa na necessidade de pré-dilatação entre os grupos, sendo necessária em 14 dos 20 casos de bicúspide (70%) e 54 dos 110 casos de tricúspide (49%) (p>0,05). Além disso, não foi evidenciada diferença significativa no gradiente ventrículo esquerdo (VE) e aorta (AO) médio pós-procedimento de 4,98 ± 2,66 vs 5,11 ± 2,66; p> 0,05, de bicúspide e tricúspide respectivamente, nem na incidência de refluxo maior que discreto (10% bicúspide vs 2,7% tricúspide, p=0,12). O sucesso do procedimento foi obtido em 100% dos casos. **Conclusão:** Com base nos resultados da presente análise, não foi encontrada diferença significativa no sucesso da TAVI entre os pacientes com BAV e tricúspide. Além disso, a análise estatística não evidenciou diferença significativa nos dados pesquisados. Esses resultados sugerem que a presença de uma BAV não deve ser considerada uma contra-indicação para o procedimento TAVI. No entanto, estudos adicionais com amostras maiores são necessários para confirmar esses resultados e fornecer uma maior segurança clínica para os pacientes com BAV submetidos a TAVI.

## EP 065

### EXEQUILIBRADA E SEGURANÇA DA VIA TRANSRADIAL DISTAL PARA INTERVENÇÕES DIAGNÓSTICAS E TERAPÊUTICAS EM VASOS NATIVOS E ENXERTOS CIRÚRGICOS EM PACIENTES PREVIAMENTE SUBMETIDOS A CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA

MARCOS DANILLO OLIVEIRA, VITOR DOS SANTOS CANDIA, VITOR LUCAS FRABIS RODRIGUES, EDNELSON NAVARRO, ADRIANO CAIXETA

HOSPITAL REGIONAL DO VALE DO PARAÍBA - TAUBATÉ - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - SP - BRASIL, UNIFESP/EPM - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A cineangiografia (CINE) e as intervenções coronarianas percutâneas (ICP) das artérias coronárias nativas e dos enxertos cirúrgicos têm sido historicamente realizadas pela clássica via transfemorais. Particularmente para os pacientes com enxerto de artéria mamária interna esquerda (AMIE), o acesso transradial esquerdo proximal (IpTRA) representa uma alternativa viável, com significativamente menos complicações vasculares, mas apresenta desvantagem ergonômica para o operador, devido à necessidade de se curvar sobre os pacientes, principalmente nos obesos. O acesso transradial distal (dTRA) pode oferecer vantagens importantes, incluindo mais célebre hemostasia e maior conforto do paciente e do operador, principalmente para o dTRA esquerdo (ldTRA). **Material e Métodos:** Analisaram-se os dados de 185 pacientes consecutivos com histórico de cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) submetidos a CINE e/ou ICP via dTRA, de fevereiro de 2019 a fevereiro de 2023, incluídos no registro de coorte prospectivo DISTRACTION (DIStal TRAnsradial access as default approach for Coronary angiography and interventions, ensaiosclínicos.gov.br Identificador: RBR-7nzxkm). **Resultados:** A média de idade dos pacientes foi 68 anos, em sua maioria do gênero masculino (83,2%) e com síndromes coronarianas crônicas (82,2%). A artéria radial distal foi puncionada com sucesso em todos os 185 pacientes, sem guia ultrassonográfica. Todos os procedimentos envolvendo enxertos de AMIE foram executados via ldTRA. Houve apenas 9 (4,9%) *crossovers* de via de acesso. Logrou-se, então, inserção bem-sucedida do sheath arterial via dTRA em todos os pacientes, principalmente (62,7%) via ldTRA e com sheath (padrão) 6Fr (98,4%). Palparam-se, à alta hospitalar, os pulsos radiais distais e proximais ipsilaterais ao dTRA de escolha em todos os pacientes. Não se registraram eventos cardíacos e cerebrovasculares adversos maiores ou qualquer complicação relacionada ao dTRA. **Conclusões:** A incorporação do dTRA como via de escolha preferencial para a execução rotineira de CINE e/ou ICP em vasos nativos e enxertos cirúrgicos em pacientes pós-CRM, por operadores proficientes, parece ser executável e segura. Ensaio robustos e randomizados são necessários e esperados para se ratificarem os benefícios clínicos e a segurança desta nova técnica.

Sexo	Idade	Comorbidades
Masculino	68	83,2%
Feminino	68	16,8%
Idade Média	68	
Idade Mínima	45	
Idade Máxima	95	
Comorbidades		82,2%
Síndrome Coronariana Crônica		82,2%
Hipertensão		88%
Dislipidemia		85%
Diabetes		47,5%
Doença Renal Crônica		14%
Doenças Cardiovasculares		6,6%
Comorbidades Gerais		69%
SCA detectada		69%
Via radial utilizada		59%
31% foram submetidas à RP multiarterial		13%
estagiadas		97,7%
O sucesso ocorreu em		5,4%
pacientes com baixa taxa de complicações		1,2%
1047 pacientes foram acompanhadas com seguimento médio de 576,2 dias		86%
livres de ECCM		5,3%
Morte total ocorreu em		3,5%
cardíaca em		7,7%
AVE em		0,8%
e nova revascularização em		5,5%
Os fatores preditores para os desfechos hospitalares foram a presença de DRC [odds ratio (OR) 3,11; intervalo de confiança de 95%:1,49-6,2] e insucesso no vaso tratado (OR 1,2; IC 95%: 1,17-5,9)		Admissão por SCA (OR 1,58; IC 95% 1,06-2,35) e presença de complicações hospitalares (OR 6,66; IC 95% 2,42-18,3) foram os preditores de risco para ECCM na evolução em médio prazo.
<b>Conclusão:</b> A RP com SF em mulheres apresentou resultados bastante favoráveis, com altas taxas de sucesso e baixas complicações apesar da alta prevalência de comorbidades cardíacas e não cardíacas associadas e predomínio de SCA pré-procedimento. Esta e a presença de complicações hospitalares foram preditores de ECCM em médio prazo.		

## EP 067

### ANÁLISE DO USO DO DISPOSITIVO IMPELLA EM PACIENTES COM CHOQUE CARDIOGÊNICO E ANGIOPLASTIA DE ALTO RISCO NO BRASIL: ANÁLISE DE REGISTRO NACIONAL

GABRIEL KANHOUCHE, MAURICIO FELIPPI DE SÁ MARCHI, MARCELO HARADA RIBEIRO, PEDRO LEMOS ALVES NETO, RODRIGO WAINSTEIN, ADRIANO CAIXETA, ROGÉRIO SARMENTO-LEITE, FÁBIO SANDOLI DE BRITO JR., ALEXANDRE ABIZAID, HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O avanço tecnológico no cenário de suporte circulatório mecânico tem permitido a pacientes com choque cardiogênico ou angioplastia de alto risco novas opções de tratamento antes não disponíveis. O Impella® (Abiomed, Danvers, EUA) é um dispositivo minimamente invasivo que fornece suporte circulatório completo. O objetivo deste estudo foi avaliar a experiência de diversos centros nacionais com o uso do dispositivo Impella®. **Métodos:** De dezembro de 2010 a janeiro de 2023, um total de 257 pacientes foram submetidos ao implante de Impella® em vários centros por diversas indicações, em sua maioria em angioplastia de alto risco e em pacientes com choque cardiogênico. **Resultados:** No período do estudo, avaliado por tercís, nota-se um progressivo aumento no uso do Impella em nosso meio (24,9% de Jan 2010 a Jan 2014, 26,1% de Jan 2014 a Jan 2018 e 49% de Jan 2018 a Jan 2023). A maioria dos dispositivos foi implantada em São Paulo, com 123 casos (47,9%), seguido pelo Rio Grande do Sul, com 33 casos (12,8%) e pelo Rio de Janeiro, 18 (7%). Entre os 257 pacientes incluídos, a mediana de idade no momento do procedimento foi de 71 [62 - 79] anos, em sua maioria do sexo masculino (73,8%). Entre os dispositivos implantados, o modelo Impella 2.5 foi implantado em 34 pacientes (13,2%), Impella 5.0 em 15 pacientes (5,8%) e o Impella CP em 208 pacientes (80,9%). Cerca de metade dos casos foram eletivos (91 casos; 54,2%), com mediana em horas de permanência dos dispositivos de 4 [3 - 24] horas, sendo que 75,8% foram retirados antes de 24 horas. A mortalidade global em 24h foi 30%. **Conclusão:** A bomba de fluxo axial Impella® é uma opção importante de assistência ventricular de pacientes com choque cardiogênico agudo ou submetidos a angioplastia de alto risco, que necessitam de suporte hemodinâmico parcial ou total. Trata-se do maior registro com a experiência nacional, demonstrando resultados comparáveis à experiência internacional apesar de altas taxas de mortalidade, em especial no contexto do choque cardiogênico.

## EP 066

### REVASCULARIZAÇÃO PERCUTÂNEA EM MULHERES E SEUS RESULTADOS NA PRÁTICA DE UM GRANDE HOSPITAL TERCIÁRIO BRASILEIRO

TACIANNE ROLEMBERG BRAGA DELAMAIN, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA, JOSÉ HENRIQUE HERRMANN DELAMAIN, RAYANE FONTOURA KOCH, LAÍS VILLELA COSTA VASQUEZ, LUCAS PETRI DAMIANI, FAUSTO FERES, MARINELLA PATRIZIA CENTEMERO

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** As mulheres com doença arterial coronária (DAC) representam um desafio aos procedimentos de revascularização devido às características clínicas e anatómicas peculiares e maiores taxas de complicações hospitalares. Atualmente, a revascularização percutânea (RP) com stents farmacológicos (SF) apresenta excelentes resultados imediatos e tardios, mesmo em cenários mais desafiadores, como nas mulheres. **Objetivos:** Avaliar os resultados imediatos e de médio prazo de mulheres com DAC submetidas à RP + SF num hospital terciário da rede pública. **Métodos:** Estudo de coorte observacional, longitudinal, com coleta de dados retrospectiva e acompanhamento prospectivo, analisando todas as mulheres com DAC estável ou síndrome coronária aguda (SCA) e tratadas com RP com SF entre 01/2019 e 12/2020. Foram realizadas análises de regressão logística para determinar os fatores preditores de risco para eventos hospitalares e tardios e curvas de sobrevivência livres de eventos cardíacos e cerebrovasculares maiores (ECCM) pelo método de Kaplan-Meier. **Resultados:** Foram incluídas 1146 mulheres, com média de idade de 64,4 anos, com alta prevalência de comorbidades (88% hipertensas, 85% dislipidêmicas, 52% tabagistas; 47,5% diabéticas, 14% com doença renal crônica - DRC). Fatores de risco não tradicionais para DAC foram detectados em 12%, além de outras doenças cardiovasculares (6,6%) e comorbidades gerais. SCA foi detectada em 69%, e a via radial utilizada em 59% dos casos; 31% foram submetidas à RP multiarterial, sendo 13% estagiadas. O sucesso ocorreu em 97,7% das pacientes, com baixa taxa de complicações (5,4%), e mortalidade hospitalar de 1,2%. 1047 pacientes foram acompanhadas com seguimento médio de 576,2 dias, sendo 86% livres de ECCM. Morte total ocorreu em 5,3%, sendo cardíaca em 3,5%, infarto em 7,7%, AVE em 0,8% e nova revascularização em 5,5%. Os fatores preditores para os desfechos hospitalares foram a presença de DRC [odds ratio (OR) 3,11; intervalo de confiança de 95%:1,49-6,2] e insucesso no vaso tratado (OR 1,2; IC 95%: 1,17-5,9). Admissão por SCA (OR 1,58; IC 95% 1,06-2,35) e presença de complicações hospitalares (OR 6,66; IC 95% 2,42-18,3) foram os preditores de risco para ECCM na evolução em médio prazo. **Conclusão:** A RP com SF em mulheres apresentou resultados bastante favoráveis, com altas taxas de sucesso e baixas complicações apesar da alta prevalência de comorbidades cardíacas e não cardíacas associadas e predomínio de SCA pré-procedimento. Esta e a presença de complicações hospitalares foram preditores de ECCM em médio prazo.

## EP 068

### COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DE ATRECTOMIA ROTACIONAL E LITOTRIPSIA INTRAVASCULAR PARA TRATAMENTO DE LESÕES CORONARIANAS CALCIFICADAS

STEFANO GARZON, FELIPE BEZERRA, GUY PRADO, JOSÉ MARIANI, ADRIANO CAIXETA, BRENO ALMEIDA, RODRIGO ALBANEZ, MARCIO REZENDE, PEDRO LEMOS

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

**Introdução:** lesões calcificadas representam um grande obstáculo para o sucesso das intervenções coronárias percutâneas (ICP). Atualmente, a atrectomia rotacional (AR) e a litotripsia intracoronária (LIC) são dispositivos eficazes e disponíveis para tratar essas lesões. No entanto, estudos comparando essas duas tecnologias ainda são raros. **Métodos:** pacientes submetidos a AR ou LIC e IVUS entre janeiro de 2018 e outubro de 2022. Todos os pacientes deveriam apresentar pelo menos 1 lesão coronariana *de novo* com > 70% de estenose com calcificação angiográfica moderada a importante e imagens de IVUS automatizadas de todo o vaso antes e após o implante do stent. De um total de 43 pacientes, 25 pacientes (12 no grupo LIC e 13 no grupo AR) preencheram esses critérios. Adotamos os critérios de IVUS do ULTIMATE trial para definir implantação ideal do stent: área luminal mínima (ALM) no segmento com stent > 5,0 mm2 ou 90% do MLA no segmento de referência distal, com carga de placa < 50% em 5 mm proximal ou distal à borda do stent e sem dissecação de borda envolvendo a média com comprimento > 3 mm. **Resultados:** não houve diferenças no diâmetro de referência proximal ou distal, comprimento da placa, comprimento do cálcio, arco máximo de cálcio, número ou comprimento dos stents implantados entre os dois grupos. A ALM pré-stent foi de 3,09 mm2 [2,28; 3,83] no grupo AR contra 2,74 mm2 [2,31; 3,63] no grupo LIC (p 0,894). A ALM final (pós-stent) no grupo AR foi de 5,24 mm2 [4,5; 6,18] contra 7,54 mm2 [5,81; 8,57] no grupo LIC (p 0,010). O aumento de ALM no grupo AR foi de 167,3% [145,2; 213,4] contra 267,4% [177,6; 313,9] no grupo LIC (p 0,026). No grupo AR, 70% dos pacientes alcançaram os critérios ULTIMATE de implantação bem-sucedida do stent contra 100% dos pacientes no grupo LIC (p 0,036). **Conclusões:** A LIC parece ser mais eficaz na preparação de lesões coronárias fortemente calcificadas quando comparada com a AR. As lesões tratadas com LIC apresentaram maior ALM após o implante de stent e eram mais propensas a atingir os critérios do IVUS de implantação bem-sucedida do stent quando comparadas às lesões tratadas com AR.

## EP 069

**COMPARAÇÃO DE RESULTADOS DO IMPLANTE DE VALVA AÓRTICA TRANSCATETER À SUBSTITUIÇÃO CIRÚRGICA DA VÁLVULA AÓRTICA**  
**COMPARAÇÃO DE RESULTADOS DO IMPLANTE DE VALVA AÓRTICA TRANSCATETER (TAVI) À SUBSTITUIÇÃO CIRÚRGICA DA VÁLVULA AÓRTICA (SAVR): REVISÃO INTEGRATIVA, THALITA EDUARDA DE MACEDO GIGLIO, RÔMULO CESAR ARNAL BONINI**

UNOESTE - PRESIDENTE PRUDENTE - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** estenose aórtica é uma redução da luz da valva aórtica, com consequências cardíacas e sistêmicas. Degeneração, doença reumática e valva aórtica bicúspide são suas etiologias mais comuns. A sobrevida é reduzida significativamente após a manifestação dos sintomas. No passado, o único tratamento recomendado para a estenose aórtica importante consistia na cirurgia de troca valvar (SAVR), entretanto, com o surgimento da Implante de Valva Aórtica Transcateter (TAVI) nos últimos anos, esta última tornou-se uma alternativa terapêutica. **Métodos:** revisão integrativa com busca de dados em fontes secundárias, com as seguintes etapas: determinação da questão de pesquisa por meio da estratégia PICO, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão, busca de artigos no acervo literário, extração de dados dos artigos incluídos para revisão, interpretação dos resultados obtidos e apresentação da revisão; os critérios de inclusão são artigos originais disponibilizados na íntegra de forma online, referentes à estenose aórtica importante comparando o implante valvar aórtico transcatereter à cirurgia tradicional de troca valvar, publicados em inglês, português e espanhol; os critérios de exclusão são artigos que abordem outra temática principal, estudos com animais, estudos in vitro, estudos disponíveis parcialmente, artigos que não contemplam os idiomas de inclusão e publicações duplicadas; as fontes de evidências são BVS, LILACS, SCIELO e PUBMED. **Resultados:** após a busca inicial foram obtidos 6.229 artigos, após primeira triagem resultaram 330 artigos, e após uma análise minuciosa da metodologia resultaram 16 artigos. **Conclusão:** a mortalidade geral e cardiovascular foi semelhante para ambos os métodos, tanto a longo quanto a curto prazo, e TAVI se mostrou uma opção superior a SAVR em pacientes de alto risco cirúrgico.

## EP 071

**IMPACTO DO VOLUME DE CONTRASTE UTILIZADO APÓS PROCEDIMENTOS CORONÁRIOS PERCUTÂNEOS EM PACIENTES PREDISPOSTOS A DESENVOLVER NEFROPATIA INDUZIDA PELO CONTRASTE**

**RAFAELA ANDRADE PENALVA FREITAS, LUIZ FERNANDO TANAJURA, FAUSTO FERES, JOSÉ DE RIBAMAR COSTA JUNIOR**

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, UNISA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A nefropatia induzida por contraste (NIC) é uma complicação dos procedimentos angiográficos que requerem a administração de meios de contraste. Grandes volumes estão associados à NIC. Não está claro se o tipo de contraste interfere nessa diferença. **Objetivo:** Avaliar se o volume de contraste utilizado nos procedimentos percutâneos tem interação com o tipo de contraste (baixa ou isosmolar) no desenvolvimento de NIC. **Métodos:** A NIC é definida como uma elevação de creatinina sérica de mais de 25% ou  $\geq 0,5$  mg/dl da basal após 48 h. Subanálise de estudo randomizado, centro único, incluindo 2268 pacientes consecutivos submetidos a procedimentos coronários diagnósticos e terapêuticos entre 2016 a 2018. Todos os procedimentos foram realizados com contraste de baixa osmolaridade ou iso-osmolar. A amostra foi dividida em 2 grupos em relação ao volume de 150ml de contraste. Análise estatística: para avaliar o efeito do contraste e do volume no NIC, utilizou-se um modelo de regressão logística com efeito de interação. Este modelo foi avaliado também ajustado para síndrome coronária aguda, disfunção ventricular, creatinina basal, sexo e idade. Os dados foram analisados com uso do software R versão 4.1.2. **Resultados:** População predominantemente masculina, HAS (85%), DM (52%), DRC (31%). Modelo de regressão logística com efeito de interação entre contraste e volume ( $p > 0,999$ ). Modelos aditivos para NIC apresentados na tabela 1 abaixo. **Conclusão:** Nesse estudo, mesmo nos casos em que maior quantidade de contraste foi utilizada, o tipo de contraste (iso-osmolar ou de baixa osmolaridade) não foi associado à ocorrência de NIC.

## EP 070

**EXPERIÊNCIA INICIAL BRASILEIRA COM LITOTRIPSIA INTRAVASCULAR PARA O TRATAMENTO DE LESÕES CORONARIANAS CALCIFICADAS: REGISTRO DE CENTRO ÚNICO CARDIOVASCULAR**

**GUY F. A. PRADO, STEFANO GARZON, JOSÉ MARIANI, ADRIANO CAIXETA, BRENO O. ALMEIDA, RODRIGO ALBANEZ, MÁRCIO REZENDE, MARCELO FRANKEN, RODRIGO GOBBO, PEDRO A. LEMOS**

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

**Introdução:** Intervenções coronárias percutâneas (ICP) em lesões coronarianas calcificadas estão relacionadas a piores desfechos principalmente devido à expansão incompleta dos stents. A litotripsia intravascular (IVL) chegou ao Brasil em junho de 2022 e tem se difundido com rapidez em nosso país. Objetivamos aqui descrever a experiência inicial brasileira com IVL em centro único cardiovascular. **Métodos e Resultados:** Entre junho de 2022 e janeiro de 2023 foram incluídos 45 pacientes consecutivos com indicação clínica para ICP assistida com IVL como parte de um registro institucional. Foram avaliados desfechos adversos intra-operatório relacionados a IVL e os pacientes também foram acompanhados para a presença de eventos cardíacos adversos maiores (ECAM: morte por todas as causas, qualquer infarto e nova revascularização não programada da lesão alvo) até a alta hospitalar. Foram tratadas 55 lesões coronárias e a presença de calcificação foi avaliada por critérios na fluoroscopia (definição da *Society for Cardiovascular Angiography and Interventions*) e/ou através de exame de imagem intravascular. A média de idade foi de  $72,4 \pm 10,9$  anos, homens foram 77,8% e diabetes esteve presente em 60%. A maioria dos indivíduos se apresentaram em síndromes coronarianas agudas (64,4%). Em relação às características angiográficas e do procedimento, o escore Syntax médio foi  $21,7 \pm 9,5$ , lesões tipo C em 90,9% e comprimento médio das lesões de  $31,2 \pm 15,5$ mm sendo utilizados a média de  $1,8 \pm 1,01$  stents. Observou-se grau importante de calcificação pela fluoroscopia em 70,9% e utilizou-se imagem intravascular em 74,5% das lesões. Associação com aterectomia rotacional foi necessária em 3 lesões, foram utilizados 52 cateteres de IVL e todos os 80 pulsos foram entregues na mesma lesão em 60%. A IVL como estratégia inicial programada ocorreu em 90,9% e o restante foram procedimentos de salvamento devido à pré-dilatação incompleta. Obteve-se sucesso angiográfico (estenose residual  $< 30\%$  e fluxo TIMI 3) em todas as lesões. Os resultados adversos intra-hospitalares foram baixos, com taxa livre de ECAM de 93,3% impulsionados por 3 casos de infarto do miocárdio peri-procedimento e nenhum caso de morte ou revascularizações de urgência da lesão alvo. Complicações relacionadas à IVL ocorreram em 14,5% principalmente devido à dissecação coronária após litotripsia (9,0%) antes do implante do stent. **Conclusões:** A IVL mostrou ser uma modalidade segura e eficaz na modificação do cálcio coronariano para alcançar a expansão ideal do stent nesta série inicial de casos em centro único brasileiro.

## 5 - CARDIOMIOPATIAS E DOENÇAS DO PERICÁRDIO

### EP 072

**CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA: AVALIAÇÃO FENOTÍPICA E DE SOBREVIDA ENTRE PACIENTES COM TESTE GENÉTICO POSITIVO E NEGATIVO**

**MURILLO DE O. ANTUNES, EDMUNDO ARTEAGA-FERNÁNDEZ, AFONSO YOSHIKIRO MATSUMOTO, CHARLES MADY, FABIO FERNANDES**

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO (USF) - BRAGANÇA PAULISTA - SP - BRASIL, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO SÃO FRANCISCO DE ASSIS NA PROVIDÊNCIA DE DEUS - BRAGANÇA PAULISTA - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é a mais comum cardiopatia genética. Até 60% dos pacientes podem apresentar uma mutação patogênica em genes que codificam a proteína do sarcômero, Z-disco ou moduladores do cálcio. Porém ainda é controverso se existem diferenças fenotípicas e de sobrevida entre os pacientes com presença e ausência de mutações genéticas. **Objetivo:** Avaliação fenotípica e de sobrevida em pacientes CMH com teste genético positivo e negativo. **Métodos:** Pacientes com diagnóstico de CMH realizaram teste genético através metodologia de sequenciamento de nova geração e painel molecular composto por 19 genes causadores de hipertrofia ventricular, através de amostra de sangue. Os participantes então foram divididos em dois grupos conforme o resultado do teste genético: genética positiva (GEN+) e genética negativa (GEN-). Dados demográficos, sintomas, ecocardiograma e de sobrevida foram registrados. Para análise estatística foram utilizados Teste T não-pareado (distribuição normal) e teste de Mann-Whitney para os dados não paramétricos. O teste de Fisher foi utilizado para comparação das variáveis categóricas entre os grupos. Foi adotado um nível de 5% e todos foram considerados como bicaudais. O comitê de ética e pesquisa aprovou o estudo. **Resultados:** 125 pacientes com idade média de  $42,9 \pm 5,9$  anos, sendo 60% sexo masculino. O teste genético foi positivo em 85(69%) dos participantes. O tempo médio de seguimento foi de  $8,7 \pm 3,8$  anos e ocorreram total 12 óbitos (07 óbitos GEN+ e 05 óbitos GEN-;  $p = 0,325$ ). Pacientes GEN+ eram mais jovens (GEN+ vs GEN-;  $p = 0,000$ ). Não encontramos diferença entre o relato da presença ou não de sintomas entre os grupos ( $p = 0,354$ ). Pacientes com GEN+ apresentavam tamanho de átrio esquerdo maior em relação ao grupo GEN- ( $39,5 \pm 9,3$ mm vs.  $34,8 \pm 15,0$ mm;  $p = 0,034$ ), demais medidas ecocardiográficas eram semelhantes. A sobrevida, em anos, foi a mesma entre os grupos, GEN+  $8,9 \pm 3,6$  e GEN-  $8,1 \pm 4,2$ ;  $p = 0,330$ ). Tabela 1. **Conclusão:** No presente estudo a presença de uma mutação patogênica em algum gene causador da CMH não está associado a redução de sobrevida. Tabela 1.



EP 075

COMPARAÇÃO DOS CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS DE SARCOIDOSE CARDÍACA: HEARTH RHYTHM SOCIETY X JAPANESE CIRCULATION SOCIETY

**DIEGO MORAES DE MOURA, MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO, FELIX JOSÉ ALVAREZ RAMIRES, FABIO EIJI ARIMURA, RONALDO ADIB KAIRALLA, CARLOS EDUARDO ROCHITTE, JOSÉ SOARES JÚNIOR, LUIS FÁBIO BARBOSA BOTELHO, NATHALIA CONCI SANTORIO, FÁBIO FERNANDES INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL**

**Introdução:** O diagnóstico da sarcoidose cardíaca (SC) ainda é bastante desafiador. Devido à baixa acurácia da biópsia endomiocárdica, o padrão ouro, a maior parte dos diagnósticos desta condição são apoiados na análise de exames de imagem e critérios propostos por sociedades de especialistas. Os critérios mais utilizados mundialmente são os elaborados pela Japanese Circulation Society (JCS) e os da Hearth Rhythm Society (HRS). A literatura ainda é escassa de estudos sobre a comparação entre estas duas propostas. **Objetivos:** Comparar os dois principais critérios diagnósticos de SC. **Métodos:** Foram analisados 102 pacientes com suspeita de sarcoidose cardíaca submetidos a PET/CT com FDG cardíaco no período de 2015 a 2023 em hospital terciário de cardiologia. A investigação de acometimento cardíaco foi complementada com auxílio de ECG, SPECT, ecocardiograma e ressonância magnética cardíaca, a critério clínico. Na sequência, os pacientes foram classificados quanto ao diagnóstico de SC a partir dos critérios HRS e JCS. Por fim, foi realizado análise de concordância entre estes a partir do teste kappa. **Resultados:** 102 pacientes ( 57±11,4 anos, 53% feminino) com suspeita de SC foram submetidos a PET/CT com FDG cardíaco e de corpo inteiro. Destes, 27 (26,4%) tiveram diagnóstico de SC pelos critérios da HRS, enquanto que 25 (24,5%) tiveram pelos critérios da JCS. Quando utilizou-se para o diagnóstico de SC o preenchimento de um ou outro critério (HRS ou JCS), 33 (32,3%) pacientes tiveram diagnóstico de SC, aumentando a capacidade diagnóstica em 1,22 vezes, quando comparado aos critérios HRS isoladamente e em 1,31 vezes comparados aos da HRS. Destes 33 pacientes, 18 (54,5%) tiveram diagnóstico simultaneamente por ambos os critérios, enquanto que 9 (27,2%) apenas pelo JCS e 7 (21,2%) apenas pelo HRS. Considerando toda a amostra, os dois critérios apresentaram uma concordância moderada (kappa=0,63; p < 0,001). Já na análise incluindo apenas os indivíduos com diagnóstico histológico de sarcoidose, observou-se uma concordância melhor (kappa=0,771; p<0,001), mas ainda não excelente. **Conclusão:** Os diferentes critérios propostos para identificação de SC diagnosticaram um percentual semelhante de doentes com esta patologia, no entanto, concordaram (foram positivos simultaneamente) na identificação de apenas 55% dos casos. O teste de kappa observou uma concordância apenas moderada. Desta forma, faz-se necessários estudos que busquem comparar tais critérios com o padrão ouro, afim de identificar qual a forma mais acurada para a identificação não invasiva desta condição.

EP 077

MAPA GENOMA BRASIL: REGISTRO DE CARDIOPATIAS GENÉTICAS

**FERNANDO RABIOGLIO GIUGNI, NATÁLIA QUINTELLA SANGIORGI OLIVETTI, FERNANDA ALMEIDA ANDRADE, LORENA SQUASSANTE CAPELINE, LUCAS VIEIRA LACERDA PIRES, BIANCA DOMIT WERNER LINNENKAMP, EMANUELE LEONÍLIA MARQUES, MARIANA LOMBARDI PERES DE CARVALHO, LUCIANA SACILOTTO, JOSÉ EDUARDO KRIEGER INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL**

**Introdução:** As cardiopatias de origem genética, com herança mendeliana, são frequentes e podem beneficiar-se da identificação de variantes patogênicas, que auxiliam no diagnóstico, prognóstico, terapia individualizada e rastreamento familiar. Apesar disso, a população brasileira carece de estudos genotípicos sistemáticos em pacientes com cardiopatias genéticas. Este trabalho tem como objetivo criar um registro brasileiro de pacientes com cardiopatias genéticas, visando à identificação de variantes patogênicas em genes associados aos fenótipos. **Métodos:** Foram incluídos pacientes com diagnóstico clínico de cardiomiopatias, displidemias, arritmias genéticas, aortopatias, cardiopatias congênitas e RASopatias. Foram coletados dados clínicos e realizado sequenciamento do exoma ou genoma completo dos pacientes para identificar variantes genéticas raras associadas aos fenótipos patogênicos. **Resultados:** Até o final de janeiro de 2023, 1805 probandos foram incluídos, com idade mediana de 50 (36-61) anos, sendo 46,8% do sexo feminino. O diagnóstico clínico principal dos probandos foi: cardiomiopatia em 1061 (58,8%), aortopatia em 308 (17,1%), displipidemia em 171 (9,5%), arritmia em 156 (8,6%), cardiopatia congênita em 104 (5,8%) e RASopatia em 5 (0,2%). Foram liberados 290 resultados de teste genético, dos quais 124 (42,8%) apresentaram variantes patogênicas ou possivelmente patogênicas, 69 (23,8%) apresentaram variantes de significado incerto (VUS) e em 97 (33,4%) não foram encontradas variantes associadas ao fenótipo do paciente. Os principais genes associados a cardiomiopatias foram *MYH7*, *MYBPC3*, *TTN*, *TTT*, *TPM1* e *PKP2*; displidemias foram associada ao gene *LDLR* e a arritmias ao gene *SCN5A*. Ainda não foram divulgados resultados significativos para pacientes com aortopatias, RASopatias e cardiopatias congênitas. **Conclusões:** Este registro brasileiro de pacientes possui uma ampla diversidade de doenças cardíacas monogênicas. Foram descritas as características fenotípicas e genotípicas desses pacientes. Observou-se uma alta proporção de testes genéticos com variantes patogênicas ou possivelmente patogênicas. Os resultados podem impactar o planejamento de estratégias em Medicina de Precisão Cardiovascular, aumentando a eficácia diagnóstica e prognóstica, e abrindo oportunidades para a investigação de novos mecanismos e terapias associados a estas doenças cardiovasculares.

EP 076

DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA E REMODELAMENTO DO VENTRÍCULO ESQUERDO NA APNEIA DO SONO: ACHADOS ECOCARDIOGRÁFICOS

**FIUSA, V. C. I., NEIVA, Y. B. 2., BICHUETTE, J. C. S. 1., MACHADO, J. O. 1., PARENTE, J. A. 1. 2., FERNANDEZ, M. D. F. 4., NOGUEIRA, A. C. C. 2., FREITAS, W. M. 3., CARVALHO, L. S. F. 2,3,4 '1ESCS - BRASÍLIA - DF - BR, '2UCB - BRASÍLIA - DF - BR, '3BIOCÁRDIOS - BRASÍLIA - DF - BR, '4CLARITY - JUNDIAÍ - SP - BR**

**Introdução:** A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é um distúrbio caracterizado por períodos de apneia ou hipopneia devido à obstrução mecânica do fluxo de ar durante o sono. A condição estabelece ciclos repetidos de apneia, hipercapnia e ativação simpática. Por sua vez, a noradrenalina tem efeito cardiotoxico, induzindo alongamento com disfunção e apoptose dos cardiomiócitos e, assim, colabora para a disfunção miocárdica e o remodelamento cardíaco. Este estudo tem como objetivo evidenciar os achados ecocardiográficos associados à disfunção miocárdica e ao remodelamento cardíaco presentes em pacientes com SAOS. **Métodos:** Trata-se de uma coorte retrospectiva, incluindo pacientes de uma clínica de cardiologia de Brasília que realizaram ecocardiograma transtorácico entre janeiro de 2018 e janeiro de 2019. Esses foram divididos em dois grupos, portadores de SAOS e não-portadores. Foram escolhidas como variáveis dependentes: fração de ejeção (FE) reduzida (<50%); diâmetro diastólico final do ventrículo esquerdo (DDFVE) aumentado (>58,4mm p/ homens e >52,2mm p/ mulheres); alterações segmentares da contratilidade do VE; disfunção sistólica do ventrículo direito; e disfunção diastólica do VE grau IV. A análise estatística foi realizada no *software* IBM SPSS Statistics 26, onde foram executados: teste exato de Fisher para as frequências; teste t de Student e intervalo de confiança (IC) de 95% para as médias; e regressão logística binária para as probabilidades. **Resultados:** Foram incluídos no estudo 723 participantes, dos quais 29 (4,01%) apresentaram SAOS e 694 (95,98%) não. Nos participantes com SAOS, observou-se maior frequência e maior odds ratio para seguintes variáveis: FE reduzida; DDFVE aumentado; alterações segmentares da contratilidade do VE; e disfunção diastólica do VE grau IV (Tabela 1). Também foi verificada: menor FE média no grupo com SAOS, de 62,47 (IC95% 58,84 - 66,09) contra 67,57 (IC95% 67,25 - 67,88) dos não-portadores (p < 0,001); e maior DDFVE médio nas mulheres com SAOS, de 47,92 (IC95% 45,26 - 50,58) contra 45,63 (IC95% 45,22 - 46,03) das não-portadoras (p=0,048). **Conclusão:** Os resultados deste estudo apontam que pacientes com apneia do sono apresentam mais frequentemente FE reduzida, DDFVE aumentado, alterações segmentares da contratilidade do VE, e disfunção diastólica do VE. Embora não seja possível atribuir causalidade, sugerem forte associação entre apneia do sono e dilatação do VE, com disfunção miocárdica segmentar e prejuízo à função sistólica e/ou diastólica.

Tabela 1. Análise das frequências e das probabilidades de alterações ecocardiográficas em paciente c/ e s/ apneia do sono

	FE red (< 50%)	DDFVE aum. (>58,4mm p/ e >52,2mm p/ f)	Diá. AE aum. (>40mm p/ e >38mm p/ f)	All. seg. inferior	All. seg. anterior	All. seg. lateral	All. seg. apical	Def. dias. do VE grau IV
S/ apneia do sono	5 (0,007%)	14 (2,01%)	54 (7,78%)	16 (2,30%)	7 (0,01%)	7 (0,01%)	7 (0,01%)	10 (1,47%)
C/ apneia do sono	4 (13,70%)	9 (20,88%)	5 (17,24%)	4 (13,70%)	3 (10,34%)	3 (10,34%)	3 (10,34%)	4 (13,70%)
T. exato de Fisher (p)	<0,001	<0,001	0,076	0,006	0,006	0,006	0,006	0,002
Nº caso	19.469	22.334	3.121	10.365	11.426	11.357	11.385	14.337
Sig. (p)	<0,001	<0,001	0,077	0,001	0,001	0,001	0,001	<0,001
Odds ratio	22,048 (IC 95% 5,580 - 87,118)	12,706 (IC 95% 4,479 - 38,952)	2,466 (IC 95% 0,906 - 6,750)	6,760 (IC 95% 2,110 - 21,722)	11,341 (IC 95% 2,774 - 46,360)	11,258 (IC 95% 2,754 - 46,024)	11,291 (IC 95% 2,762 - 46,159)	10,688 (IC 95% 3,135 - 36,433)

EP 078

QUAL A PREVALÊNCIA DE AMILOIDOSE CARDÍACA POR TRANSTRINETINA COMO CAUSA DE IC FEP EM PACIENTES IDOSOS NO BRASIL?

**FERNANDO S. CONEGLIAN, MARCELA S. OLIVEIRA, FLÁVIO H. VALICELLI, PEDRO M. GARIBALDI, WILSON M. JÚNIOR, RODRIGO T. CALADO, CAROLINA L. MOREIRA, ALEXANDRE B. FIGUEIREDO, NEREIDA K. C. LIMA, MARCUS V. SIMÕES**

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, CENTRO DE REFERÊNCIA EM INVESTIGAÇÃO DE AMILOIDOSE - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL**

**Introdução:** A insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICFEP) é um diagnóstico frequente na população idosa. Evidências recentes sugerem que a amiloidose cardíaca (AC) ligada à transtiretina na forma wild-type (AC-ATTRwt) seja uma etiologia frequente de ICFEP em idosos, sugerindo que possa haver subdiagnóstico de AC-ATTRwt nesta população. Estudos recentes mostraram que a cintilografia cardíaca com <sup>99m</sup>Tc-Pirofosfato permite o diagnóstico não invasivo de AC-ATTRwt e pode ser usada para triagem diagnóstica de casos suspeitos. **Objetivos:** Investigar a prevalência do diagnóstico de ICFEP nos pacientes com 60 anos ou mais, em seguimento nos ambulatórios de geriatria de um hospital de referência e investigar a prevalência de AC-ATTRwt, mediante emprego de cintilografia cardíaca com <sup>99m</sup>Tc-Pirofosfato. **Metodologia:** Estudo observacional, transversal, realizado com coleta de dados pelo prontuário médico eletrônico de pacientes idosos atendidos em ambulatórios de geriatria de um Hospital Universitário entre junho de 2019 a junho de 2021, sendo selecionados pacientes ≥ 60 anos, com diagnóstico clínico de ICFEP (FE >50%) e Ecocardiograma com espessura de septo interventricular ≥ 12 mm, sendo prospectivamente submetidos à cintilografia cardíaca com <sup>99m</sup>Tc-Pirofosfato, que foi considerada positiva quando encontrado escurecimento visual de Perugini grau 2 ou 3, com confirmação de acúmulo de <sup>99m</sup>Tc-Pirofosfato no miocárdio nas imagens tomográficas. **Resultados:** Dentre os 1079 pacientes atendidos, 67 pacientes apresentaram diagnóstico de ICFEP (6,2%), 73% femininos, idade = 81,0±6,3 anos. Dessa amostra inicial, 43 pacientes estavam vivos e 10 exibiam septo interventricular ≥ 12 mm (23,2%), sendo submetidos à cintilografia cardíaca com <sup>99m</sup>Tc-Pirofosfato, com apenas 1 paciente sendo positivo para diagnóstico de AC-ATTR, representando 2,3% da amostra inicial de 43 pacientes com ICFEP investigados e 10% daqueles com fenótipo infiltrativo ao ecocardiograma. **Conclusões:** Em uma amostra de pacientes idosos em seguimento em ambulatório de geriatria, ICFEP é condição relativamente frequente. Em subgrupo selecionado desses pacientes, exibindo septo interventricular ≥ 12 mm, AC-ATTR foi encontrada em 10% dos casos. Nossos resultados sugerem que AC-ATTR seja uma causa relevante de ICFEP nos idosos exibindo fenótipo infiltrativo ao ecocardiograma.

EP 079

RESULTADOS DO TESTE GENÉTICO NA INVESTIGAÇÃO DE PROBANDOS COM HIPERTROFIAS MIOCÁRDICAS USANDO SEQUENCIAMENTO DE ÚLTIMA GERAÇÃO

MARIA LUIZA SEBALLO, EDUARDA RISCADO GRABLER, HENRIQUE ANTÔNIO RABELO, ISABELA AGOSTINI BATTAZZA, ISABELLA PEDROSA QUELHAS, MARIA FERNANDA FIGUEIREDO AZARITO, TIBÉRIO OLIVEIRA COSTA, LYNNIE AROUCA, MURILLO ANTUNES

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO SÃO FRANCISCO NA PROVIDÊNCIA DE DEUS - BRAGANÇA PAULISTA - SP - BRASIL

**Introdução:** Definir o diagnóstico etiológico utilizando testes genéticos em pacientes que apresentam hipertrofia ventricular (HVE) de causa inexplicada é importante, pois algumas cardiopatias como amiloidose e Fabry, possuem tratamento específico. **Objetivo:** Investigar a taxa de detecção de mutações e diagnóstico diferenciais em pacientes com HVE inexplicada. **Métodos:** Selecionamos, de forma consecutiva, pacientes acima de 18 anos com HVE inexplicada ao ecocardiograma (afastado clinicamente hipertensão arterial, doenças valvares ou sistêmicas). O diagnóstico de HVE foi definido pelo ecocardiograma na presença de espessura miocárdica  $\geq 13$  mm. Uma amostra de sangue ou saliva era coletada para realização do painel genético que incluía 100 genes através da metodologia de nova geração. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética local. **Resultados:** 34 pacientes com idade  $53,7 \pm 18,2$ , maioria sexo feminino (62%). Uma mutação patogênica foi encontrada em 16 (47%) dos participantes. Pacientes com genética positiva eram mais jovens ( $44,5 \text{ vs } 61,8; p=0,004$ ) e apresentavam maiores espessuras miocárdicas ( $16,2 \text{ vs } 12,5; p=0,026$ ). O diagnóstico final foi de cardiomiopatia hipertrófica (CMH) 14 (41%) genes MYH7 (n=10), MYBPC3 (n=3), ALPK3 (n=1). Doença de Fabry (DF) foi encontrado em um participante (gene GLA - p.M187V), que apresentava diagnóstico clínico inicial de CMH em fase dilatada. Foi encontrado a mutação patogênica no gene PKP2 desse paciente. **Conclusão:** No presente estudo, o diagnóstico de CMH é o mais prevalente nos pacientes com HVE inexplicada. A identificação de outras fenocópias como a DF demonstra a importância do painel de genes no diagnóstico diferencial destes pacientes. **Palavras-chave:** Cardiomiopatia hipertrófica, hipertrofia ventricular esquerda, doença de Fabry, sequenciamento de nova geração.

EP 081

PAPEL DA RESERVA DE FLUXO CORONARIANO GLOBAL PELO PET 13N-AMÔNIA NA CARACTERIZAÇÃO DA DISFUNÇÃO MICROVASCULAR EM PACIENTES COM AMILOIDOSE CARDÍACA.

ALENCAR NETO, A. C., CAFEZEIRO, C. R. F., BUENO, B. V. K., LIMA M. S., BUCHPIGUEL, C. A., ROCHITTE, C. E., SOARES JUNIOR, JOSE, ALENCAR FILHO, A. C., KALIL FILHO, R., FERNANDES, F.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Amiloidose Transtirretina hereditária (ATTRh) apresenta-se com deposição de fibrilas amilóides no coração. Além das alterações estruturais e funcionais clássicas decorrentes diretamente do depósito contínuo das fibrilas amilóides, um novo aspecto pode esclarecer ainda mais sobre a amiloidose cardíaca, a avaliação da função microvascular pelo PET 13N-Amônia. **Objetivo:** Comparar a reserva de fluxo coronariano (RFC) global pelo PET 13N-Amônia em pacientes com e sem acometimento cardíaco (AC) e estudar a correlação entre a RFC com dados clínicos, níveis séricos de troponina e BNP, além de parâmetros morfológicos e funcionais à ecocardiografia e a cintilografia marcada com pirofosfato (PYP-99m Tcm). **Metodologia:** Estudo prospectivo e transversal. 40 pacientes ATTRh (20 com e 20 sem AC) submetidos ao estudo da RFC, além de ECO-2D, PYP-99m Tcm, teste de caminhada, troponina e BNP. Utilizou-se o teste-T para comparação de médias dos grupos e a técnica estatística de correlação para determinar se, e com que intensidade, pares de variáveis estão associadas. A covariância padronizada para as variáveis paramétricas foi analisada através do coeficiente de Pearson e para as não paramétricas foi utilizado coeficiente de Spearman (rho). **Resultados:** A RFC global foi reduzida no grupo com AC ( $1,849 \pm 0,379$  vs  $2,952 \pm 0,7$ ,  $p < 0,001$ ), assim como a avaliação da RFC segmentada por territórios de artérias epicárdicas (tabela 1). A RFC correlacionou-se inversamente com a idade, classe funcional, troponina e BNP e diretamente com a distância total caminhada, pressão arterial média e captação em 1h e 3h na PYP-99m Tcm (figura 1). Além disso, em um modelo de regressão, os resultados indicam que cerca de 43% da variância da RFC global pode ser atribuída ao SLGVE ( $R^2=0,43$ ,  $F(1-37) = 27,38$ ,  $p < 0,001$ ), podendo ser estimado pela equação  $RFC = 1,09 + 0,096 \times |SLGVE|$ .

Tabela 1. Comparação da RFC Global e por território epicárdico.

	ATTR (n=20)	ATTR (n=20)	p	t das Fibras
PET CT 13N-Amônia				
SLG GLOBAL	1,84 ± 0,379	2,95 ± 0,7	p<0,001	1,87
Território descendente anterior	1,86 ± 0,364	2,97 ± 0,78	p<0,001	1,76
Território Circunflexo	1,91 ± 0,417	3,09 ± 0,87	p<0,001	1,70
Território Coronária Direita	1,89 (1,49-2,31)	2,9 ± 0,80	p<0,001	0,6

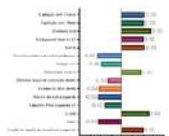


Figura 1. Representação das correlações significativas da RFC global.

**Conclusão:** O AC na ATTRh manifesta-se com redução da RFC global quando comparados com pacientes com ATTRh sem AC. Esse padrão de acometimento microvascular é difuso, com padrão similar doença coronariana triarterial. Além disso, a RFC global mostrou-se como uma variável que se correlaciona com diferentes aspectos morfológicos e fisiopatológicos da doença, podendo servir como uma ferramenta importante no entendimento do envolvimento cardíaco nessa doença.

EP 080

EXISTE UMA VARIÁVEL INDEPENDENTE PARA AVALIAÇÃO PROGNÓSTICA EM PACIENTES COM MIOPERICARDITES AGUDAS SUBMETIDOS À RESSONÂNCIA MAGNÉTICA?

ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, DÉBORA NAKAMURA, ALINE S. BOSSA, MARIA C. CÉSAR, GUILHERME GARCIA, RAFAEL A. FONSECA, FÁBIO FERNANDES, CÉSAR H. NOMURA, CARLOS E. ROCHITTE, MÚCIO T. DE OLIVEIRA JR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A identificação de marcadores prognósticos relacionados a ocorrência de eventos e recuperação da função ventricular pode ser importante em pacientes com miopericardite (MPA) aguda. **Objetivos:** Avaliar a possibilidade de uma variável independente da RMC estar relacionada a ocorrência de eventos combinados e ao incremento da fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE) em pacientes com MPA. **Métodos:** Os critérios de inclusão foram: dor torácica e/ou alterações eletrocardiográficas associadas à elevação de troponina (acima do percentil 99%) na ausência de estenose coronária (lesões  $< 50\%$  no cateterismo, angiogramografia coronária ou ambos) e diagnóstico da MPA pela RMC cardíaca em  $< 48$  horas da admissão, confirmado pela presença de edema e/ou realce tardio. Foram incluídos 102 pacientes com perda de seguimento de dois casos. Na avaliação final da ocorrência de eventos combinados (morte por todas as causas, insuficiência cardíaca e recorrência da MPA), após seguimento de até 24 meses, permaneceram 100 pacientes e na avaliação do incremento de FEVE (aumento  $> 5\%$ ) e 36 casos que foram reconvidados para realização de nova RMC entre 6 e 18 meses do evento inicial. Na avaliação de variável independente foram utilizadas FEVE, área de realce tardio, strain longitudinal de VE, realce tardio anteroseptal e presença de hipersinal de T2. **Resultados:** O seguimento médio dos pacientes foi 18,7 meses. A FEVE na RMC inicial manteve-se como única característica com associação significativa com eventos combinados (OR=0,919; CI: 0,863 – 0,979,  $p=0,009$ ) e com incremento de FEVE evolutiva (OR=0,816; CI: 0,674 – 0,988,  $p=0,037$ ). Adicionalmente, presença de hipersinal em T2 apresentou correlação com insuficiência cardíaca (OR=5,552; CI: 1,252 – 24,622,  $p=0,024$ ) e área de realce cardíaco com recorrência da MPA (OR=0,197; CI: 0,053 – 0,736,  $p=0,016$ ). **Conclusão:** Observou-se associação significativa entre eventos combinados no seguimento a longo prazo e incremento de FEVE evolutiva com FEVE inicial, mostrando-se essa a variável independente.

EP 082

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

LARISSA V R BRUSCKY, BRUNO VALDIGEM, EDILEIDE B CORREIA, GIOVANNA M LESSE, ANDREA DE ANDRADE VILELA, ANTÔNIO TITO PALADINO FILHO, JORGE EDUARDO ASSEF, IBRAIM M PINTO, LUCIANA VALL ARMAGANIAN

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva (CMHO) pode estar associada a sintomas limitantes de qualidade de vida, refratários à terapêutica otimizada. A terapia de redução septal (TRS) está indicada nestes pacientes, quando há gradiente de via de saída do ventrículo esquerdo (GVSVE)  $\geq 50$  mmHg. A miectomia septal e a ablação septal com álcool são as formas de TRS indicadas por diretrizes. Um novo método tem sido desenvolvido: a ablação septal por radiofrequência (ASRF), utilizando-se os mesmos cateteres dos estudos eletrofisiológicos invasivos. Descrevemos, neste estudo uma série de casos de pacientes que foram submetidos a esta nova técnica. **Métodos:** Estudo observacional, do tipo coorte histórica por análise de prontuários. Foram selecionados pacientes com idade maior que 18 anos, submetidos a abordagem invasiva para redução de GVSVE por ASRF, de 01 de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2022, com pelo menos 1 ano de acompanhamento. **Resultados:** Foram analisados 28 pacientes, sendo 6 (21,4%) masculinos, com média de idade de 59 anos (DP  $\pm 10$  anos), média de GVSVE sistólico de 89 mmHg (DP  $\pm 33,9$  mmHg) e todos com classe funcional III/IV. Dados clínicos dos pacientes estão listados na tabela 1.

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

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

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

Houve queda do GVSVE em 24 pacientes (85,7%) após 1 ano de acompanhamento, ficando com valor final de GVSVE em média de 34 mmHg (DP  $\pm 33,3$  mmHg). Na sala de procedimento, imediatamente após a aplicação de RF, observou-se menor queda do GVSVE, ficando valor de GVSVE em torno de 40 mmHg DP  $\pm 30,5$  mmHg. Melhora sintomática ocorreu em

EP 083

**AVALIAÇÃO NÃO INVASIVA DA RIGIDEZ MIOCÁRDICA PELA TÉCNICA ULTRASSONOGRÁFICA DE ONDAS DE CISALHAMENTO EM PACIENTES COM AMILOIDOSE E DOENÇA DE FABRY**

CAFEZEIRO, C.R.F, ALENCAR NETO, A.C, BUENO, B.V.K, RISSATO, J. H, PEREIRA, F.L, RAMIRES, F.J.A, MATHIAS, W. JR, ROCHITTE, C.E, HOTTA, V.T, FERNANDES, F. INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A Amiloidose cardíaca e a Doença de Fabry são miocardiopatias que evoluem com alteração estrutural das paredes ventriculares, disfunção diastólica e insuficiência cardíaca. A função diastólica compreende a rigidez miocárdica e a alteração de relaxamento. Porém, somente a alteração de relaxamento é avaliada na prática clínica. A elastografia cardíaca tem sido proposta como modalidade diagnóstica para avaliação não invasiva da rigidez miocárdica. **Objetivo:** Investigar o potencial da elastografia cardíaca por ondas de cisalhamento para avaliar a rigidez miocárdica (RM) através da sua quantificação de forma não invasiva na doença de Fabry (DF) e na amiloidose cardíaca (AC) da forma ATTRv e correlacionar com outros exames complementares de imagem e laboratoriais (eletrocardiograma, ecocardiograma 2D, troponina e BNP) e com teste de caminhada de 6 minutos. **Materiais e Métodos:** Foram incluídos prospectivamente 60 adultos: 20 pacientes com doença de Fabry, 20 pacientes com ATTRv e 20 pacientes como grupo controle. Ecocardiografia, eletrocardiograma e avaliações laboratoriais foram realizados. A avaliação elastocardiográfica da rigidez miocárdica foi realizada em equipamento de ultrassonografia utilizando-se de transdutor convexo multifrequencial, sob ajuste específico do equipamento para realização da elastografia miocárdica. **Resultados:** A RM foi significativamente maior em pacientes com Amiloidose Cardíaca que em voluntários saudáveis no anteroposterior basal (PEEL  $6.95 \pm 1.4$  kPa vs.  $5.45 \pm 1.1$  kPa, respectivamente,  $p=0.02$ ; PECC  $6.85 \pm 1.4$  kPa vs.  $5.4 \pm 1.2$  kPa, respectivamente,  $p=0.02$ ) e no ventrículo direito ( $5.9 \pm 2.6$  vs.  $4.0 \pm 0.7$ , respectivamente,  $p=0.01$ ), não havendo diferença entre o anteroposterior médio e septo apical. Houve diferença na rigidez miocárdica dos pacientes com Doença de Fabry no ventrículo direito quando comparado com o grupo Amiloidose Cardíaca. Além disso, a rigidez miocárdica foi significativamente maior em pacientes com grau crescente de disfunção diastólica ( $p < 0.001$ ). **Conclusão:** A rigidez miocárdica foi significativamente maior em pacientes com AC em comparação com voluntários saudáveis no anteroposterior basal e ventrículo direito, mas sem diferença no anteroposterior médio e septo apical. O grupo Amiloidose Cardíaca apresentou diferença na rigidez miocárdica do ventrículo direito quando comparado com o grupo Doença de Fabry.

EP 085

**PREVALÊNCIA DE AMILOIDOSE CARDÍACA COMO CAUSA DE HIPERTROFIA VENTRICULAR ESQUERDA EM UMA POPULAÇÃO NÃO SELECIONADA ATENDIDA EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO**

MARCUS VINICIUS SIMÕES, DENISE MAYUMI TANAKA, LUISA MESQUITA PERTICARRARI, CAROLINE MERINO NASCIMENTO, SHEILA CARRARA HERMANN, MINNA MOREIRA DIAS ROMANO

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** Estudos recentes têm sugerido que a amiloidose cardíaca (AC) não seja uma doença rara, mas potencialmente subdiagnosticada. Essa cardiomiopatia infiltrativa cursa com espessamento das paredes do ventrículo esquerdo (VE), podendo ser o diagnóstico diferencial de cardiopatias com aspecto morfológico de hipertrofia ventricular esquerda (HVE). O objetivo do presente estudo foi investigar a prevalência da AC em uma população de pacientes consecutivos não selecionados com hipertrofia ventricular esquerda submetidos ao ecocardiograma atendidos em um hospital de referência. **Métodos:** Estudo clínico unicêntrico, observacional e retrospectivo envolvendo pacientes consecutivos não selecionados submetidos a ecocardiograma (ECO) por diferentes razões clínicas em um hospital de referência de nível terciário, no período de 2017 a 2019. Foram incluídos indivíduos  $\geq 18$  anos, exibindo HVE ao ECO e não relacionada à hipertensão arterial sistêmica (HAS), caracterizado pelo aumento de espessura em qualquer segmento e, caso septal, espessura  $> 12$  mm. Posteriormente, foi realizada uma busca ativa em prontuário médico do diagnóstico final da etiologia da HVE, além da revisão e análise de outras imagens cardíacas realizadas. O diagnóstico final de AC foi realizado através de exames de imagem (99mTc-pirofosfato) e testes genéticos de rastreamento para mutações interligadas a fenótipos hipertróficos. **Resultados:** A busca inicial resultou em 1233 pacientes com HVE. Destes, foram identificados 100 pacientes que atenderam ao critério de inclusão e exclusão. Essa população foi composta por 46% de indivíduos do sexo masculino, idade de  $54,8 \pm 14,6$  anos e FEVE de  $59,1 \pm 13,1\%$ . A AC foi evidenciada em 10 indivíduos (10%), sendo 9 diagnosticados com AC por transtirretina, sendo 7 hereditários e 2 *wild type*, e 1 como AC secundária. A prevalência estimada da AC foi de 10%, sendo a amostra composta por 80% do sexo masculino, idade de  $70,2 \pm 9,6$  anos e a média de FEVE =  $52,7 \pm 15,3\%$ . Outros diagnósticos da HVE estavam relacionados a mutações de genes de proteínas de sarcômero (63%), doença de Fabry (3%), mitocondrial (1%) e outras causas (24%). **Conclusão:** Em uma coorte de adultos atendidos em hospital terciário, com achados de HVE na ecocardiografia, não secundária à HAS e septo interventricular  $> 12$  mm, a prevalência de AC foi de 10%. Esses reforçam a noção de que a busca por AC em cenários específicos pode permitir a identificação de número significativo de casos que podem ser elegíveis para tratamentos específicos.

EP 084

**CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA DE UMA SÉRIE DE PACIENTES COM SUSPEITA DIAGNÓSTICA DE CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA PARA IDENTIFICAÇÃO DE BIOMARCADORES**

SILAS RAMOS FURQUIM, PIRES, L.V.L., MARQUES, E.L., LIPARI, L.F.V.P., OLIVETTI, N.Q.S., CARDOSO, J.N., NASTARI, L., FERNANDES, E.A., FERNANDES, F., KRIEGER, J.E.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) pode ter apresentação síndrômica e não síndrômica. As não-síndrômicas estão associadas aos genes que codificam proteínas do sarcômero, principalmente: MYH7, MYB3, TNNI3, TNNT2, TPM1, MYL2, MYL3, ACT1. Os testes genéticos estão sendo incorporados às linhas de cuidado e apresentam rendimento diagnóstico em torno de 40%. Há grande interesse em seu uso na prática, pois poderão contribuir na identificação de variantes associadas a pior prognóstico e risco de morte súbita; além disso, permitirão o diagnóstico precoce em familiares por meio do rastreamento em cascata. Infelizmente, a maioria dos dados são referentes a pacientes brancos de origem europeia e pouco se sabe sobre uma população miscigenada como a brasileira. **Métodos:** Estudo observacional sequencial de 123 pacientes com suspeita clínica de CMH submetidos a testagem genética e coleta de dados clínicos no Instituto do Coração. De acordo com o teste genético, após análise do exoma, os pacientes foram divididos em genótipo positivo ou negativo. As variáveis foram analisadas pelo teste exato de Fisher e Mann-Whitney. **Resultados:** Identificamos variantes patogênicas ou provavelmente patogênicas associadas à CMH em 55 (44,7%) dos 123 pacientes. Os genes mais afetados foram MYH7 (29%) e MYB3 (29%). Identificamos também genes associados a fenocópias da CMH: TTR (2%) e GLA (2%). Em conjunto, esta série apresenta 126 variantes em 62 genes, das quais 112 são variantes únicas e 14 estão presentes em mais de um paciente. Encontramos 62 variantes em genes sarcoméricos, 5 das quais nunca descritas; 11 em genes associados às RASopatias, das quais 5 nunca foram reportadas. As 2 variantes mais recorrentes encontradas foram MYH7:p.(Ala797Thr) e TPM1:p.(Arg21Leu). Na comparação entre os grupos, encontramos que os pacientes com genótipo positivo estão associados com menor idade ao diagnóstico ( $44,0 \pm 2,5$  anos x  $54,6 \pm 1,7$ ;  $p < 0,001$ ), história de cardiopatias em irmãos (49% x 22%;  $p = 0,002$ ), menor incidência de dispnéia classe funcional III (2,9% x 27,3%;  $p = 0,02$ ), menor prevalência de hipertensão (14% x 53%  $p < 0,001$ ) e menor uso de betabloqueador (58% x 75%;  $p = 0,048$ ). **Conclusão:** O teste genético nesta população mostrou rendimento de 44,7% e auxiliou na identificação de fenocópias que possuem tratamento específico. Houve diferenças na apresentação clínica que sugerem que a expansão da amostra e do tempo de seguimento serão importantes para seleção de variantes que sejam biomarcadores de prognóstico e do manejo dos pacientes, além de assistir ao diagnóstico.

EP 086

**TAQUICARDIA VENTRICULAR INCESSANTE: CAUSA RARA E REVERSÍVEL DE MIOCARDIOPATIA DILATADA**

CAMILA SERVININI MENDES, CAIO AKESHI YONAMINE YAMAUCHI, EDILEIDE DE BARROS CORREIA, GABRIELA GIDI MOTA, HELBERT GABRIEL FIDELIS, NADER ALZIRO KASSEM FARES, LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSKY, GUSTAVO TANAJURA BISCAIA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A taquicardiomiopatia é definida por disfunção ventricular esquerda reversível atribuída ao aumento da frequência ventricular, independente da origem da taquicardia, na ausência de outra etiologia mais provável. Apresenta-se geralmente por disfunção biventricular moderada a severa, com dilatação das cavidades e ausência de hipertrofia do ventrículo esquerdo (VE). Fibrilação atrial e Flutter de alta resposta ventricular são as mais comuns, no entanto taquicardias ventriculares (TV) também podem ser responsáveis. Os sintomas se apresentam mais precocemente nos pacientes com frequências cardíacas mais elevadas e são principalmente dispnéia NYHA III-IV, palpitações e síncope. O tratamento é baseado na supressão da arritmia com medicações antiarrítmicas e/ou ablação além da terapêutica medicamentosa padrão para insuficiência cardíaca (IC). O diagnóstico é confirmado após a recuperação ou melhora da disfunção ventricular dentro de 1 a 6 meses após a resolução da taquiarritmia. **Métodos:** Estudo de série de casos, retrospectivo e observacional. **Resultados:** Foram avaliados três pacientes, masculinos, cujas idades eram 19, 23 e 61 anos, todos brancos. A apresentação inicial encontrada foi insuficiência cardíaca inicialmente manejada com betabloqueador, IECA e espirolactona. Disponibilizamos mais dados na tabela 1. Após ablação da TV, os pacientes evoluíram com melhora significativa de classe funcional e incremento da fração de ejeção de VE. O tempo médio de melhora foi de 5 meses e 20 dias após o procedimento e não houve complicações ou mesmo óbitos. **Conclusão:** A taquicardia ventricular incessante deve ser lembrada como possibilidade etiológica da disfunção ventricular. A ablação dos focos arritmogênicos pode resultar em recuperação rápida e significativa da disfunção ventricular, mostrando-se uma terapia segura e eficaz.

	Pré Ablação			Pós Ablação		
	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Parâmetro 3	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Parâmetro 3
Classificação	III	III	III	I	I	I
Fração de Ejeção (%)	32%	30%	30%	62%	49%	58%
Diagnóstico Final (n)	Fibrose	TV	TV	TV	TV	TV

EP 087

FREQUÊNCIA DE TAQUICARDIA VENTRICULAR NÃO SUSTENTADA NA CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA

**DIEGO ARAÚJO SILVA, JULIANO NOVAES CARDOSO, EDMUNDO ARTEAGA, GEORGINA DEL CISNE, VIVIANE T HOTTA, BARBARA IANNI, FELIX ALVAREZ RAMIRES, LUCIANO NASTARI, FABIO FERNANDES**  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ASSOCIAÇÃO SANTA MARCELINA - FASM - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Fundamento:** A taquicardia ventricular é uma arritmia temida no paciente com cardiomiopatia hipertrofica (CMH). Sendo esta arritmia um dos critérios que avaliamos na estratificação de risco de morte súbita para indicar o implante de um cardiofibrilador implantável. É considerado significativa uma taquicardia ventricular não sustentada (TVNS) com  $\geq 10$  batimentos com frequência elevada. **Material e Métodos:** Procuramos avaliar em uma coorte de pacientes com CMH, aqueles que foram submetidos ao exame de Holter 24h. Procuramos identificar o ritmo, avaliar as características das arritmias e verificar a frequência das TVNS. **Resultados:** Foram incluídos um total de 763 pacientes que realizaram Holter, sendo que 406 pacientes (53,21%) eram do sexo masculino. A idade média (DP) foi de 52,63 anos. Ritmo de fibrilação atrial foi identificado em 66 pacientes (8,7%). A FEVE média (DP) foi de 55,65 % (11,46). Os parâmetros encontrados no holter estão na tabela 1. A frequência cardíaca (FC) média no holter foi de 70,32 bpm (10,98). Dos pacientes avaliados, 385 pacientes (50,45%) apresentaram FC média < 70 bpm. A presença de taquicardia ventricular no holter 24 horas foi evidenciada em 218 pacientes (28,6%). Sendo que 35 pacientes (4,6% do total) apresentaram TVNS com 10 ou mais batimentos. Destes, 15 pacientes (2%) apresentavam frequência > 120 bpm e apenas 3 pacientes (0,4%) apresentaram FC > 150 bpm. Nenhum paciente apresentou TVNS  $\geq 10$  batimentos e FC > 200 bpm. **Conclusão:** A presença de taquicardia ventricular não sustentada com número significativo de batimentos ( $\geq 10$  batimentos) foi encontrado em poucos pacientes (4,6% do total de pacientes avaliados). E quando analisamos os dois fatores em conjunto (TVNS com  $\geq 10$  batimentos com FC elevada) encontramos uma frequência ainda mais baixa.

Tabela 1. Holter (n=763)

Parâmetros	Média	DP
FC mínima (bpm)	49,25	7,72
FC média (bpm)	70,32	10,98
FC máxima (bpm)	117,85	24,60
Média EEVV (total)	761,36	3853,51
Taquicardias ventriculares	36,36	280,75
Número de batimentos da TV mais rápida	5	4,76
FC média da TV mais rápida	132,4	33,83
Número de batimentos da maior TV	36,82	374,31

DP= desvio padrão; FC=frequência cardíaca; EEVV= extrasístoles ventriculares; TVNS= taquicardia ventricular não sustentada; EAAA= extra sístole atrial; TANS= taquicardia atrial não sustentada.

EP 089

RESULTADOS DO ESTUDO GENÉTICO EM PROBANDOS ADULTOS COM CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA

**MURILLO DE O. ANTUNES, EDMUNDO ARTEAGA-FERNÁNDEZ, AFONSO YOSHIKIRO MATSUMOTO, JÚLIA MARSIGLIA, CHARLES MADY, FABIO FERNANDES**

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO (USF) - BRAGANÇA PAULISTA - SP - BRASIL, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO SÃO FRANCISCO NA PROVIDÊNCIA DE DEUS - BRAGANÇA PAULISTA - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrofica (CMH) é uma cardiopatia genética caracterizada por hipertrofia do ventrículo esquerdo na ausência de doença que justifiquem o aparecimento desta alteração. Vários genes estão associados à doença e o estudo genético identifica uma mutação patogênica entre 40-60% dos casos. **Objetivo:** Determinar a prevalência e distribuição dos genes em probandos adultos com diagnóstico CMH. **Métodos:** Avaliamos de forma retrospectiva o resultado do teste genético e de probandos adultos com diagnóstico de CMH. O diagnóstico foi definido pelo ecocardiograma na presença de espessura miocárdica  $\geq 15$  mm (ou  $\geq 13$  mm em pacientes com parentes de primeiro grau com CMH). A análise genética foi realizada através das metodologias de sequenciamento de nova geração e Sanger por amostra de sangue. **Resultados:** Dos 123 pacientes avaliados, foi identificada uma mutação em 85 deles (69%). A idade média 42,9 $\pm$ 15,9, sendo 76(61%) sexo masculino. Espessura septal 22,8 $\pm$ 6,9 mm, átrio esquerdo 38,0 $\pm$ 11,6 mm, parede posterior 11,7 $\pm$ 4,0, ventrículo esquerdo (VE) diástole 40,7 $\pm$ 6,5 mm, fração de ejeção VE 71,0 $\pm$ 8,7 e forma obstrutiva (gradiente de saída do VE) 21% dos casos. Sete mutações patogênicas foram identificadas sendo a mutação de maior prevalência no gene da cadeia pesada de miosina (MYH7) - gráfico 1. **Conclusão:** Teste genético positivo apresenta uma alta prevalência na CMH, sendo as mutações no gene da cadeia pesada de miosina o mais frequentemente alterado. Gráfico 1.

EP 088

MORBIDADE HOSPITALAR NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE POR DOENÇA CRÔNICA REUMÁTICA DO CORAÇÃO NO BRASIL: UMA ANÁLISE POR REGIÃO DURANTE O PERÍODO DE 2018 A 2022

**ADRIANA PACHECO REIS DE SOUZA, GABRIELA BEATRIZ COELHO DE SOUSA, JOÃO VITOR XAVIER SANTOS, JONAS MUNIZ DA PAIXÃO, EUZEBIO RAIMUNDO DA SILVA, ANA FLÁVIA SOUTO FIGUEIREDO NEPOMUCENO, MATHEUS DOS SANTOS FERREIRA, LAILSON JOAQUIM DA SILVA, HELLEN CAROLINE SILVA COSTA, JOÃO GABRIEL BATISTA SIMON VIANA**  
 UNEB - SALVADOR - BA - BRASIL

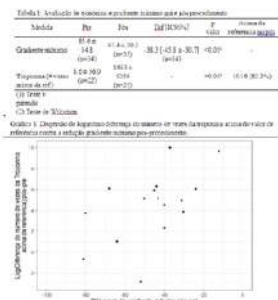
**Introdução e/ou fundamentos:** A Doença Crônica Reumática do Coração (DCRC) é causada por lesões nos músculos cardíacos e válvulas, que surgem a partir da inflamação e/ou cicatrizes resultantes da febre reumática. A febre reumática é desencadeada a partir do tratamento inadequado de uma infecção das mucosas causada por estreptococos beta-hemolíticos do grupo A, que pode atingir as articulações, o coração e o cérebro, deixando sequelas cardíacas graves e podendo levar à morte. **Métodos:** Estudo ecológico, descritivo, retrospectivo e transversal, realizado utilizando informações do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. As variáveis analisadas foram total de notificações, sexo, raça/cor autodeclarada e região político-administrativa. **Resultados:** No período foram notificadas 33.079 internações por DCRC no Sistema Único de Saúde, a maioria na região sudeste (39,76%). Cabe destacar o incremento nos registros entre os anos de 2020 e 2022, em todo o país, com destaque para o centro-oeste, que aumentou cerca de 50,23% dos casos. Esse achado pode estar associado à pandemia do COVID-19, que pode ter contribuído para o agravamento de pacientes com essa condição, sobretudo, devido a redução dos atendimentos de saúde. Houve também uma ampliação no valor dos serviços hospitalares, de R\$48.000.053,38 a R\$64.949.806,57 (35,31%). Observou-se maior frequência de internações de indivíduos do sexo feminino (57,63%). A respeito da cor/raça, houve o predomínio de indivíduos pardos (40,24%). A maioria das internações se concentrou na faixa etária de 50 a 59 anos (23,14%) mas há discrepâncias, como na região norte, em que há muitos hospitalizados de 30 a 39 anos (18,24%), o que pode ser explicado pelos menores índices de desenvolvimento humano. **Conclusões:** Conclui-se que a análise da morbidade hospitalar por doença crônica reumática do coração, por região, é imprescindível para auxiliar em estratégias de saúde voltadas para o manejo mais adequado de pessoas com essa condição. Ademais, este estudo evidenciou que indivíduos da região centro-oeste, do sexo feminino, pardos, e com faixa etária de 50 a 59 anos, foram os que mais hospitalizaram no período, apontando a importância da implementação de estratégias de diagnóstico precoce, rastreamento e tratamento mais eficiente.

EP 090

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

**NATAN ALEVATO DONADON, SARA R ALCALDE DOMINGOS, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, EDILEIDE DE BARROS CORREIA, ANDREA DE ANDRADE VILELA, ANTÔNIO TITO PALADINO FILHO, JORGE EDUARDO ASSEF, LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSCKY**  
 INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A terapia de redução septal na Cardiomiopatia Hipertrofica Obstrutiva (CMHO) é indicada quando há sintomas refratários à terapêutica otimizada. Dentre estas terapias, recentemente foi proposta a ablação septal por radiofrequência (RF) com cateteres utilizados na eletrofisiologia para ablação de arritmias atriais e ventriculares. A ablação por RF é realizada com auxílio de ecocardiograma transesofágico com melhor controle da área abordada e redução do risco de lesões ao sistema de condução. Este trabalho tem como intuito apresentar uma série de casos de pacientes com CMHO que foram abordados por meio de ablação septal por RF, avaliando-se se a elevação dos níveis séricos de troponina, marcadores de injúria miocárdica, se correlacionam com a redução do gradiente intraoperatório e consequente sucesso terapêutico. **Métodos:** Estudo observacional, do tipo coorte histórica por análise de prontuário. As variáveis foram descritas por estatísticas de posição e escala para variáveis contínuas e frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas (ou categorizadas). As análises foram realizadas com auxílio do software R (R Core Team, 2022). E os testes de hipótese utilizarão nível de significância de 5%. **Resultados:** Foram analisados 36 pacientes, sendo 18 (50%) do sexo masculino, com média de idade de 57,8 anos (DP 10,15 anos). A troponina foi dosada no pré-operatório e no pós-operatório imediato, sendo descrita como número de vezes acima do valor de referência. Observou-se uma elevação acima dos valores de referência em 83,3% dos pacientes analisados, e antes do procedimento, dois pacientes já apresentavam troponina acima do valor de referência, e se mantiveram acima após. Também se observou uma redução do GVSVE no intraoperatório de 38,3mmHg [30,7 a 45,8] com p<0,01. O gráfico 1 apresenta a relação do logaritmo do número de vezes da troponina acima do valor de referência contra o gradiente máximo pós-procedimento e das respectivas diferenças em relação ao valor de base (pré-procedimento). A correlação de Spearman foi respectivamente 0,47 (p = 0,065), não evidenciando uma correlação entre os achados. **Conclusão:** Por ser a troponina um marcador de injúria miocárdica, poderia se correlacionar com a queda do GVSVE na ablação por RF. Todavia, não foi observada tal concordância, apesar dos valores de troponina estarem maiores pós procedimento. Concluímos que a troponina não deve ser usada como marcador de sucesso terapêutico.





EP 091

**AMILIDOSE CARDÍACA POR TRANSTIRRETINA: MAIS DE UMA VARIANTE PATOGENICA CONFERE MAIOR GRAVIDADE?**

GIOVANNA M LESSE, LARISSA V R BRUSCKY, JESSIKA TOLENTINO, ANA C MURTA, LIRIA M L SILVA, YONÁ FRANCISCO, FABIANO C ALBRECHT, KELIN CHEN, EDILEIDE B CORREIA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, INCOR - RIO PRETO - SÃO JOSÉ DO R. PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** Mais de 130 variantes patogênicas no gene TTR foram associadas à amiloidose por transtirretina hereditária (ATTRh), conferindo uma ampla heterogeneidade fenotípica nos indivíduos afetados, com início da doença variável e formas de apresentação distintas. Sendo ATTRh de herança autossômica dominante, uma única variante patogênica é suficiente para o desenvolvimento da doença. Descrevemos uma série de casos nos quais foi observada rara associação de duas variantes patogênicas em heterozigose composta em um único indivíduo. **Métodos:** estudo retrospectivo observacional. **Resultados:** De uma série total de 128 pacientes (P) com ATTRh, três-pacientes (2,34%) eram portadores de duas variantes patogênicas no gene da TTR. Dois masculinos, idades de 41, 66 e 67 anos, todos com fenótipos mistos. Dados clínicos e de exames estão listados na tabela 1.

Tabela 1

Sexo	Início dos sintomas (anos)	Etnia	Polineuropatia	Disautonomia	S/PP (mm)	SLG (%)	C. Piro	Variante

EP 093

**FENÓTIPO E GENÓTIPO DE UMA COORTE DE PACIENTES COM CARDIOMIOPATIA DILATADA**

GEORGINA DEL CISNE JADÁN LUZURIAGA, LUCIANO NASTARI, VIVIANE TIEMI HOTTA, BARBARA MARIA IANNI, JULIANO NOVAES CARDOSO, EDMUNDO ARTEAGA FERNANDEZ, ANDRE LUIZ DABARIAN, FÉLIX JOSÉ ALVAREZ RAMIREZ, WALTHER YOSHIHARU ISHIKAWA, FABIO FERNANDES

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia dilatada (CMD) é caracterizada pela presença de dilatação e disfunção sistólica ventricular esquerda na ausência de condições anormais de carga ou doença arterial coronariana suficiente para causar comprometimento sistólico global. A CMD pode apresentar resultado genético positivo em 10 a 40% da população. **Objetivo:** Caracterizar o fenótipo e genótipo dos pacientes com CMD. **Metodologia:** Trata-se de um estudo unicêntrico, observacional, descritivo e retrospectivo. Foram incluídos pacientes com CMD, idade ≥18 anos, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) ≤45% e excluídos os pacientes com outras cardiomiopatias e que não tiveram estudo genético. **Resultados:** Foram selecionados um total de 18 pacientes com CMD, 57% pertenciam ao gênero masculino, com idade de 56,9 anos (±12). O 50% apresentava história familiar (HF) de cardiopatia e 28% morte súbita (MS) na família. O sintoma mais frequente foi dispnéia (78%), a maioria encontrava-se em classe funcional II da NYHA (56%), com BNP de 375pg/dl (±275). O tratamento medicamentoso otimizado foi em todos os casos e um paciente foi submetido a transplante cardíaco. O eletrocardiograma foi sinusal (88,9%, n=16), exceto em dois pacientes que tiveram fibrilação auricular; com morfologia de BRE (38,9%, n=7) e BRD (7%, n=2). No Holter de 24 horas, a FCm foi de 81bpm (±14), 25% apresentava TNVS e 22% TANS. Sem registro de TVS. O ecocardiograma mostrou FEVE de 35% (±6,9), com diâmetros: átrio esquerdo 44mm (±5,4), diâmetro diastólico e sistólico do VE 61,7mm (±6,2) e 50,7mm (±7,3), respectivamente; e, diâmetros basal e médio do ventrículo direito de 35,1mm (±5) e 23,6mm (±4,6), respectivamente. Algum grau de insuficiência mitral e tricúspide (83,3%, n=15) e de disfunção diastólica (55,6%, n=10). A ressonância cardíaca apresentou realce tardio (33%, n=6), padrão mesocárdico (17%, n=3), transmural (11%, n=2) e juncional (6%, n=1). O estudo genético foi positivo em 50% da população. As variantes patogênicas e provavelmente patogênicas associadas à CMD foram em seis pacientes (33%), dos quais três foram nos genes TTN e três pacientes diferentes nos genes LMNA, PKP2 e DSC2. Além disso, houve variantes de significado incerto (17%), nos genes ACTN2, VCL e PLN. **Conclusão:** A CMD foi prevalente com a mesma distribuição nos gêneros masculino e feminino e esteve relacionada com HF e MS. O fenótipo foi heterogêneo e o rendimento diagnóstico genético foi em 50% dos pacientes, discretamente superior do que a estatística mundial.

EP 092

**CARACTERIZAÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA EM PACIENTES COM CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA EM UMA POPULAÇÃO BRASILEIRA**

GEORGINA DEL CISNE JADÁN LUZURIAGA, JULIANO NOVAES CARDOSO, EDMUNDO ARTEAGA FERNANDEZ, VIVIANE TIEMI HOTTA, BARBARA MARIA IANNI, LUCIANO NASTARI, FÉLIX JOSÉ ALVAREZ RAMIREZ, MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA, FÁBIO FERNANDES

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é uma doença fenotipicamente heterogênea caracterizada por hipertrofia miocárdica não explicada por alguma condição sistêmica ou metabólica. No adulto, o diagnóstico está definido pela espessura máxima ≥15 mm em qualquer localização do ventrículo esquerdo e ≥ 13 mm em familiar de primeiro grau de paciente com diagnóstico de CMH. Um dos exames mais utilizados na avaliação e seguimento é o ecocardiograma transtorácico (ETT), o mesmo fornece informações que permitem caracterizar os pacientes com CMH. **Objetivos:** Avaliar as características ecocardiográficas dos pacientes com CMH, grau e localização da hipertrofia e percentual das formas obstrutivas. **Método:** O estudo foi unicêntrico, descritivo, de coorte retrospectiva, em centro de referência nacional, especializado em cardiomiopatias, no período de 2003 a 2022. **Critérios de inclusão:** pacientes com diagnóstico de CMH, ≥ 18 anos de idade e com pelo menos um ETT da instituição. **Critérios de exclusão:** portadores de próteses valvulares, antecedentes de valvuloplastia mitral, terapia de redução septal ou transplantados cardíacos e presença de outras cardiomiopatias. **Resultados:** Foram selecionados um total de 1254 pacientes adultos com diagnóstico de CMH, cuja idade média foi de 54,6 anos (16,5), sendo 52,2% do sexo masculino. A hipertrofia foi assimétrica em 88,6% dos casos (1111/1254) e com localização septal em 85,2% (1068/1254). A média da hipertrofia septal foi 22,2mm (7,8), sendo que 54 pacientes (5,1%) apresentaram septo ≥30 mm. O ecocardiograma também revelou as seguintes médias: diâmetro do átrio esquerdo de 37,7mm (8,6), diâmetro diastólico do VE de 38,6mm (9,3) e sistólico de 23,3mm (7,1) e FEVE de 72% (8,4). A CMH obstrutiva (GVSV ≥ 30mmHg) foi evidenciada em 30,4% (381/1254) e o SAM estava em 30,4% (377/1254) da população total. **Conclusões:** O estudo revelou que nesta coorte de CMH, a maioria dos pacientes apresentaram a forma assimétrica. A hipertrofia localizada na região septal foi a mais frequente. A forma obstrutiva e a presença de SAM foram evidenciadas em 30,4% da população estudada.

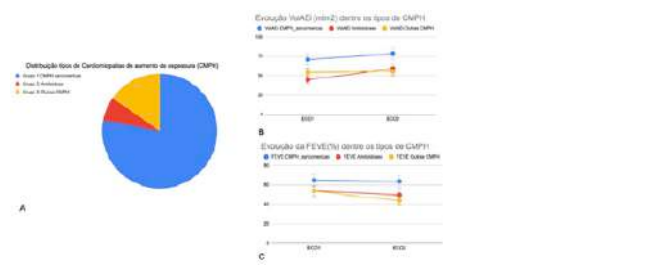
EP 094

**ECOCARDIOGRAFIA SEQUENCIAL IDENTIFICA PIORA DE FUNÇÃO DE VE EM PACIENTES COM CARDIOMIOPATIAS DE AUMENTO DE ESPESSURA DE OUTRAS CAUSAS QUE NÃO SARCOMÉRICAS**

MINNA MOREIRA DIAS ROMANO, LUIZA M PERTICARARI, HENRIQUE TURIN MOREIRA, ANDRÉ SAPALO, CAROLINE MERINO NASCIMENTO, NATAN VIOLA, SHEILA HERMANN, ANDRÉ SCHMIDT, MARCUS VINÍCIUS SIMÕES

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

As cardiomiopatias (CMPH) de aumento de espessura miocárdica incluem, mas não limitam-se, às sarcoméricas. O diagnóstico é clínico e embasado na caracterização fenotípica cardíaca. A mudança evolutiva do fenótipo cardíaco pode ser alerta para levantar hipóteses de doenças mais raras. Este estudo objetivou: (1) caracterizar a população de pacientes adultos com CMPH, (2) prospectivamente acompanhar a evolução de geometria e função ventricular pela ecocardiografia (ECO). **Métodos:** estudo clínico, observacional prospectivo. Foram selecionados pacientes adultos com fenótipo CMPH (espessura ≥12mm) no período de 2017-2019 e excluídos pacientes com septo sigmoide ou que tenham perdido seguimento ambulatorial. Resultados de testes genéticos, quando disponíveis, foram colecionados. Variáveis ecocardiográficas como volume de átrio esquerdo (VAE<sub>i</sub>) e FEVE do exame basal (ECO1) e de seguimento longitudinal (ECO2) foram coletadas. Dados foram descritos como média e DP ou frequência e porcentagem. Testes de comparação entre grupos foram aplicados de acordo com a distribuição das variáveis. O projeto foi aprovado em Comitê de Ética (4.162.539). **Resultados:** foram incluídos 150 pacientes 59,46 ±15,08 anos, 55,17% sexo masc, com ECO1. Os pacientes foram diagnosticados como CMPH sarcoméricas (Grupo 1=117), Amiloidose (Grupo 2= 10) e outras CMPH (Grupo 3=23), dentre as quais Doença de Fabry, mitocondriais, Danon e incertos. Dos pacientes submetidos a testes genéticos, 67,86% do Grupo 1 apresentaram positividade em proteínas como MYBPC3, MYH7, TNNI3 e TPM1; 100% do Grupo 2 para TTR, e 55,56% do Grupo 3 para genes como LAMP2 (16,67%), 3242A-G (11,11%) PRKAG2 (5,56%), e FLNC (5,56%). Ao longo do tempo de observação (4,38 ± 2,42 anos), pacientes do Grupo 1 apresentaram aumento significativo do VolAEi (71,17 ± 35,54 vs. 78,37 ± 37,42; p= 0,003) e redução da FEVE (64,97 ± 8,32 vs. 63,56 ± 8,67; p= 0,044). Em pacientes do Grupo 2, houve tendência a aumento do VolAEi (44,57 ± 8,67 vs. 59,05 ± 22,48; p=0,246) e de redução da FEVE (53,70 ± 15,29 vs. 49,55 ± 18,26; p=0,312), embora sem significância estatística. O mesmo foi observado no Grupo 3 (VAEi 53,98 ± 20,58 vs. 55,65 ± 2,32; p= 0,130) FEVE 53,46 ± 14,11 vs. 43,85 ± 19,29; p=0,498), provavelmente pela maior variabilidade dos dados e menor número de pacientes nestes dois grupos. **Conclusão:** a ecocardiografia pode demonstrar evolução desfavorável, em curto período de tempo, do VolAEi e da FEVE em pacientes CMP de aumento de espessura, sugerindo piora da função diastólica e sistólica de VE.





## EP 099

### ANÁLISE DE ÓBITOS POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO CORAÇÃO NA ÚLTIMA DÉCADA.

RAFAELLA GONÇALVES GONZALES, MARIA LUIZA DE CASTRO KOLLER, LUCCAS SANTOS BENETON, SOPHIA ARRUDA MOREIRA, LARISSA VENTURA BRUSCKY, CARLOS GUN, JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA, LUMA ARIDE MOREIRA

UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As malformações congênitas são distúrbios estruturais, comportamentais, funcionais e metabólicos existentes por ocasião do nascimento. São fatores que determinam seu aparecimento a genética, o ambiente ou associação de ambos (multifatorial), sendo o último o mais comum. Agentes infecciosos, químicos, físicos e hormônios são continuamente estudados quanto à capacidade de influenciar o desenvolvimento embrionário e fetal. Compreender esses fatores é de fundamental importância para a adoção de medidas de prevenção e intervenção. Assim, malformações congênitas do coração, que implicam, desde cedo, dificuldades na vida dos pacientes, devem ser avaliadas quanto a possíveis fatores que indiquem maior prevalência de casos. A organogênese que está contida entre a 3 e a 8 semana gestacional é um período de grande importância do desenvolvimento dos sistemas. **Métodos:** O estudo produzido refere-se a uma análise epidemiológica, descritiva, transversal e retrospectiva. Os dados obtidos foram coletados do banco informativo de saúde do DATASUS (TABNET), a partir do ano de 2012 ao ano de 2022, referente ao Município de São Paulo. As variáveis utilizadas para definir a taxa de óbitos por outras malformações congênitas do coração foram raça/cor, sexo e faixa etária. **Resultados:** No período de 2012 até 2022, no município de São Paulo ocorreram 1.333 óbitos em decorrências de malformações congênitas do coração. Em relação à faixa etária, 1059 (79,4%) eram menores de 1 ano, dos quais 51% morreram em até 27 dias. Quanto ao sexo, 51,7% eram do gênero masculino e 48,3% do gênero feminino. Observou-se que a raça/cor mais acometida foi a branca (69,4%) enquanto a parda e a preta representaram 20,4% e 3% dos casos, respectivamente. Além disso, o número de ocorrências por ano no período analisado foi maior em 2014, com 12,2% do total, e menor em 2022, com 6% dos óbitos. **Conclusão:** Notou-se um decréscimo de óbitos por malformações congênitas do coração ocorridos no Município de São Paulo entre os anos de 2012 a 2022, sendo que 2022 foi o ano com menos casos, os quais reduziram pela metade quando comparados a 2014. Em relação à faixa etária e à cor, houve um predomínio de mortes na população menor de um ano de raça branca. Além disso, foi possível observar que ambos os sexos são afetados quase que da mesma forma, no entanto o padrão percentual do sexo masculino é maior.

## EP 101

### PERFIL CONTEMPORÂNEO DOS ÓBITOS POR MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DE SEPTOS E VALVAS CARDÍACAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

MARIA TEREZA DE OLIVEIRA SOUZA, CLÁUDIA MINGRONE, FERNANDA PEREIRA LEMOS BARBOSA, JOÃO VICTOR NUNES, RAFAELA PENALVA, CARLOS GUN, JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA, LUMA ARIDE MOREIRA

UNISA-UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As cardiopatias congênitas (CC) são um grupo de anomalias cardíacas embriônicas que alteram o fluxo sanguíneo entre as cavidades e valvas cardíacas. A etiopatogenia das CC ainda é inconclusiva. Tais patologias podem provocar ou não cianose. As cianóticas são representadas pela Tetralogia de Fallot (TF) e, as acianóticas, pela Comunicação Interventricular. A Organização Mundial da Saúde estima que 130 milhões de crianças no mundo tenham alguma CC, representando 1% dos nascimentos e totalizando 1,35 milhão de doentes por ano, no Brasil, entre 2012-20, tem-se um total de 10.213 óbitos por CC. No município de São Paulo (SP), entre 2012-22, as mortes cardiológicas representaram 17,6% dos óbitos, destes, as CC foram responsáveis por 1,14%. Dada a relevância, o objetivo é comparar os óbitos entre as malformações das valvas aórtica e mitral e as malformações dos septos cardíacos, pulmonar e tricúspide. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e retrospectivo. Os dados foram coletados do banco informativo de saúde do DATASUS (TABNET), referente ao período de 2012-22 do município de SP. As variáveis utilizadas no estudo são cor, sexo e faixa etária. **Resultados:** Foram contabilizados 1.828 óbitos no período e localidade definidos, representando 17,89% dos óbitos por CC no Brasil no mesmo período, tendo como causa as malformações congênitas (MC) já citadas. Em relação ao sexo, homens representam 50,93% e mulheres, 49,07% dos óbitos. A causa mais comum de óbito em ambos são as MC dos septos cardíacos, representando 43,27%. Segundo a variável cor, tem-se que brancos representam 74,67% dos óbitos. Não há dados disponíveis para as etnias amarela e indígena em todo o intervalo de tempo estudado. Por faixa etária, 75,98% dos óbitos por MC ocorreram em indivíduos <1 ano de vida, sendo que a causa mais frequente se dá por MC de Valvas Aórtica e Mitral, representando 46,89% das mortes. No entanto, ao analisar todas as faixas etárias, a causa mais comum de óbito é a MC dos Septos Cardíacos, com 43,30%. Para todas as variáveis analisadas, a Síndrome do Coração Esquerdo Hipoplásico e a TF são as patologias com maior prevalência de causa de óbito, representando, respectivamente, 37,94% e 12,09% das mortes até 1 ano, 29,89% e 14,06% das mortes em brancos, 16,02% e 7,54% de óbitos em homens e 14,60% e 5,79% em mulheres. **Conclusão:** A prevalência de CC se mostrou maior no sexo masculino e na cor branca. Ademais, por faixa etária, a maioria das CC ocorre em indivíduos <1 ano de vida, representando 69,07% (7.055) das mortes por CC no Brasil e 75,89% em SP.

## EP 100

### ANÁLISE DO RESULTADO CIRÚRGICO DE NEONATOS E LACTENTES PORTADORES DE COARCTAÇÃO DE AORTA

JÚLIA FERREIRA ROCHA, MATHEUS JUYOUNG KIM, CAMILA GOMES, JORGE EMÍLIO ELIJACH JR., GUSTAVO ROCHA FEITOSA SANTOS, MORGANA BOSCHI, AYRTON BERTINI JR., CÉLIA MARIA CAMELO SILVA

HOSPITAL GERAL DE PIRAJUSSARA - TABOÃO DA SERRA - SÃO PAULO - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** as cardiopatias congênitas (CC) ocorrem em 8 - 10/1000 nascidos vivos. A coarctação de aorta (CoA) e a síndrome da hipoplasia do coração esquerdo (SHCE), quando não diagnosticadas precocemente, são potencialmente fatais ou apresentam morbidade significativa, como agravante estas são também as CC que mais comumente não são diagnosticadas antes da alta do berçário. **Objetivo:** analisar em nosso serviço as crianças menores de 6 meses de vida admitidas com diagnóstico de coarctação de aorta, suas características clínicas, época do diagnóstico e evolução no pós-operatório. **Métodos:** trata-se de um estudo observacional, retrospectivo e unicêntrico. **Resultado:** no período de maio de 2016 a abril de 2022, 774 crianças foram admitidas em nosso hospital para cirurgia cardíaca, 46 (5,9%) tinham o diagnóstico de CoA. Destas, 30 eram do sexo masculino (65,21%). Sete (15%) apresentavam suspeita de síndrome genética. Dentre as lesões cardíacas associadas: CIV - 26% (12/46), foramen oval patente ou comunicação interatrial - 26% (12/46), hipoplasia de arco 13% (6/46), canal arterial (CA) prévio 19% (9/46). A idade na admissão variou de 5 a 180 dias, mediana de 25,5 dias. O peso variou de 1,96 a 7,52 kg, média de 3,47 kg. A idade dos pacientes (pts) na época da cirurgia variou de 8 a 245 dias, média de 54 dias. O tempo de alta para o hospital de origem variou de 3 a 36 dias, média de 10 dias. Nove tiveram complicações importantes, sépsis = 3 (6,5%), insuficiência renal = 4 (8,6%), pneumonia = 1 (2,2%) e quilotórax = 1 (2,2%). Os pts foram divididos em dois grupos. Grupo I ptes que tiveram boa evolução e o Grupo II - ptes que tiveram complicações graves e que evoluíram para óbito, os quais foram comparados. O Grupo I é constituído por 37 pacientes, os quais apresentaram mediana de idade de 20 x 30 dias no grupo II, hipoplasia de arco foi 2x mais frequente no grupo II (22,2 x 11%), bem como síndrome genética associada (33 x 5,4%) e todos os pacientes do Grupo II tinham o canal arterial fechado x 75,4% no Grupo I. **Conclusão:** A manutenção do CA é fundamental para manter a estabilidade hemodinâmica nos pacientes com CoA. Além disso, o diagnóstico da CoA pode ser retardado devido à fisiologia da circulação no período neonatal, e o teste do coraçãozinho pode falhar. O diagnóstico pré-natal e pós-natal precoce melhoram as condições pré-operatórias e influenciam na evolução do pós-operatório e sobrevida após a cirurgia.

Por fim, síndrome genética associada pode contribuir para a piora do prognóstico.

## 7 - CIRURGIA CARDIOVASCULAR

### EP 102

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

MARIA LUIZA SILVA BARBOSA, SARA CRISTINE MARQUES DOS SANTOS, ALINE TROVÃO QUEIROZ, IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO

UNIVERSIDADE DE VASSOURAS - VASSOURAS - RJ - BRASIL

**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 sistemática 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. **Palavras-chave:** Marca-Passo Artificial. Eletrofisiologia. Eletrodiagnóstico.

## EP 103

### ESCORE DE RISCO PARASANGRAMENTO PÓS-OPERATÓRIO CLINICAMENTE RELEVANTE EM CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA

RAYRA PUREZA TEIXEIRA BARBOSA, VIVIAN LERNER AMATO, LUCAS PETRI DAMIANI, GUSTAVO BERNARDES DE FIGUEIREDO OLIVEIRA  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O sangramento cirúrgico é uma complicação comum no pós-operatório (PO) em cirurgia de revascularização miocárdica (RM) e, quando significativa, aumenta mortalidade. Os estudos apresentam grande variabilidade quanto à definição de sangramento maior (cl clinicamente relevante) no PO, fatores de risco e prognóstico. O presente estudo objetivou identificar preditores independentes para sangramento maior após RM, avaliar seu impacto em mortalidade precoce e elaborar escore de risco para sangramento maior. **Métodos:** Coorte retrospectiva, baseada em banco de dados com inclusão prospectiva, em hospital cardiológico quaternário. Foram incluídos 9826 pacientes submetidos à RM isolada entre 1999 e 2017; 80% para derivação e 20% para validação do escore. Curvas ROC para o modelo logístico e simplificado foram apresentadas. Modelos de regressão logística foram construídos para estimar o impacto do sangramento maior no risco de morte. Definimos sangramento maior como drenagem torácica total acima de 2 L ou que indicou revisão de hemostasia. **Resultados:** Os preditores independentes para sangramento maior em PO de RM foram sexo masculino, idade elevada, menor índice de massa corpórea, disfunção renal prévia, antecedente de AVC, tempo de anóxia elevado. Pacientes com sangramento maior apresentaram 5,84 vezes mais chance de óbito quando comparados com pacientes sem sangramento [20,9% vs. 4,2%, OR 5,84 (IC95% 4,01-8,49),  $p < 0,001$ ] no modelo ajustado para idade, sexo, hipertensão, AVC prévio, disfunção renal, doença arterial periférica, extensão da DAC e tempo de CEC. Foram criados escores de risco com variáveis pré-operatórias (tabela 1) e com variáveis pré e intra-operatórias (tabela 2). Observou-se que não houve diferença significativa entre a AUC dos dois modelos, possibilitando a utilização do modelo pré-operatório antes da cirurgia, viabilizando a realização de medidas para evitar sangramento maior no PO. **Conclusões:** Em coorte brasileira submetida à RM isolada, os fatores de risco independentemente relacionados ao sangramento PO incluíram variáveis pré- e intra-operatórias de relevância clínica, e foram associados a maior mortalidade hospitalar. Pacientes com sangramento maior apresentaram risco elevado de óbito quando comparados a pacientes sem sangramento. Os escores de risco de sangramento construídos discriminaram gradientes de risco de 10-15 vezes entre o de menor risco e o de maior risco.

## EP 105

### TENDÊNCIA DO USO DE ENXERTOS ARTERIAIS MÚLTIPLOS NA CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA EM CENTRO DE REFERÊNCIA NA AMÉRICA LATINA

OMAR ASDRÚBAL VILCA MEJIA, LUIZ AUGUSTO FERREIRA LISBOA, ALEXANDRE TARGINO GOMES FALCÃO FILHO, DIEGO PEREIRA GREGÓRIO DE ANDRADE, JULIANA MENDANHA CAMILO, EDUARDO DOS SANTOS JUNIOR, LUÍS ROBERTO PALMA DALLAN, LUÍS ALBERTO OLIVEIRA DALLAN, FABIO BISCEGLI JATENE  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Fundamento:** O uso de enxertos arteriais múltiplos (EAM) na cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) é subutilizado, mesmo em instituições reconhecidas. O objetivo deste estudo foi avaliar a tendência do uso de EAM em um centro de referência na América Latina. **Métodos:** Análise de tendência no banco de dados institucional para avaliar o uso de EAM em pacientes submetidos à CRM isolada em 3 períodos: 2016-2017; 2018-2019 e 2021-2022. Foram excluídos os pacientes operados em situação de emergência e as reoperações de CRM. Foram excluídos também os pacientes operados no ano de 2020 por se tratar do ano da eclosão e intensificação dos efeitos da pandemia da Covid-19 no Brasil. As definições das variáveis e dos desfechos seguiram à versão 2.81 do *STS Adult Cardiac Surgery Database*. Todas as análises foram realizadas com o pacote estatístico do software R. **Resultados:** Foram operados 750, 993 e 840 pacientes no 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> período, respectivamente ( $P=0,657$ ). A prevalência de EAM foi de 9,73%, 15,34% e 46,9% no 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> período, respectivamente ( $P < 0,001$ ). Observando por tipo de enxerto arterial; o uso de duas artérias torácicas internas foi de 7,33% para 8,58% e 11,43% no 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> período, respectivamente ( $P < 0,001$ ) e o uso de enxerto de artéria radial foi de 3,07% para 7,29% e 38,57%, respectivamente, ( $P < 0,001$ ). Por outro lado, o uso exclusivo de enxertos arteriais foi de 0,67% para 0,91% e 3,1%, respectivamente ( $P < 0,001$ ). Assim mesmo, não houve diferença em relação a frequência de infecção profunda de ferida cirúrgica que foi de 7,6%, 7,25 e 5,36% no 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> e 3<sup>o</sup> período, respectivamente ( $P=0,137$ ). **Conclusões:** Seguindo as evidências, o uso de EAM na CRM isolada aumentou significativamente em um centro de referência na América Latina. O aumento mais expressivo aconteceu com o uso do enxerto de artéria radial.

## EP 104

### ESTUDO DA EPIDEMIOLOGIA DAS CIRURGIAS DE TROCA DE VALVA AÓRTICA POR ACOMETIMENTO REUMÁTICO EM SERVIÇO CARDIOLÓGICO TERCIÁRIO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

MARIANA FERREIRA PAULINO, VITÓRIA DE ATAÍDE CALIARI, ALVARO MONTEIRO PERAZZO, PEDRO RAFAEL SALERNO  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO - RECIFE - PERNAMBUCO - BRASIL

**Introdução:** A febre reumática (FR) é uma complicação tardia da infecção das vias aéreas superiores pelo estreptococo beta hemolítico do grupo A. Ao acometer pessoas jovens, provoca enorme impacto emocional e socioeconômico. Além disso, grandes gastos dos serviços de saúde são despendidos no tratamento com assistência médica de longo prazo e abordagem cirúrgica das valvopatias graves. No Brasil, 35% do total das cirurgias por doenças cardiovasculares é devido à cardiopatia reumática, que consome cerca de 2/3 dos recursos gastos anualmente com cirurgia cardíaca. Embora a lesão da valva aórtica seja menos comum que a da valva mitral, a disfunção da primeira leva a consequências mais sérias quanto à função ventricular esquerda, qualidade de vida e prognóstico do paciente. Este estudo objetivou avaliar a prevalência da cirurgia de troca valvar aórtica por acometimento reumático, o processo de acometimento da valva e traçar o perfil epidemiológico dos pacientes. **Metodologia:** Realizado de forma retrospectiva através da avaliação e coleta de dados de descrições cirúrgicas dos pacientes que foram submetidos à troca de valva aórtica por acometimento reumático em serviço terciário de Pernambuco (PE), entre 2015 e 2020. **Análise estatística:** Os dados obtidos foram digitados na planilha Microsoft Excel com intenção de agrupar os doentes em grupos definidos, comparando-os com o número total. **Resultados:** O total de cirurgias de troca valvar foi igual a 362, dentre elas 118 (32,6%) foram por acometimento reumático, e destes, a valva aórtica foi acometida em 59 (16,3%) pacientes. O presente estudo contou com o recrutamento destes 59 pacientes. Dentre eles, 34 (57,6%) são mulheres e 25 (42,4%) são homens. Já em relação à faixa etária foi perceptível a prevalência de adultos e idosos, sem nenhum paciente entre 10 e 19 anos. A respeito do tipo de acometimento e de lesão valvar, foi predominante o duplo acometimento (aórtico e mitral) e a dupla lesão (estenose e insuficiência) valvar. Sobre a classe funcional dos pacientes, 49,1% chega ao serviço com NYHA IV e 30,5% com NYHA III. Apenas 15,2% e 5,2% chegam ao hospital com NYHA II e I, respectivamente. Sobre as cirurgias de troca valvar, o número de próteses biológicas (78%) utilizadas foi muito superior ao de próteses mecânicas (22%). Quanto a escolaridade, 46 (78%) não possuíam o grau de escolaridade no prontuário médico. **Conclusão:** Conclui-se que a FR continua um problema sério de saúde pública em PE, com gastos em inúmeras cirurgias de troca valvar ao longo dos anos e afetando a qualidade de vida de vários pacientes.

## EP 106

### CIRURGIA MINIMAMENTE INVASIVA E PLASTIA VALVAR MITRAL RESPECT - AVALIAÇÃO DE MÉDIO PRAZO

FRANCISCO F. MOREIRA NETO, MARIA RITA F. S. MOREIRA, CELSO REIS AVILA, CECILIO JACOB, ANTÔNIO CARLOS MENARDI  
HURP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, HOSPITAL SÃO LUCAS - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Objetivo:** Avaliação dos resultados a médio prazo, de até 5 anos, para verificação da mortalidade, resultado imediato da plastia e durabilidade da mesma assim como a incidência de reoperações relacionadas a falha da plastia por recorrência da insuficiência ou o aparecimento de estenose. **Material e Método:** Foram incluídos 45 pacientes submetidos a cirurgia de plastia valvar mitral pela técnica de não-ressecção + implante de neocordas de PTFE e anel= RESPECT e minimamente invasiva por minitoracotomia direita, durante o período de 2018 a 2022 em nosso serviço e que estão sendo acompanhados para verificação da mortalidade, resultado imediato da plastia e durabilidade da mesma assim como a incidência de reoperações relacionadas a falha da plastia por recorrência da insuficiência ou o aparecimento de estenose. Dos 45 pacientes, 30 eram do sexo masculino e 15 do sexo feminino, com média de idade de 54 anos, e com diagnóstico de insuficiência mitral primária. Foram critérios de exclusão as plastias realizadas em pacientes com defeito do septo atrioventricular e insuficiência mitral de origem secundária a miocardiopatia. A maioria apresentava-se em classe funcional II/III e a média da FE foi de 63%. Todos os procedimentos foram acompanhados com ecocardiograma TE intra-operatório e nenhum paciente saiu de sala operatória com insuficiência mitral residual maior que leve (grau I). O tempo médio de internação foi de 6 dias (estipulamos aleatoriamente o tempo de 10 dias de internação para pacientes submetidos a cirurgia para tratamento de endocardite, mesmo os que ficaram por 4 a 6 semanas internados somente para finalização da antibioticoterapia. **Resultados:** A mortalidade hospitalar foi de 0%. Durante o seguimento, 1 paciente evoluiu para o óbito, 2 anos após o procedimento de causa não cardíaca (AVC) e 3 pacientes foram submetidos a reoperação, 2 por endocardite e somente 1 por falha da plastia. A taxa de sobrevivência em 5 anos pela curva de Kaplan Mayer foi de 96,6% e estão livres de reoperação ou insuficiência mitral grave no mesmo período 83,3% dos pacientes. Esses resultados são comparáveis aos da literatura e evidenciam os ótimos resultados da técnica. **Conclusão:** a cirurgia de plastia valvar mitral minimamente invasiva e pela técnica Respect é factível, com baixa mortalidade intra-operatória e a médio prazo e também com manutenção do resultado da competência valvar.

## EP 107

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

MARIA LUIZA SILVA BARBOSA, SARA CRISTINE MARQUES DOS SANTOS, ALINE TROVÃO QUEIROZ, IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO

UNIVERSIDADE DE VASSOURAS - VASSOURAS - RJ - BRASIL

**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 sistemática 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. 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. **Palavras-chave:** Revascularização Miocárdica. Infarto do Miocárdio. Circulação Extracorpórea.

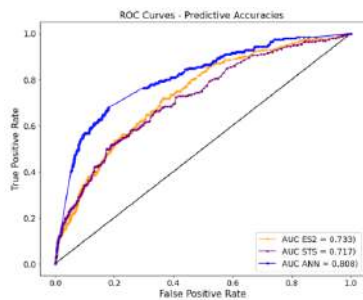
## EP 109

## CONSTRUÇÃO DE MODELO PREDITIVO BASEADO EM TÉCNICAS AVANÇADAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: ANÁLISE DE RISCO PARA A OCORRÊNCIA DE ÓBITO EM 30 DIAS PÓS-CIRURGIA CARDÍACA.

RÖSLER, AM, FERREIRA, GS, PREDIGER, VW, FRAPORTTI, J, CONSTANTIN, G, SALES, MC, LUCHESE, FA

HOSPITAL SÃO FRANCISCO - SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL

**Fundamento:** A predição do risco de morte 30 dias pós-cirurgia cardíaca ainda apresenta importantes lacunas, mesmo quando consideramos os dois principais escores de risco cirúrgico cardiovascular - EuroScore 2 (ES2) e STS Score (STS). Neste cenário, a modelagem matemática das técnicas de inteligência artificial pode representar uma solução segura e eficaz para mitigar este problema (Benedetto, et al. J Thorac Cardiovasc Surg 163(6): 2075-2087,2022). **Objetivo:** Desenvolver um modelo preditivo para mortalidade em 30 dias pós-cirurgia cardíaca e comparar os resultados com o ES2 e com o STS. **Métodos:** Foram analisadas 56 variáveis basais de 5.011 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca entre 2010 e 2022. Primeiramente, aplicamos o algoritmo Extremely Randomized Trees Classifier para identificar variáveis com maior associação com a mortalidade e assim foi possível reduzir o número de fatores de 56 para 15. Com o conjunto de dados de treinamento, uma rede neural artificial (RNA) foi construída. O modelo baseado na RNA, o ES2 e o STS foram avaliados e comparados somente no conjunto de dados destacado para testes. As acurácias preditivas do modelo de RNA e dos escores de risco foram obtidas para comparação por meio das Áreas sob as Curvas (AUC) das curvas ROC e Testes de DeLong. **Resultados:** Na troca aórtica, troca aórtica mais cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) e troca mitral mais CRM, as acurácias preditivas da RNA foram superiores a 80%, enquanto os escores tradicionais apresentaram valores significativamente inferiores ( $p < 0,05$ ). Para CRM e troca mitral, a RNA foi melhor, mas foi o grupo cirúrgico em que a menor diferença foi observada em comparação com os escores cirúrgicos tradicionais ( $p < 0,05$ ). Em síntese, para as cinco cirurgias cardíacas consideradas no estudo, a predição baseada na RNA foi melhor, e o mesmo padrão



de acurácias preditivas também foi observado ao analisar o grupo cirúrgico agrupado (ES2 AUC: 0,733, STS AUC: 0,690, ANN AUC: 0,808;  $p < 0,05$ ) - Figura. **Conclusão:** O modelo baseado na RNA apresentou resultados melhores do que os escores de risco em todos os cenários avaliados neste estudo. Analisando e comparando as acurácias preditivas no conjunto de dados de teste, podemos concluir que a modelagem matemática baseada em técnicas de inteligência artificial possui grande potencial e é viável para o desenvolvimento ferramentas de predição.

## EP 108

## CONSTRUÇÃO DE MODELO PREDITIVO BASEADO EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA IDENTIFICAR PRECOCEMENTE PACIENTES COM RISCO AUMENTADO DE HOSPITALIZAÇÃO PROLONGADA PÓS-CIRURGIA CARDÍACA

RÖSLER, AM, PREDIGER, VW, FERREIRA, GS, FRAPORTTI, J, CONSTANTIN, G, SALES, MC, LUCHESE, FA

HOSPITAL SÃO FRANCISCO - SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PORTO ALEGRE - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL

**Fundamento:** Modelos de predição na área cardiovascular são comuns e fazem parte do cotidiano. No entanto, o uso de técnicas que envolvem aprendizado de máquina (ML) e inteligência artificial (IA) ainda são relativamente incomuns em nosso meio. Um dos pontos que ainda carece de maior atenção é o rastreamento de pacientes que possuem maior risco para internações hospitalares prolongadas pós-cirurgia cardíaca. (Dias, et al. Minerva Cardioangiolog. 68(5): 532-538, 2020). **Objetivo:** desenvolver um modelo de predição para identificar pacientes com alto risco de internação prolongada pós-cirurgia cardíaca. **Métodos:** foram incluídos 4.489 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca entre 2010 e 2022. O desfecho primário foi a internação pós-operatória  $> 10$  dias. Apenas pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica (CRM), substituição aórtica (TVA), substituição mitral (TVM), TVA mais CRM e TVM mais CRM foram incluídos. Primeiramente, foi aplicado o algoritmo ExtraTree Classifier para identificar variáveis com maior associação com o desfecho. Desta forma, foi possível reduzir o número de variáveis de 37 para 6. Em seguida, o conjunto de dados foi dividido aleatoriamente em dois: treino (70%) e teste (30%). Com o conjunto de dados de treinamento, foi construído um modelo de ML baseado no algoritmo XGBoost (árvores randômicas). As predições feitas por meio do modelo foram avaliadas no conjunto de dados de teste, que continha dados de pacientes que foram destacados apenas para esse fim. **Resultados:** Identificamos 407 (9,1%) pacientes com mais de 10 dias de internação pós-procedimento. Destes, 278 foram alocados no conjunto de dados de treinamento e 129 no conjunto de dados de teste. O primeiro algoritmo permitiu a seleção de seis fatores de interesse: idade, clearance de creatinina, fração de ejeção, hemoglobina, índice de massa corporal e o tipo de cirurgia. O modelo resultante teve uma taxa de sucesso de rastreamento de 90,6%. Após um processo de validação, a precisão foi fixada em 90,9% com desvio padrão de 0,002%. **Conclusão:** O modelo preditivo criado por meio de ML e IA apresentou altas taxas de sucesso e acurácia e pode ser extremamente útil como sistema de alerta para identificar pacientes com risco de internação prolongada, possibilitando assim possíveis ajustes na gestão dos cuidados hospitalares de pacientes com risco elevado.

## EP 110

## DELÍRIUM EM PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: FATORES DE RISCO OBSERVADOS ANTES DA CIRURGIA

ANDRÉ LUIS VALERA GASPAROTO, TANIA MARTINEZ, ANA PAULA PANTOJA MARGEOTTO, ANITA SALDANHA, GUSTAVO MAGALHAES MENDES DE TARSO, THOMAZ BRAGA CEGLIAS

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

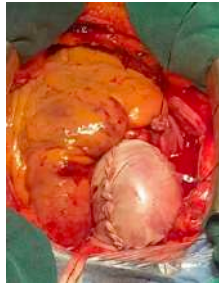
**Introdução:** Delírium configura-se por alterações agudas no estado mental do paciente. Em razão da idade avançada, número de comorbidades cada vez mais presentes em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca, sua prevalência é cada vez maior. Sua ocorrência está relacionado a maior tempo de hospitalização, infecções e óbito. **Objetivos:** Avaliar e estratificar os principais fatores de risco descrito em literatura em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca eletiva realizadas através de toracotomia mediana. **Material e Método:** Foram avaliados prontuários de pacientes que desenvolveram Delírium no pós operatório de cirurgia cardíaca durante sua permanência em unidade de terapia intensiva, confirmados pela escala CAM-ICU. **Resultados:** 257 prontuários foram avaliados e destes, 73 pacientes apresentaram Delírium. 52 (71,2%) eram do sexo masculino e os fatores de risco mais prevalentes encontrados foram: idade maior que 65 anos em 33 pacientes (63,4%), polifarmácia em 14 (19,1%), tabagismo em 12 (16,4%), acidente vascular prévio em 5 (6,8%), doença renal crônica em 6 (8,2%) e uso crônico de Benzodiazepínicos 5 (6,8%). 21 (28,8%) eram do sexo feminino e os fatores de risco mais prevalentes encontrados foram: idade maior que 65 anos em 21 pacientes (28,8%), polifarmácia em 11 (52,3%), tabagismo em 3 (14,2%), acidente vascular prévio em 3 (14,2%), doença renal crônica em 4 (19%) e uso crônico de Benzodiazepínicos 4 (19%). **Conclusões:** Apesar desta pequena amostragem inicial, observa-se que os principais fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de Delírium no pós operatório de cirurgia cardíaca não são modificáveis, tais como a idade e o uso de inúmeras medicações crônicas. Porém, outros fatores de risco podem ser abordados antes da intervenção eletiva para a redução do Delírium.

## EP 111

### ENCAPAMENTO EXTERNO (WRAPPING) DA AORTA EM PACIENTES COM DISSECÇÃO CRÔNICA TIPO A

PEDRO REGES PEREIRA MEIRA, WALTER JOSE GOMES, MÁRJORY MEDEIRO PASSOS TEIXEIRA, LEONARDO PAIVA OHASHI, MATHEUS RITTO, NELSON AMERICO HOSSNE JUNIOR, MARCOS CRUZ AMARAL, RAFAEL QUEIROZ DE SOUZA LIMA, EDUARDO NASCIMENTO GOMES, PEDRO HIRIGOSHI REIS  
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Fundamento:** A cirurgia com substituição da aorta ascendente é o padrão ouro na maioria dos pacientes com dissecção da aorta tipo A. Entretanto, esse tratamento cirúrgico convencional está associado a uma elevada morbimortalidade hospitalar. **Objetivo:** Relatamos a série inicial de procedimentos com encapeamento externo (wrapping) da aorta em casos de pacientes com dissecção crônica da aorta tipo A (>14 dias do diagnóstico) e considerados de alto risco cirúrgico. **Método:** Quatro pacientes com dissecção crônica da aorta tipo A considerados de alto risco para tratamento convencional foram submetidos a procedimentos com encapeamento externo (wrapping) da aorta, com idades variando entre 36 e 66 anos. Uma paciente apresentava transplante renal com evolução inicial de disfunção do enxerto, outra paciente grávida de 12 semanas, um paciente com síndrome de Marfan, Testemunha de Jeová e com cirurgia prévia de Bentall com dilatação importante de aorta torácico-abdominal, e outro paciente frágil com operação anterior de revascularização miocárdica com os três enxertos coronarianos pérvios. Todas as operações foram realizadas sem uso de circulação extracorpórea e sem heparinização. A aorta ascendente e início do arco são dissecadas e liberadas de aderências posteriores, assim como da artéria pulmonar. São utilizados dois retalhos de pericárdio bovino 11x9 cm, suturados e unidos no seu comprimento. Uma pinça Satinsky é utilizada para dirigir o retalho retro-aórtico e posicioná-los circularmente envolvendo a extensão da aorta ascendente. A seguir o retalho é recortado para ajustar ao calibre da aorta e suturado longitudinalmente. **Resultados:** A duração média do procedimento foi de 2 horas e 30 minutos. Não houve mortalidade, nenhum paciente necessitou transfusão sanguínea. Uma paciente imunossuprimida teve pneumonia, tratada com antibióticos. No paciente com extenso acometimento onde o encapeamento foi ampliado até o istmo aórtico teve rouquidão por paralisia temporária de corda vocal. No acompanhamento médio de 5,2 meses, todos os pacientes retornaram ao seu estilo de vida rotineiro. Exames de tomografia de controle periódicos não mostram redilatação da aorta nos segmentos tratados. **Conclusão:** Corroborando resultados da literatura, a utilização da técnica de encapeamento foi segura provendo resultados iniciais satisfatórios nesta coorte, com os pacientes retornando a seu estilo de vida normal. Exames de imagem seriados não mostram redilatação da aorta.



## EP 113

### TELECONFERÊNCIA DE ATO CIRÚRGICO: UMA SOLUÇÃO PARA MELHORIA DA QUALIDADE E SEGURANÇA EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

FABIO JATENE, ROSANGELA MONTEIRO, GUILHERME RABELLO, BIANCA MENEHINI, VINICIUS NINA, CAMILA CARVALHEIRA, MARIA RAQUEL MASSOTI, NORMAN COLINA, ALFREDO FIORELLI, MARCELO JATENE  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UFMA - SÃO LUIS - MA - BRASIL

**Introdução:** Em esforço para melhorar as limitações da orientação cirúrgica presencial, a teleconferência de ato cirúrgico pode ser implementada como uma importante ferramenta para o cenário real. Não há descrito hoje o uso de uma plataforma cujas funcionalidades permitam a interface funcional e de fácil interatividade entre os usuários e, que contemple a transmissão de dados cirúrgicos e imagens do procedimento em tempo real, garantindo a consultoria e assistência simultaneamente. **Objetivo:** Desenvolver uma Plataforma Nacional de Teleconferência de Ato Cirúrgico (TAC), que garanta a monitorização remota por equipe multidisciplinar e propicie a realização de cirurgias com maior qualidade e segurança em hospitais afastados dos grandes centros. **Método:** O projeto contemplou o desenvolvimento da plataforma TAC e a implantação de duas salas: a sala de monitoramento, sediada no centro coordenador, e a sala cirúrgica, no centro monitorado. Foram realizados 10 procedimentos de complexidades diversas para correção de cardiopatias congênitas acompanhados, em tempo real, por equipe multidisciplinar do centro coordenador. Os casos cirúrgicos foram enviados pelo centro monitorado através da plataforma REDCap. Após cada procedimento, foram preenchidos formulários de avaliação para documentar as intervenções de orientação e avaliar a experiência. A gravação dos procedimentos foi armazenada na plataforma para posterior debriefing. **Resultados:** O desenvolvimento da plataforma TAC foi realizado com sucesso e, utilizando tecnologias como a internet das coisas (IoT), foi possível obter uma transmissão de qualidade em tempo real. A interação garantiu ao centro monitorado acesso a informações e troca de experiência relevantes para um procedimento cirúrgico seguro. Quanto à experiência adquirida pelo centro monitorado, foi relatado pela equipe que, 70% dos participantes sentiram mais segurança no caso após o briefing cirúrgico, além de reportarem que a conexão com os colegas foi melhor, houve mais cautela ao realizarem o procedimento e, os esforços durante o procedimento para garantir menor impacto ao paciente foram maiores. Além disso, 60% relataram que, ao serem monitorados, não perderam sua autonomia tampouco sentiram-se expostos a uma experiência. Assim, 80% dos participantes relataram sentir satisfação ao realizar o procedimento, bem como ganho com a experiência. **Conclusão:** O TAC se mostrou eficiente e de grande utilidade nos procedimentos realizados em centros afastados, possibilitando a orientação multiprofissional e garantindo a otimização dos procedimentos.

## EP 112

### IMPACTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS NO DESENVOLVIMENTO DE LESÃO RENAL AGUDA APÓS CIRURGIA CARDÍACA

ANDRESSA MUZZO DE SOUZA, BIANCA KAJIMOTO MAGALHÃES, STELLA DE SOUZA VIEIRA, MARCELO ARRUDA NAKAZONE, LILIA NIGRO MAIA, MAURICIO DE NASSAU MACHADO

FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - FAMERP - SP - BRASIL

**Introdução:** Hipertensão arterial (HA) e diabetes mellitus (DM) são fatores de risco conhecidos para o desenvolvimento de lesão renal aguda (LRA) após cirurgia cardíaca. A HA pode prejudicar a função renal e aumentar o risco de LRA, enquanto o DM não controlado pode levar a danos microvasculares e aumento do estresse oxidativo, exacerbando o risco de LRA. A combinação dos dois fatores pode ter um efeito sinérgico, aumentando ainda mais o risco de LRA após cirurgia cardíaca. **Objetivo:** O objetivo desse estudo foi avaliar a HA e/ou DM como preditores de risco para o desenvolvimento de LRA [baseado na classificação *Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)*] após cirurgia cardíaca. **Métodos:** Após exclusões (22 pacientes com idade <18 anos e 51 pacientes em tratamento dialítico), 4549 pacientes adultos submetidos a cirurgia cardíaca foram avaliados. Regressão logística uni e multivariada foram utilizadas para avaliar a associação entre HA e/ou DM como preditores de risco para o desenvolvimento de LRA após cirurgia cardíaca. **Resultados:** Dos pacientes incluídos, 49,9% foram submetidos a revascularização do miocárdio (RM) e 32,2% a cirurgia valvar (CV). Dos 17,9% restantes, 3,0% foram submetidos a cirurgias de aorta, 3,8% a correção de cardiopatias congênitas, 1,4% a transplante cardíaco, 0,8% a outros procedimentos e 8,9% a cirurgias combinadas. 30,1% dos pacientes não tinham hipertensão ou diabetes, 45,7% eram apenas hipertensos, 2,1% apenas diabéticos e 22,2% hipertensos e diabéticos. Após ajuste do modelo de regressão para idade (anos), sexo (referência: masculino), função renal pré-operatória [taxa de filtração glomerular estimada pela fórmula *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration - CKD-EPI 2021* (em mL/min/1,73 m<sup>2</sup>)] e tipo de cirurgia (referência: RM), apenas a presença conjunta de HA e DM foi preditor independente para o desenvolvimento de LRA após cirurgia cardíaca (Odds Ratio = 1,53; intervalo de confiança 95% - 1,25 a 1,86; valor P<0,001). **Conclusão:** Na população estudada, pacientes portadores de HA e DM tiveram 53% maior risco de desenvolvimento de LRA após cirurgia cardíaca quando comparados aos pacientes que não eram nem hipertensos ou diabéticos.

## EP 114

### VALIDAÇÃO INDEPENDENTE DO ESCORE DE RISCO BRASILEIRO INSCOR E ANÁLISES TEMPORAIS DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS CARDIOVASCULARES (2003-2012 A 2013-2022)

STELLA DE SOUZA VIEIRA, BIANCA KAJIMOTO MAGALHÃES, ANDRESSA MUZZO DE SOUZA, PEDRO HENRIQUE ALCONARA BRITO, LILIA NIGRO MAIA, MARCELO ARRUDA NAKAZONE, MAURICIO NASSAU MACHADO

FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - FAMERP - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Os escores de risco em cirurgia cardíaca são usados para avaliar a probabilidade de um paciente apresentar complicações e/ou mortalidade no perioperatório. Avaliamos a calibração e a discriminação do escore brasileiro InsCor em uma validação independente, analisando ainda tendências temporais referentes a mudanças na precisão e utilidade desse modelo preditivo de risco ao longo do tempo (de 2003-2012 a 2013-2022). **Métodos:** Foram incluídos 4.285 pacientes adultos consecutivamente submetidos a cirurgias cardíacas. O InsCor é um modelo preditivo utilizado nos cenários de revascularização miocárdica e/ou troca valvar cirúrgicas. Utiliza 10 variáveis e a sua pontuação varia de 0 a 30 pontos, definindo três categorias de risco de óbito: baixo risco (BR) = 4,4% [0 a 3 pontos]; risco intermediário (RI) = 8,8% [4 a 7 pontos]; e alto risco (AR) = 26,0% [≥ 8 pontos]. A discriminação do InsCor foi testada pela estatística C [área sob a curva *receiver operating characteristic* (ROC)] e sua calibração foi avaliada pelo teste de Hosmer-Lemeshow. **Resultados:** De acordo com o InsCor, aproximadamente 57%, 31% e 12% dos pacientes foram classificados como BR, RI e AR, respectivamente. A taxa de mortalidade padronizada [mortalidade observada dividida pela mortalidade predita (SMR)] foi de 0,88 [intervalo de confiança (IC) 95%, 0,22 - 1,98] para pacientes BR; 1,18 [IC 95%, 0,57 - 2,01] para pacientes RI e de 0,89 [IC 95%, 0,57 - 1,30] para pacientes com AR. A calibração do escore InsCor [χ<sup>2</sup> Hosmer-Lemeshow test (5) = 7,335; P > 0,05] e a discriminação foram razoáveis, com uma área sob a curva ROC de 0,73 (IC 95%, 0,70 - 0,75, P < 0,001). Analisando a tendência temporal (2003-2012 vs. 2013-2022), observamos que houve redução na proporção de pacientes classificados como de BR (62,0% vs. 50,1%; P < 0,001) e aumento na proporção de indivíduos com RI (27,7% vs. 35,3%; P < 0,001) e AR (10,3% vs. 14,7%; P < 0,001), ao comparar ambos os períodos. Apesar do aumento na gravidade do paciente, houve uma redução estatisticamente significativa de 55%, 27% e 39% na mortalidade do paciente nos três grupos de risco (BR = 4,9% vs. 2,2%, P < 0,001; RI = 11,97% vs. 8,75%, P = 0,033 e AR = 29,13% vs. 17,67%, P < 0,001), respectivamente. **Conclusões:** Em nossa casuística, o InsCor apresenta calibração e discriminação razoáveis para prever óbito após cirurgias cardíacas. Ao longo do tempo, apesar do aumento do risco dos pacientes, observa-se uma redução estatisticamente significativa de 55%, 27% e 39% na mortalidade dos pacientes pertencentes aos três grupos de risco.

## 8 - DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA

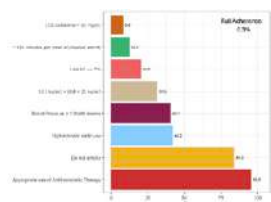
EP 115

NETWORK TO CONTROL ATHEROTHROMBOSIS (NEAT): DADOS FINAIS DO REGISTRO NEAT

PEDRO G M DE BARROS E SILVA, CHARLENE NASCIMENTO, RODRIGO PEDROSA, MARCELO NAKAZONE, SÉRGIO ZIMMERMANN, RODRIGO MOREL, RICARDO BERGO, RICARDO PAVANELLO, EDUARDO RAMACCIOTTI, RENATO D LOPES

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, BCRI - SP - SP - BRASIL

**Introdução:** Dados de mundo real prospectivos e contemporâneos sobre pacientes com doença arterial crônica, são limitados na América Latina. **Métodos:** O registro Network to control atherothrombosis (NEAT) é um estudo observacional prospectivo de abrangência nacional que avaliou pacientes com doença arterial coronariana (DAC) e/ou arterial periférica (DAP) no Brasil. Um total de 2.005 pacientes foram incluídos em 25 centros nas 5 regiões do Brasil de setembro de 2020 a março de 2022. Foram coletadas características dos pacientes, medicamentos em uso e dados laboratoriais. O objetivo primário foi avaliar a adesão de terapias baseadas em evidências no início do estudo. **Resultados:** Do total de pacientes incluídos, 2 foram excluídos por não serem elegíveis para o estudo. Dos 2.003 pacientes foram incluídos na análise, 55,5% apresentavam DAC isolada, 29% DAP exclusiva e 15,5% apresentavam ambos os diagnósticos. A média geral de idade foi de 66,3 ( $\pm$  10,5) anos e 65,7% eram do sexo masculino. Em relação às terapias baseadas em evidências (EBTs), 4,2% não faziam uso de nenhum anti-trombótico e apenas 1,4% faziam uso de rivaroxabana em baixa dose; 5% não faziam uso de estatinas e 55,5% dos pacientes não faziam uso de terapia com estatina de alta intensidade; Inibidores da ECA ou BRA foram usados em 76,3% da população geral, enquanto, entre os pacientes com DAC isolada, 10,3% não faziam uso de betabloqueadores. No grupo de diabéticos, 68,2% faziam uso de metformina e apenas 12,4% faziam uso de inibidores de SGLT2 e/ou agonistas de GLP1. Apenas 0,3% dos pacientes satisfizeram todos os domínios da prevenção secundária, incluindo prescrição de EBTs e metas de índice de massa corporal, pressão arterial, colesterol LDL e adesão às recomendações de estilo de vida. A principal barreira para a prescrição de EBTs foi o julgamento médico. **Conclusão:** Os achados do registro NEAT destacam que a prática contemporânea não reflete uma abordagem abrangente para a prevenção secundária e teve uma incorporação muito baixa de novas terapias. Intervenções em larga escala abordando essas lacunas são necessárias para melhorar o uso de terapias baseadas em evidências e reduzir a carga da doença aterosclerótica.



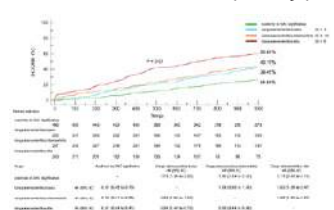
EP 117

VALOR PROGNÓSTICO DA CARGA E COMPLEXIDADE DA DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA

ROGER RENAULT GODINHO, JOSÉ JAYME G. DE LIMA, CARLOS M. CAMPOS, LUIS HENRIQUE W. GOWDAK, NEUZA LOPES, GABRIEL PAZ S. MOTA, HENRIQUE B. RIBEIRO, ALEXANDRE ABIZAID, EXPEDITO RIBEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** a doença renal crônica (DRC) é um fator de risco independente para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Pacientes com DRC são mais suscetíveis a eventos, principalmente aqueles relacionados a doença arterial coronária (DAC). O objetivo do presente estudo é avaliar o impacto prognóstico da carga e complexidade da DAC em indivíduos com DRC em terapia renal substitutiva (TRS). **Métodos:** estudo retrospectivo que incluiu uma coorte de pacientes portadores de DRC em TRS, submetidos a cinecoronariografia como estratificação de risco para transplante renal. A carga e a complexidade da DAC foram avaliadas através do cálculo do SYNTAX Score (SS). Os indivíduos foram divididos em 4 grupos: sem DAC significativa, baixa carga aterosclerótica, carga aterosclerótica intermediária e alta carga aterosclerótica de acordo com os tercis do SS para essa população. O desfecho primário foi a incidência de Eventos Cardíacos e Cerebrovasculares Maiores (ECCAM) composto por morte por todas as causas, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral e qualquer revascularização coronária. **Análise estatística:** análise multivariada foi realizada utilizando regressão de COX. O índice de Youden foi utilizado para determinar o melhor valor de corte do SS para a ocorrência de ECCAM. O método de Kaplan-Meier foi utilizado para construir as curvas de sobrevivência. Valor de  $p < 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo. **Resultados:** 1226 indivíduos foram incluídos. A mediana de idade foi de 57 anos; 64% do sexo masculino, 57% diabéticos e 24% submetidos a transplante renal durante o seguimento. 466 pacientes não apresentaram DAC significativa, 256 apresentaram baixa carga aterosclerótica (SS 1-8), 257 apresentaram carga aterosclerótica intermediária (SS 9-16) e 247 pacientes apresentaram alta carga aterosclerótica (SS > 16). Após 985 dias, a incidência de ECCAM foi de 25% no grupo sem DAC significativa, 39% no grupo com baixa carga aterosclerótica, 43% no grupo intermediária e 57% no grupo com alta carga aterosclerótica ( $p < 0,01$ ). O melhor valor de corte do SS para a ocorrência de ECCAM foi 7. Idade, Fração de Ejeção do VE, transplante renal durante o seguimento e SS > 7 foram os preditores independentes de ECCAM. A probabilidade de transplante renal diminuiu de acordo com a carga de DAC, sendo 31,5%, 25,8%, 21,8% e 11,7% respectivamente ( $p < 0,01$ ), de acordo com o aumento da carga de DAC. **Conclusão:** o aumento progressivo da carga e complexidade da DAC associou-se a uma maior incidência de ECCAM e a uma menor chance de transplante renal ao final do seguimento.



EP 116

O AUMENTO DA PROPORÇÃO DE GORDURA VISCERAL EM RELAÇÃO À GORDURA ANDROIDE É FORTEMENTE ASSOCIADO AO ESCORE DE CÁLCIO ALTERADO E MELHORA A ESTIMATIVA DE RISCO CARDIOVASCULAR OBTIDA POR ALGORITMO TRADICIONAL EM VOLUNTÁRIOS COM DIABETES TIPO 2

IKARO BREDER, LUCHIARI, B., WOLF V., BARRETO ANTUNES, J., KIMURA-MEDORIMA S., GUERRA-JUNIOR, G., COELHO FILHO, O.R., NADRUZ, W., CARVALHO, L.S., SPOSITO, A.C.

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UNICAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** No Diabetes Tipo 2 (DM2), apesar do aumento da proporção de Gordura Visceral se relacionar à carga aterosclerótica, as calculadoras de risco cardiovascular não a consideram em suas estimativas. **Objetivo:** Avaliar se a razão (Gordura Visceral/Gordura Androide) (GV/GA) auxiliaria a calculadora de risco cardiovascular ASCVD na identificação de pacientes de maior carga aterosclerótica (CAC=0 ou CAC>0). **Métodos:** Dados da coorte *Brazilian Diabetes Study* (CAAE: 89525518.8.1001.5404). Somente voluntários em prevenção primária foram incluídos. Os pacientes foram submetidos ao exame *Dual-Energy X-ray absorptiometry* (DXA) para quantificação de GV/GA, e ao exame tomográfico de artérias coronárias para detecção do escore de cálcio (Agatston). O cálculo ASCVD foi utilizado para estimar o risco cardiovascular. Os dados estão apresentados como média e 95%IC, para distribuição normal, e mediana [Intervalo Interquartil (IQR)], para dados de distribuição não-normal. O *Odds Ratio* foi obtido por meio da regressão logística binária. Comparamos os resultados de GV/GA e ASCVD, por meio dos métodos *Venkatraman* e *De-long*, que avaliam a sobreposição das curvas ROC geradas e se há diferença estatística entre elas. Analisamos se a adição da variável GV/GA incremental na ASCVD, por meio de uma análise de reclassificação (*Net Reclassification Index - NRI*). P-valores  $\leq 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos. **Resultados:** Foram avaliados 314 voluntários, dos quais 89 apresentaram CAC=0. Pacientes com CAC>0 tinham maior idade [52,67(10,63) vs 61,35(11,13),  $p=0,002$ ], predomínio do sexo masculino (31 vs 131,  $p<0,0001$ ), GV/GA [0,52 (0,50-0,56) vs 0,67 (0,65-0,73)], Triglicérides [127,5(91) vs 206(126),  $p=0,048$ ], HOMA-IR [5,29(4,9) vs 6,45(6,14),  $p=0,025$ ], HbA1c [6,75(1,2) vs 7,9(2,1),  $p=0,003$ ], ASCVD [8,8(11,15) vs 17,9(19,1),  $p<0,001$ ] e menor HDL-c[45(12) vs 37,5(16),  $p=0,037$ ]. GV/GA permaneceu fortemente relacionada a CAC após análise multivariada (OR 29,07, IC 95% 3,96-213,25,  $p=0,001$ ). Não houve diferença significativa entre variáveis GV/GA e ASCVD, quanto à curva ROC para identificação de pacientes com CAC alterado. A adição de GV/GA ao modelo ASCVD, melhorou significativamente o modelo e a classificação do risco cardiovascular (NRI = 0,36, IC 95% 0,07-0,62,  $p=0,007$ ). **Conclusão:** A variável GV/GA tem alta correlação com a carga aterosclerótica e traz importante incremento na avaliação do risco cardiovascular em pacientes com DM2.

EP 118

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO INDIVIDUAL E DESFECHOS CLÍNICOS DA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM PACIENTES COM CâNCER: PERSPECTIVAS DO REGISTRO BRASILEIRO DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS (REGISTRO BRAVADO)

CARLOS M. CAMPOS, ISABELA B. COSTA, CARLOS BRANCO, FABIO SANDOLI BRITO JR, ROGER GODINHO, ANTONIETA MEDEIROS, RODRIGO NORONHA, ALEXANDRE ABIZAID, ROBERTO KALIL JR, LUDHMILLA HAJJAR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares e o câncer são as principais causas de mortalidade em todo o mundo. Há cada vez mais evidências científicas sugerindo que o câncer e a doença arterial coronariana (DAC) não são entidades independentes, mas podem estar conectados por meio de fatores de risco compartilhados e mecanismos patológicos. Embora o câncer seja uma entidade frequente e as taxas de sobrevivência tenham aumentado dramaticamente nas últimas duas décadas, os pacientes com câncer são frequentemente excluídos de ensaios clínicos. Assim, a literatura carece de características clínicas individuais e estratificação de risco para a síndrome coronariana aguda (SCA) nessa população. O objetivo do presente trabalho é descrever as características clínicas, a estratificação de risco individual de acordo com o status do câncer e os desfechos clínicos de pacientes com câncer apresentando SCA em um registro prospectivo nacional. **Métodos:** O Registro BRAVAdO é um registro prospectivo multicêntrico e nacional de síndrome coronariana aguda (SCA) em pacientes com câncer. A população do estudo consistiu em pacientes com câncer apresentando SCA, e o objetivo principal foi descrever as características clínicas, a estratificação de risco e os desfechos intra-hospitalares desse grupo. Os dados foram coletados usando um formulário de relato de casos (FRC) padronizado que capturava dados individuais de cada paciente. Considerações éticas foram levadas em consideração durante todo o estudo, e o protocolo de pesquisa foi revisado e aprovado pelos comitês de ética institucionais apropriados. **Resultados:** Um total de 505 pacientes foram incluídos. A idade média foi de 70,6 $\pm$ 10,2 anos, 65,5% eram do sexo masculino, 42% tinham diabetes e 12,9% insuficiência cardíaca. Os principais tipos de câncer foram geniturinário (29,1%), gastrointestinal (22,6%) e hematológico (11,5%). O escore médio de KPS foi de 81,3 $\pm$ 17,5 e o escore GRACE foi de 128,2 $\pm$ 35,8. No entanto, o tipo e estágio do câncer afetaram significativamente a classificação de risco (Figura 1). Doença arterial coronariana multiarterial estava presente em 45,8%. O infarto sem doença arterial coronariana obstrutiva estava relacionado a um KPS significativamente mais baixo (Figura 1). O óbito por qualquer causa ocorreu em 8,5%, acidente vascular cerebral em 0,4%, sangramento grave em 9,5% e lesão renal aguda em 16,4%. **Conclusões:** O presente estudo é a primeira coleta de dados prospectiva dedicada à SCA em pacientes com câncer no Brasil. Nossos resultados sugerem que o tipo e o estágio do câncer desempenham um papel significativo na determinação da classificação de risco da SCA nessa população de pacientes.

EP 119

**A EFICÁCIA DO CONTROLE METABÓLICO NA OCORRÊNCIA DE EVENTOS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA CRÔNICA MULTIArTERIAL E DIABETES MELLITUS TIPO 2**  
**VITOR ANDRADE, ARTHUR ASSIS, PAULO REZENDE, WHADY HUEB, ROSA GARCIA, MATHEUS RIBEIRO, MARCELA SILVA, EDUARDO LIMA, JOSE RAMIRES, ROBERTO KALIL FILHO**

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O controle de fatores metabólicos na doença coronariana crônica (DAC) pode contribuir para a redução de eventos cardiovasculares. No entanto, quando associado ao diabetes mellitus tipo 2 (DM-2), ainda existe uma escassez de estudos que abordaram o efeito deste controle nestes pacientes. Este trabalho tem o objetivo de avaliar a associação de fatores metabólicos ao longo do tempo com a ocorrência de desfechos cardiovasculares. **Métodos:** Foram avaliados dados de bancos específicos de pacientes com DAC confirmada por cineangiocoronariografia e DM-2. Os níveis de LDL-colesterol (LDL-C), triglicérides e hemoglobina glicosilada (HbA1C), foram mensurados a cada 12 meses. Foram excluídos os pacientes não diabéticos, bem como pacientes diabéticos que apresentavam fração de ejeção (FE)  $\leq 0,35$ , creatinina  $\leq 2,0$ mg/dl, ou dosagem das variáveis inferior a duas mensurações. Foi definido como controle metabólico adequado pacientes que apresentassem, em média ao longo do tempo, níveis de LDL-C  $< 100$ mg/dl; Triglicérides  $< 150$ mg/dl; HbA1C  $< 7,5\%$ . A população foi estratificada em quatro grupos, de acordo com o número de fatores metabólicos controlados: grupo A (3 fatores controlados), grupo B (2 fatores controlados), grupo C (1 fator controlado), grupo D (nenhum fator controlado). Consideramos como desfecho primário o primeiro desfecho combinado de morte, infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico ou intervenções coronarianas (angioplastia ou cirurgia) não planejadas. As medições das variáveis foram truncadas antes da ocorrência do desfecho. **Resultados:** Os 718 pacientes avaliados (Idade  $61,3 \pm 8,5$ ; 64,6% sexo masculino) tiveram seguimento médio de  $8 \pm 3,4$  anos. O número de pacientes em cada grupo (A, B, C e D) foi, respectivamente, 119 (27,8%), 260 (36,2%), 175 (24,3%) e 84 (11,7%) e apresentavam-se equilibrados em relação a variáveis relacionadas ao desfecho primário, como número de vasos acometidos, tratamento inicial da DAC e FE. O controle dos três fatores metabólicos foi relacionado a uma redução de 18% no desfecho primário (HR 0,82, IC 95% 0,73-0,92  $p < 0,001$ ). Após ajuste multivariado para os fatores idade, sexo, FE, tabagismo, números de vasos acometidos e tratamento inicial da DAC, observou-se redução de 29% no desfecho primário (HR 0,71, IC 95% 0,62-0,82  $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Neste estudo, o controle de fatores metabólicos foi associado a ocorrência de menores taxas de eventos cardiovasculares em pacientes com DAC multarterial e DM-2 em seguimento de longo prazo.

EP 121

**CORRELAÇÃO ENTRE MORTALIDADE, TEMPO MÉDIO DE INTERNAÇÃO E VALOR MÉDIO DE INTERNAÇÃO EM PACIENTES INTERNADOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO BRASIL EM 2021**

**TAINÁ RIBEIRO DE AZEVEDO, EDUARDO CHADDAD BULDRINI, VINICIUS FINNISGUERRA VIANNA**

SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte não só no Brasil, como no mundo. O infarto agudo do miocárdio corresponde à isquemia do músculo cardíaco que resulta em lesão tecidual e necrose. Sua etiologia está intimamente relacionada a fatores genéticos, ambientais e comportamentais - sobrepeso, alimentação, tabagismo etc. Só entre Janeiro de 2008 e Novembro de 2022, foram reportados 4.872.672 internações por infarto agudo do miocárdio no Brasil. **Métodos:** O estudo se trata de uma revisão epidemiológica do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) no ano de 2021 com base no Tabulador Genérico do Domínio Público (Tabnet). Foram coletados dados de mortalidade, valor médio de internação e tempo médio de permanência para pacientes diagnosticados com Infarto Agudo do Miocárdio, de acordo com a CID10, de acordo com as cinco regiões geográficas brasileiras. Foi feita uma matriz de correlações entre as três variáveis por meio do software Jamovi. **Resultados:** No ano de 2021 houve 140.819 internações por infarto agudo do miocárdio no Brasil, das quais 13.629 vieram a óbito, resultando em uma taxa de mortalidade de 9,68%. Os pacientes eram 63,67% do sexo masculino. As regiões brasileiras com maior número de internações e taxa de mortalidade foram, respectivamente, Sudeste e Nordeste. Dentre os pacientes, 77,85% possuíam informação de cor/raça. A maioria se autodeclarou branca (38,7%), seguida de parda (34,2%), preta (3,7%), amarela (1,2%) e indígena (0,0002%). Após análise, foi encontrada uma correlação fraca entre a mortalidade e o valor médio despendido por internação ( $r = -0,075$ ) e moderada com o tempo médio de permanência ( $r = -0,0434$ ). Já entre o tempo médio de permanência e o valor médio despendido por internação, foi encontrada uma forte correlação ( $r = -0,903$ ). **Conclusões:** A mortalidade por infarto agudo do miocárdio não está fortemente relacionada ao tempo de permanência hospitalar ou aos recursos despendidos na internação do doente. Os recursos despendidos, no entanto, dependem intencionalmente do tempo despendido por internação. Outros fatores devem ser considerados e explorados em análises futuras, como a idade média dos pacientes, tempo médio até procura de serviço de saúde e análise qualitativa do serviço de saúde.

EP 120

**ALTERAÇÕES NA RIGIDEZ ARTERIAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES APÓS UM ANO DE RESTRIÇÕES DA PANDEMIA**

**MARIANA GODOY-LEITE, FERNANDA GABRIELA COLOMBO DRUMOND SANTOS, EDUARDO AUGUSTO RESENDE PENIDO, KENNAD ALVES RIBEIRO, LUZIA MARIA DOS SANTOS, MARIA DA GLORIA RODRIGUES-MACHADO, BRUNO ALMEIDA REZENDE**

FCMMG - BELO HORIZONTE - MG - BR

**Introdução:** As restrições sociais decorrentes da pandemia de covid-19 acarretaram grande impacto na rotina de crianças e adolescentes com consequências importantes como distúrbios do sono, alimentação e psicológicos/psiquiátricos. Mesmo ainda não havendo estudos sobre o assunto é possível que estas alterações de hábitos e rotina tenham afetado também a rigidez arterial (RA) desta população, que é um importante preditor de risco cardiovascular. **Objetivo:** Avaliar possíveis alterações na RA, antropometria e a qualidade de vida (QV) decorrentes da pandemia de Covid-19 em crianças e adolescentes. **Material e Métodos:** Estudo transversal observacional controlado executado com 193 crianças e adolescentes de 9 a 19 anos divididos em dois grupos: before the pandemic (BPG) e um ano after the pandemic (APG) pareados por idade e sexo. Os parâmetros cardiovasculares foram medidos de forma não invasiva por oscilometria da artéria braquial com aparelho portátil. Os principais índices de rigidez arterial avaliados foram o índice de aumentação (AIx) e a velocidade da onda de pulso (VOP) derivados da onda de pulso aórtica. A QV foi avaliada pelo *Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0* (PedsQL 4.0). **Resultados:** Em relação a QV, O APG mostrou piora dos aspectos emocionais ( $p = 0,002$ ) e escolar ( $p = 0,010$ ). Não houve diferença estatística para a maioria dos parâmetros antropométricos, exceto pela circunferência do quadril que se apresentou maior no APG ( $p < 0,001$ ). O principal preditor de RA na população pediátrica, o AIx mostrou-se aumentado no APG ( $p < 0,001$ ). Outros parâmetros cardiovasculares também se mostraram diferentes como a pressão arterial diastólica periférica ( $p = 0,002$ ) e central ( $p = 0,003$ ), volume sistólico ( $p = 0,010$ ) resistência vascular total ( $p = 0,002$ ) que se mostraram diminuídos no APG e a frequência cardíaca que se mostrou aumentada ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Nossos resultados mostram que as alterações de rotina decorrentes do período de isolamento social aumentaram o risco cardiovascular em crianças e adolescentes evidenciado pelo aumento do AIx, considerado um importante marcador de risco cardiovascular na população pediátrica.

EP 122

**INTERNAÇÕES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO ANTES E DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: NÚMEROS NACIONAIS**

**GUSTAVO VITORIA GOMES, MURYELLE ROSA COELHO, FLAVIO ROSA VIEIRA, JORDANA PIRES MENDONÇA, GABRYELA VITORIA GOMES, GILCILENE VIEIRA ASSUNCAO, LARISSA DE LIMA VITORIA**

HOSPITAL DO CORAÇÃO ANIS RASSI - GOIÂNIA - GOIÁS - BRASIL

**Introdução:** A pandemia do novo-Coronavírus significou alterações importantes em vários determinantes de saúde, com várias implicações para os sistemas de saúde em todo o mundo. Não só pelo adoecimento direto da infecção pelo SARS-COV-2, mas também pela própria dinâmica da pandemia - com medidas restritivas, distanciamento social, *lockdowns* etc. O infarto agudo do miocárdio, IAM, uma das principais causas de morte em todo o mundo, necessita de diagnóstico e intervenção rápida e eficaz para evitar complicações e reduzir mortalidade. Durante a pandemia, segundo a literatura científica mais atual, a prevalência de IAM e seu manejo hospitalar sofreram alterações importantes, exigindo medidas rápidas para minorar esses efeitos. **Objetivo:** Averiguar se, no Brasil, houve alteração significativa no número de infartos antes e durante a pandemia, comparativamente. **Métodos:** Foram realizadas buscas no banco de dados nacional, o DATASUS, na aba de morbidade hospitalar por local de internação, com filtro para internações, óbitos e taxa de mortalidade segundo a região, bem como com seleção para "infarto agudo do miocárdio" na lista de morbidades CID-10, comparando os anos de 2018 e 2019 (pré-pandemia), com os anos 2020 e 2021. **Resultados:** Foi possível perceber que houve um aumento no número de internações e óbitos por IAM durante a pandemia, em todas as regiões brasileiras, embora a taxa de mortalidade tenha igualmente caído no Brasil, de forma geral, e em cada região. **Discussão:** Na literatura científica, percebeu-se, igualmente, relatos de aumento da morbimortalidade por IAM em todo o mundo, com destaque para potenciais atrasos no tempo sintoma-porta, por temor de adoecimento de COVID-19 pelos pacientes, e aumento no tempo porta-balão ou porta-agulha, por potencial desorganização dos serviços de saúde durante os períodos mais agudos da pandemia.

Tabela 1. Quantidade geral de internações e taxa de mortalidade por Infarto Agudo do Miocárdio no Brasil - antes e durante a pandemia de COVID-19.

Antes da pandemia			Durante a pandemia		
Internações	Óbitos	Taxa de Mortalidade	Internações	Óbitos	Taxa de Mortalidade
250.205	25.330	10,12	271.259	26.046	9,6



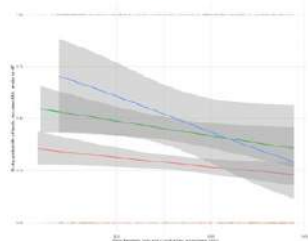
EP 123

**INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA PRECOZE VS TARDIA APÓS FIBRINÓLISE NO IAMCSST TRATADO COM TERAPIA FARMACOVASIVA: RESULTADOS DE MUNDO REAL COM PAREAMENTO POR ESCORE DE PROPENSAO**

ANDREA STEPHANUS, PIETRA MATSUNAGA, AMANDA MEIRELES, WANESSA GUIMARÃES, AMANDA ARRUDA, ISABELLA REZENDE, GIOVANNA ROMÃO, ANA C NOGUEIRA, LUIZ S DE CARVALHO

BIOCARDIOS - BRASÍLIA - DF - BRASIL, UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - BRASIL, CLARITY HEALTHCARE INTELLIGENCE - JUNDIAÍ - SP - BRASIL

**Introdução:** A estratégia farmacoinvasiva continua sendo a base do tratamento após infarto do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (STEMI) em regiões onde a intervenção coronariana percutânea (ICP) primária permanece inviável. A ICP deve ser indicada dentro de 2 a 24 horas após a trombólise, de acordo com as diretrizes da ESC. Em contraponto, uma meta-análise de estudos randomizados sugeriu que menor tempo (<4h) entre trombólise e ICP (tempo lise-ICP) está associada a redução risco de morte/reinfarto em 30 dias. Porém, os restritos critérios de seleção dos *trials* limitam a aplicabilidade das evidências no mundo real. Pacientes com mais >80 anos e aqueles com doença renal crônica não foram adequadamente representados. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar o impacto do tempo lise-ICP no risco de morte intra-hospitalar e nos eventos adversos cardiovasculares maiores (MACE). **Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo com 1.043 participantes com diagnóstico de STEMI. Modelos de regressão logística foram testados para analisar as tendências morte intra-hospitalar e MACE, definido por morte, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e insuficiência cardíaca (ICP) incidente ao longo do tempo de seguimento, entre os grupos de tempo lise-ICP (<9h; 9h-18h; >18h). O emparelhamento para fatores de risco cardiovascular foi realizado pelo método do *propensity score matching* usando correspondência na razão de 1:1. Valores de p<0,05 foram considerados estatisticamente significativos. **Resultados:** Os grupos de tempo lise-ICP (<9h; 9h-18h; >18h) não apresentaram diferenças significativas em relação ao Killip de admissão, GRACE score, idade etc. Porém, no grupo tratado com tempo lise-ICP 80 anos, quanto menor o tempo lise-ICP (<9h), maior o risco de óbito e MACE (Figura 1), mesmo após análise de propensão. **Conclusão:** O tempo entre fibrinólise e ICP (<9h) foi associado a risco aumentado de morte intra-hospitalar e MACE em todas as faixas etárias, sendo mais evidente em pacientes idosos com >80 anos.



EP 125

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) DO BRASIL DE 2010 A 2022**

CAROLINA DE OLIVEIRA MONTENEGRO, ANA KARYN EHRENFRIED DE FREITAS, ANA PAULA KONIG DA NOBREGA, GUSTAVO MARTINI BUOS

HOSPITAL SANTA CASA DE CURITIBA - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL

**Introdução:** O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é uma doença de alto impacto na saúde global, sendo definido como uma lesão aguda do músculo cardíaco em um contexto clínico de isquemia miocárdica. Apresenta grande influência na vida da população, além de impactar nos sistemas de saúde, previdência social e mercado de trabalho. **Objetivo:** Analisar, através de dados históricos, as internações hospitalares por IAM no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil no período de janeiro de 2010 a outubro de 2022. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, utilizando dados secundários do DataSUS. Foram analisados o número de internações, média de permanência hospitalar, óbitos e taxa de mortalidade. Os dados foram estratificados conforme o sexo e a faixa etária. Também foi realizada uma análise de série temporal interrompida (STI) para avaliar o impacto da pandemia pela COVID-19, utilizando o método ARIMA e o modelo de regressão geral. **Resultados:** Foram registradas 1.400.713 internações e 152.411 óbitos por IAM no período avaliado, com média de permanência de 6,8 dias e taxa de mortalidade média de 10,62%. A faixa etária mais acometida foi a de 60 a 69 anos (420.568). Os indivíduos de 50 anos ou mais representaram 85,51% das internações, enquanto os de 20 a 49 anos representaram 14,49%. A taxa de mortalidade em idosos foi significativamente maior (25,53% na população com 80 anos ou mais). Embora os homens tenham sido responsáveis pela maioria das internações, foram as mulheres que apresentaram maior taxa de mortalidade. A análise de STI evidenciou que não houve significância estatística nas mudanças de tendência de internações, óbitos e taxa de mortalidade entre os meses anteriores e posteriores ao início da COVID-19 no Brasil. Apenas a média de permanência apresentou mudança de inclinação significativa (p = 0,004). **Conclusão:** Embora esteja ocorrendo aumento de internações por IAM nos últimos anos, a taxa de mortalidade está reduzindo. A média de permanência, em geral, vem apresentando estabilidade. Quando comparamos o período anterior e posterior ao início da pandemia pela COVID-19 no Brasil, a mudança de tendência não foi significativa para quase todas as variáveis, exceto para a variável média de permanência.

EP 124

**PERFIL DE MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO ENTRE 2011 E 2020**

JULIA LIPPERT PASSOS, FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA ANA CARLA SABINI DAVID BRUNO PAULO BEZERRA NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS FLÁVIA FUMERO DE SOUZA AMANDA OLIVA SPAZIANI GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA JOÃO CARLOS BIZINOTTO LEAL DE LIMA RAUER FERREIRA FRANCO UNIVERSIDADE BRASIL - FERNANDÓPOLIS - SÃO PAULO - BRASIL

Avaliar o perfil de mortalidade por infarto agudo do miocárdio utilizando a variável faixa etária, cor, sexo e escolaridade entre os anos de 2011 e 2020. Estudo quantitativo de caráter descritivo, cujos dados secundários foram obtidos por meio do Sistema Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde disponíveis no DATASUS/Tabnet entre os dias 26 de fevereiro a 10 de março de 2023. Os dados foram inicialmente agrupados por faixa etária, cor, sexo e escolaridade no período de 2011 e 2020. O *Software* utilizado foi o *BioEstat 5.3*, tratados utilizando o método estatístico ANOVA dois critérios, permitindo avaliar comparativamente as macrorregiões brasileiras, utilizando as variáveis. Os dados foram descritos por meio de medidas de frequência simples, relativa e coeficiente de mortalidade. Cerca de 53,14% (n=476.618) dos óbitos, sendo registrado com mais frequência, foram entre pessoas autodeclaradas brancas quando comparado a pessoas pretas (7,64%; n=68.566; p=0.0198), não sendo possível observar tal diferença em comparação as pessoas pardas (35,32%; n=316.845; p=0.3260). Relacionado a variável sexo, houve maior frequência dos óbitos entre pessoas do sexo masculino (p=0.0411) com coeficiente de mortalidade de 52.9/100 mil habitantes quando comparado ao sexo feminino (mort. 35.3/100 mil hab.), sendo as regiões Sudeste (mort. 58.3/100 mil hab.), Sul (mort. 53.7/100 mil hab.) e Nordeste (mort. 51.9/100 mil habitantes) assumindo maior coeficiente de mortalidade no sexo masculino entre as regiões (p=0.0034). Óbitos são mais registrados entre pessoas com escolaridade de 1 a 3 anos (25,19%; n=225.913; p=0.0292) e com 4 a 7 anos (20,74%; n=186.033; p=0.0102) quando comparado a pessoas com 12 anos ou mais de escolaridade (4,92%; n=44.128), não sendo observado diferença estatística quando comparado a pessoas sem nenhuma escolaridade (18,03%; n=161.707). Segundo a faixa etária, há maior prevalência dos óbitos entre os idosos, 26,24% (mort. 634/100 mil hab.) em 80 anos e mais, 25,02% (mort. 292/100 mil hab.) entre 70 e 79 anos e 23,44% (mort. 147/100 mil hab.) entre 60 e 69 anos. **Conclusão:** Os óbitos decorrentes de Infarto Agudo do Miocárdio, com frequência são registrados entre idosos, principalmente em idades extremas, pessoas do sexo masculino e autodeclaradas brancas e pardas e com escolaridade entre 1 e 7 anos.

EP 126

**RELAÇÃO ENTRE HIPERGLICEMIA DE ESTRESSE NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E BIOMARCADOR DE NECROSE**

BERNARDO GARCIA, FRANCISCO FONSECA, CRISTINA IZAR, RUI PÓVOA, MARIA TERESA N. BOMBIG, HENRIQUE TRIA BIANCO

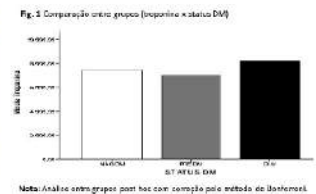
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A presença de hiperglicemia se associa a aumento da morbidade e da mortalidade, de forma independente da causa da admissão, em diabéticos ou não. O mecanismo envolvido no desenvolvimento da hiperglicemia nas enfermidades graves, baseia-se na liberação de hormônios de estresse contra-regulatórios (corticosteroides e catecolaminas) e de mediadores pró-inflamatórios. **Objetivo:** Avaliar a associação entre a hiperglicemia de estresse com a massa infartada e função ventricular esquerda determinadas por ressonância nuclear magnética, em pacientes com IAMCSST. Analisar secundariamente a correlação em subgrupos (status DM) e marcadores de necrose (troponina). **Métodos:** Pacientes admitidos consecutivamente em unidade hospitalar, pós terapia trombolítica, em estratégia farmacoinvasiva. Os pacientes foram estratificados em 3 grupos: diabéticos, pré diabéticos e não diabéticos. **Resultados:** Coorte composta 311 pacientes. Subgrupos: 1. Não DM: 34,1 (%); 2. Pré-DM: 41,5 (%); 3. DM: 24,4 (%), Tab. 1. A troponina foi significativamente maior no grupo DM, p=0,02 em análise *post-hoc*, (Fig. 1). Observamos correlação significativa entre a glicemia admissão x Fibrose (%), Rho: 0,57; p=0,018, em análise de regressão linear para as covariáveis de interesse. **Conclusões:** A variável troponina, avaliada na admissão foi diferente entre os grupos, baseado no status de DM. A glicemia elevada na fase aguda do infarto do miocárdio esteve positivamente associada a maior massa infartada.

Tab. 1. Variáveis clínicas e epidemiológicas por perfil glicêmico

Variáveis epidemiológicas	(n = 311)
Sexo (n)	Masculino: 70,3; Feminino: 25,3
Status Diabetes (n)	Não DM: 31,2; pré DM: 41,5; DM: 28,4
Idade, anos: med (IQR)	67 (61-84)
Hipertensão (n)	57,9
Hipertensão arterial (n)	60,4
IMC: med (IQR)	28,31 (24,22-29,29)

Nota: Variáveis categóricas expressas em número absoluto (%), e status em percentuais como mediana e intervalo interquartil, med (IQR).



EP 127

ASSOCIAÇÃO DA VARIABILIDADE DOS NÍVEIS DE TRIGLICÉRIDES COM EVENTOS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA CRÔNICA

ARTHUR CICIPIRA R. DE ASSIS, VITOR C. A., PAULO C. REZENDE, WHADY A. HUEB, ROSA M. R. GARCIA, MARCELA F. S. BATISTA, MATHEUS DE O. L. RIBEIRO, THIAGO L. SCUDELER, JOSÉ A. F. RAMIRES, ROBERTO K. FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Recentemente, estudos observaram piores taxas de eventos cardiovasculares associados a maior variabilidade individual de diversos parâmetros biológicos, como a pressão arterial, a glicemia, o peso corporal e o colesterol. Entretanto, evidências sobre a associação da variabilidade da trigliceridemia ao longo do tempo com a ocorrência de eventos cardiovasculares em pacientes com doença arterial coronariana são escassas. **Métodos:** Foram analisados dados de pacientes com doença arterial coronariana (DAC) crônica confirmada por cineangiocoronariografia, e função ventricular esquerda preservada, coletados prospectivamente e armazenados em bancos de dados específicos. Os níveis de triglicérides foram dosados anualmente no sangue e em jejum. Para a análise longitudinal da variabilidade, foi utilizado o cálculo da variabilidade real média (VRM), definida como a média aritmética da soma das diferenças modulares dos níveis registrados longitudinalmente dos triglicérides. Os pacientes foram distribuídos em dois grupos de acordo com a VRM: o grupo 1 incluiu pacientes que apresentaram variabilidade  $\leq 50$  mg/dl e o grupo 2 incluiu pacientes com variabilidade  $> 50$  mg/dl. A VRM foi analisada como variável categórica e contínua e relacionada à ocorrência do primeiro evento dentre os eventos cardiovasculares combinados de morte, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE) e revascularização não planejada, por modelos de regressão de Cox não ajustados e após ajuste multivariado. **Resultados:** Dentre 1026 pacientes com DAC crônica, seguidos por média de 14 anos, 644 (62,7%) apresentaram VRM  $\leq 50$  mg/dL (grupo 1) e 384 (37,3%) apresentaram VRM  $> 50$  mg/dL (grupo 2). As características iniciais das duas populações encontraram-se equilibradas em relação as principais variáveis prognósticas. Eventos cardiovasculares ocorreram em 267 pacientes do grupo 1 (41,6%) e em 187 pacientes do grupo 2 (49,1%,  $p=0,02$ ). Após ajuste multivariado, pacientes do grupo 2 apresentaram 29% maior risco para a ocorrência de eventos cardiovasculares em comparação aos pacientes do grupo 1 (HR 1,29 (1,19-1,39,  $p=0,01$ ). Quando analisada como variável contínua, a VRM apresentou associação com a ocorrência do desfecho cardiovascular tanto na análise não ajustada (HR 1,0015 (1,0009 – 1,002),  $p = 0,01$ , quanto na análise multivariada (HR 1,002 (1,001-1,0025),  $p = 0,007$ . **Conclusão:** A maior variabilidade dos níveis de triglicérides pode estar associada a maior risco de eventos cardiovasculares durante seguimento de longo prazo em pacientes com doença arterial coronariana crônica.

EP 129

EFEITO DO CAFÉ EXPRESSO NO PERFIL METABÓLICO, DAS SIRTUÍNAS SOLÚVEL E NO RECEPTOR DE PRODUTOS FINAIS DE GLICAÇÃO AVANÇADA SOLÚVEL (RAGES) EM PACIENTES COM DOENÇA CORONÁRIA CRÔNICA

LUIZ ANTONIO MACHADO CESAR, POLO, GP, POPPI, NT, MIOTO, BM, MORETTI, MA, GUIMARÃES, GV, STRUNZ, CM, MOURA, DPS, MANSUR, AP

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Persistem controvérsias sobre benefício ou malefício do café conforme maneira de fazer, se filtrado ou não, se cafeinado(caf) ou descafeinado(decaf). Café filtrado traz benefícios com redução de evento cardiovascular, mas não filtrado são muitos. No Brasil o mais consumido é o café expresso. Sirtuínas e RAGE (receptor de produtos finais de glicação avançada) solúveis (s) são proteínas consideradas protetoras e antioxidantes naturais produzidos nas células e presentes no sangue. **Objetivo:** Determinar os efeitos do café expresso em torra média com (caf) e sem (decaf) cafeína na expressão de sirtuína(s), RAGE(s) e partículas de small-LDL no sangue. **Métodos:** 29 portadores (28 homens) de DAC (comprovada por CINE) clinicamente estáveis, todos em uso de antihipertensivos estátina e ac. Ac. Salicílico, com média de idade de 62,9 + 8,5 anos, submetem-se a período de wash-out de alimentos com cafeína por 3 semanas e então tomaram café expresso (Nespresso voluttò) caf e decaf, 3 ou 4 caps ao dia, por 4 semanas de cada um. Para evitar efeito do tempo no resultado, foram randomizados para iniciar ou com caf ou decaf, e depois havendo cross-over. Dosagens foram feitas pelo método Elisa ( ) com amostras colhidas e armazenadas em freezer a -70°. Resultado na tabela abaixo, com comparações entre o basal vs caf e basal vs decaf.

TABELA - Valores com médias, desvios padrões e valor de p das variáveis diferenças entre o basal e após café

	Small-LDL nmol/ml			RAGE pg/ml				Sirtuína ng/ml			
	Basal	CAF	DECAF	Basal	CAF	DECAF	Valor de P	Basal	CAF	DECAF	Valor de P
N	26	26	26	26	26	26		27	26	26	
MÉDIA	5,8	5,4	5,6	5,8	282,3	276,24		,020	,042	,054	
											0,17
											Caf
DESVIO PADRÃO	5,8	3,9	5,2	5,8	106,70	9,41		,070	,098	,14	0,28
											Decaf

CAF- cafeinado; DECAF- descafeinado. Nesta tabela os valores foram reduzidos para só uma casa decimal, no caso das dosagens de glicose, e pressões, e para até 3 casas para sirtuínas. **Conclusão:** A elevação evidente da sirtuína, maior que duas vezes, embora não significante estatisticamente, pode indicar efeito metabólico celular para proteção CV mesmo com o café expresso, caf ou decaf.

EP 128

CORREÇÃO CIRÚRGICA DE RUPTURA DE SEPTO INTERVENCULAR E PAREDE LIVRE DO VENTRÍCULO DIREITO APÓS IAM COM SUPRA DE ST ANTERIOR E ANGIOPLASTIA DE RESGATE TARDIA

LUHANDA MONTEI, BRUNO MAHLER MIOTO, LUCIANA OLIVEIRA CASCAES DOURADO, LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK, MIGUEL ANTONIO MORETTI, NILSON TAVARES POPPI, LUIZ ANTONIO MACHADO CÉSAR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A ruptura de septo interventricular (RSIV) e a ruptura da parede livre do ventrículo direito (VD), são consequências devastadoras do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST (IAMCSST) com alto risco de óbito. Atualmente as terapias de reperfusão precoce reduziram a incidência dessas complicações. Todavia, o atraso da fibrinólise e da angioplastia, ainda persiste e são os principais preditores de complicação mecânica nessa população. **Relato de Caso:** Mulher, 63 anos, hipertensa e tabagista ativa. Admitida em hospital terciário no dia 05/08/2019 às 15h por IAMCSST anterior extenso trombolisado no dia 04/08/2019 às 7h ictus de 2 horas da dor, sem critérios de reperfusão. Evoluiu rapidamente com choque cardiogênico e taquicardia ventricular (TV) instável revertida com cardioversão elétrica (CVE) e infusão de lidocaína. Necessitou de intubação orotraqueal, inotrópico, vasopressor e balão intra-aórtico. Cateterismo cardíaco esquerdo (CATE): artéria descendente anterior proximal (ADA) ocluída. Submetida a angioplastia de resgate com stent farmacológico, fluxo TIMI 3. Ecocardiograma transtorácico: fração de ejeção do ventrículo esquerdo (VE) 35%, acinesia apical e segmento médio do septo; ruptura de septo interventricular em seu segmento apical de 4mm e gradiente VE-VD de 99mmhg; insuficiência mitral moderada. A equipe de cirurgia cardíaca foi acionada na emergência e corrigiu a RSIV com patch de pericárdio bovino. Após a saída de circulação extracorpórea (CEC) e revisão de hemostasia, houve ruptura de parede livre do VD próximo ao septo, que foi corrigida após nova entrada em CEC. As primeiras 72 horas do pós-operatório cursou com tempestade elétrica refratária a CVE, amiodarona e lidocaína em infusão, mas que cessou após a associação de magnésio. A FE após 30 dias do evento era de 37% com disfunção moderada do VD. O paciente segue assintomática do ponto de vista cardiovascular. **Conclusão:** As complicações mecânicas são passíveis de ocorrer na presença de reperfusão tardia, sendo mais frequentes nos IAMCSST anterior. Descrevemos o caso de uma paciente submetida à fibrinólise em tempo hábil, sem critérios de reperfusão, que sofreu as duas complicações mecânicas mais temidas do IAMCSST de forma concomitante, devido o atraso na angioplastia de resgate. No entanto, o diagnóstico precoce e a rápida correção cirúrgica, permitiram desfecho favorável.

EP 130

ANÁLISE DE PADRÕES DA MAPA NA DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA

MATSUNAGA, P. A. C., NEIVA, Y. B., MORAES, E. M., DOBBIN, A. D., PORTO, F. R., FREITAS, W. M., FERNANDEZ, M. D., NOGUEIRA, A. C. C., OLIVEIRA, M. G. S., CARVALHO, L. S. F.

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - BRASIL, INSTITUTO BIOCARDIOS - BRASÍLIA - DF - BRASIL, CLARITY HEALTHCARE INTELLIGENCE - JUNDIAÍ - SP - BRASIL

**Introdução:** A Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) é o exame que fornece a medida da pressão arterial (PA) durante 24 horas, possibilitando o conhecimento do perfil de variações da PA na vigília e no sono. Na população geral, o risco de desfechos cardiovasculares adversos aumentam em pacientes que apresentam padrões como o *dipping* reverso, *dipping* exacerbado e *non-dipping*. Em pacientes com doença arterial coronariana (DAC), entretanto, mudanças no tônus autonômico e vasomotor, tornam plausível que haja também maior frequência de episódios hipertensivos matinais e fenômeno *non-dipping*. Porém, os padrões típicos da MAPA em pacientes com DAC não estão bem caracterizados. O presente estudo tem como objetivo comparar os padrões da MAPA em pacientes não portadores e portadores de DAC. **Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte retrospectiva que teve como população pacientes admitidos em uma clínica de Brasília para realização de MAPA entre janeiro de 2018 e janeiro de 2019. Esses, foram divididos em 2 grupos, portadores de DAC e não portadores. Desse modo, realizou-se análises qui-quadrado para os padrões de pressão arterial da MAPA, teste t para as médias diurnas, noturnas e 24h de pressão arterial e outras características clínicas com ambos os grupos, seguido de uma regressão logística *stepwise*. **Resultados:** Dentre os 876 (100%) indivíduos analisados, 10,9% eram não portadores e 89,1% portadores de DAC. Na análise do qui quadrado apenas padrão *dipping* e *reverse dipping* foram associados com a DAC. Sendo o padrão *dipping* observado em 18,7% do grupo com DAC e 33,5% dos pacientes sem DAC ( $p=0,004$ ) e o *reverse dipping* em 31,9% dos pacientes com DAC e 15,4% dos pacientes sem DAC ( $p<0,001$ ). Na regressão logística *stepwise*, apenas um padrão independente se manteve no modelo final, o padrão *dipping* [OR= 0,431; IC 95% 0,216-0,860;  $p=0,017$ ]. Além do *dipping*, foram encontrados no modelo final da regressão outros tipos de fatores preditores: idade 60-75 anos [OR= 2,981; IC 95% 1,576-5,637;  $p=0,001$ ], idade  $>75$  anos [OR= 2,778; IC 95% 1,239-6,229;  $p=0,013$ ], Diabetes Mellitus [OR= 2,259; IC 95% 1,309-3,898;  $p=0,003$ ] e o uso de medicamentos: betabloqueadores [OR= 3,204; IC 95% 1,816-5,654;  $p<0,001$ ], bloqueadores do canal de cálcio [OR= 2,787; IC 95% 1,577-4,923;  $p<0,001$ ], nitrato [OR= 9,467; IC 95% 1,863-48,117;  $p=0,007$ ] e estátinas [OR= 3,112; IC 95% 1,717-5,641;  $p<0,001$ ]. **Conclusão:** De acordo com os resultados observados neste estudo, o único padrão na MAPA relacionado à DAC foi o padrão *dipping*, que, quando presente, parece diminuir a chance de DAC.

### COMPARAÇÃO ENTRE OS VALORES DO ÍNDICE IMUNO INFLAMATÓRIO SISTÊMICO (SII) NOS INFARTOS AGUDOS DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST (IAMCSST) E SEM SUPRA DE ST (IAMSSST).

GUSTAVO SUGAI, RENATO JORGE ALVES

SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O Índice Imunoinflamatório Sistêmico (SII) é um novo marcador inflamatório que tem sido estudado para avaliar o nível de inflamação sistêmica e o prognóstico de pacientes com câncer e doenças cardiovasculares, quanto maior o valor do SII maior o estado inflamatório dos pacientes. Nosso estudo tem como objetivo analisar o valor do SII no IAM e comparar os valores nos pacientes com IAM com supra de ST (IAMCSST) e IAM sem supra de ST (IAMSSST). **Métodos:** Informações colhidas através de análise de prontuário e exames laboratoriais dos pacientes com diagnóstico de IAM entre julho de 2022 e janeiro de 2023. Para o cálculo do SII foram utilizados os dados obtidos do hemograma completo. O SII foi calculado pela fórmula  $N \times P/L$  (N, P e L são as contagens respectivamente de neutrófilos, plaquetas e linfócitos). **Análise Estatística:** Os dados foram apresentados em números absolutos, frequência (%), mediana e média; desvio padrão. Foi utilizado o programa SPSS versão 25 para fazer as correlações estatísticas. Valores de  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos. **Resultados:** Foram incluídos 204 pacientes; destes, 104 (50,9%) diagnosticados com IAMCSST e 100 (49,1%) com IAMSSST. A média de idade da amostra foi de 61,6 +/- 11,8 anos e o SII médio na população total estudada foi de  $1452 \times 10^3$  e mediana  $979 \times 10^3$ . O perfil de pacientes com IAMCSST foi: masculino (70%), com hipertensão arterial sistêmica (56,7%), tabagista (58,7%), sem IAM prévio (84,5%), dislipidemia (25,8%), diabetes mellitus (18,9%). O SII médio nos pacientes com IAMCSST foi de  $1.803 \times 10^3$ . O perfil de pacientes diagnosticados com IAMSSST foi: masculino (64,2%), hipertensão arterial (66,3%), não tabagista (53,6%), sem IAM prévio (81%), dislipidemia (41,1%), diabetes mellitus (33,7%). O SII médio dos pacientes com IAMSSST foi de  $1.160 \times 10^3$ . Quando comparado o grupo IAMCSST com o grupo IAMSSST, o grupo IAMCSST apresentou maior número no SII ( $1803 \times 10^3$  versus  $1160 \times 10^3$ ,  $p < 0,001$ ); maior número no NLR (7,97 versus 4,82,  $p < 0,001$ ); maior número no MLR (0,57 versus 0,369,  $p < 0,001$ ); maior número de leucócitos ( $12 \times 10^3$  versus  $9,9 \times 10^3$ ,  $p < 0,001$ ); maior número de neutrófilos totais ( $10,2 \times 10^3$  versus  $7 \times 10^3$ ,  $p < 0,001$ ); maior número de monócitos totais ( $0,8 \times 10^3$  versus  $0,6 \times 10^3$ ,  $p < 0,001$ ) e menor número de linfócitos totais ( $1,7 \times 10^3$  versus  $2 \times 10^3$ ,  $p < 0,001$ ). **Conclusões:** Nosso estudo mostrou que os valores de SII nos pacientes com IAMCSST tendem a ser maiores, evidenciando maior inflamação e gravidade, no grupo de indivíduos com IAMCSST.

### MORTALIDADE POR IAM NO ESTADO DE SÃO PAULO NO PERÍODO DE 2020 A 2021

DAVID BRUNO PAULO BEZERRA, FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA, ANA CARLA SABINI, JULIA LIPPERT PASSOS, NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS, FLÁVIA FUMERO DE SOUZA, MELISSA CARLA VIRIATO, ANIELI DE LIMA TURINI DA CONCEIÇÃO, FRANCIELI GOMES LIMA, AMANDA OLIVA SPAZIANI  
UNIVERSIDADE BRASIL - FERNANDÓPOLIS - SÃO PAULO - BRASIL

O infarto agudo do miocárdio é responsável por uma das maiores causas de morte no país. Apesar das mudanças epidemiológicas no decorrer dos anos, as doenças cardiovasculares ainda ocupam o primeiro lugar no ranking de mortalidade. O atendimento em caráter de urgência recebe diariamente estes casos. **Objetivos:** Considerando isso, objetiva-se expor a mortalidade ocasionada por infarto agudo do miocárdio nos atendimentos de urgência no estado de São Paulo no período compreendido entre 2020 e 2022. **Metodologia:** Foi realizado um levantamento de casos confirmados de óbito por infarto agudo do miocárdio no Datasus no Estado de São Paulo durante os anos de 2020 e 2022. Dentre a "morbidade hospitalar do SUS – por local de internação – São Paulo" optou-se por "Macrorregião de Saúde" na linha, "Não Ativa" na coluna e "Taxa mortalidade" no conteúdo. No que diz respeito as "Seleções disponíveis" foram selecionados o caráter de atendimento (urgência), regime (público) e lista morb CID-10 (Infarto agudo do miocárdio). O processamento e a análise de dados foram realizados por medidas de frequência observada, tendência central e dispersão com os seguintes programas: EpInfo™, TabWin e TabNet. **Resultados:** Dentre os 87 municípios do Estado de São Paulo, obteve-se uma taxa de mortalidade do ano de 2020 igual a 12,678 e 2021 igual a 10,567. No ano de 2020 destacam-se os meses de fevereiro, junho e julho por apresentarem as maiores taxas de mortalidade, enquanto no ano de 2021 os meses outubro, novembro e dezembro obtiveram as maiores taxas. Houve a diminuição da taxa de mortalidade de um ano para o outro. As taxas de mortalidade dificilmente foram superiores a 50,00 durante os meses dos anos analisados. **Conclusões:** No Brasil, as doenças cardiovasculares ocupam o primeiro lugar entre as causas de morte da população, mas vem declinando devido ao avanço no tratamento. Ressalta-se a importância de estudos epidemiológicos e campanhas de prevenção e orientação junto a população.

### IECA E BRA NO PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA EM PACIENTES EXTUBADOS NO BLOCO CIRÚRGICO: UMA ANÁLISE DA NECESSIDADE DE VASOPRESSORES E DO TEMPO DE PERMANÊNCIA NO CTI

ANA CAROLINA ANDRADE PINTO, VIRGÍNIA GUERRA MOREIRA, MÁRIO CASTELLO BRANCO COUTINHO, ÉRIKA VRANDECIC

BIOCOR INSTITUTO REDE D'OR - NOVA LIMA - MINAS GERAIS - BRASIL

**Antecedentes:** As doenças cardiovasculares representam um problema de saúde pública em todo o mundo (SOUZA-UVA, Miguel; HEAD, Stuart et al. 2018). Apesar das inúmeras alternativas para o tratamento da doença arterial coronariana; a cirurgia de revascularização do miocárdio é uma opção com indicações precisas de médio e longo prazo e com bons resultados. O objetivo deste estudo é auxiliar na definição do protocolo pré-operatório dos pacientes a serem submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio para otimizar o desfecho clínico. **Métodos:** Realizado estudo retrospectivo com pacientes de ambos os sexos, acima de 18 anos, com múltiplas comorbidades incluindo doença renal crônica, hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, hipotireoidismo, doença aterosclerótica do coração, tabagismo, etilismo, arritmia e quantidade de pontes coronárias realizadas que foram submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio isolada e extubados no bloco cirúrgico, encaminhados ao centro de terapia intensiva no pós-operatório imediato, com grupo controle uso de inibidor da enzima de conversão da angiotensina ou bloqueador do receptor de angiotensina e grupo sem uso de inibidor da enzima de conversão da angiotensina ou bloqueador do receptor de angiotensina. **Resultados:** Total de 104 pacientes foram incluídos neste estudo, evidenciando um tempo médio de permanência no centro de terapia intensiva de 54 horas, circulação extracorpórea média de 71 minutos e 13% da amostra necessitou de noradrenalina. Não houve evidência de pior desfecho nos pacientes em uso crônico de inibidor da enzima conversora de angiotensina ou bloqueador da renina-angiotensina em relação à necessidade de vasopressor ou aumento na permanência no centro de terapia intensiva. **Conclusão:** O uso de inibidor da enzima conversora de angiotensina ou bloqueador da renina-angiotensina no pré-operatório de pacientes que são submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio oferece uma proteção contra mortalidade hospitalar. Em nosso serviço não existe protocolo específico sobre suspensão ou manutenção de tais medicações. Foram observados maiores benefícios do que prejuízos no uso de inibidor da enzima conversora de angiotensina ou bloqueador da renina-angiotensina no pré-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio, levando-se sempre em conta a avaliação individualizada com bom senso, para cada paciente melhores resultados com superioridade da qualidade de vida.

## 9 - DOENÇAS DA AORTA E ARTERIAL PERIFÉRICA

### SÍNDROMES AÓRTICAS AGUDAS – QUAL O MARCADOR LABORATORIAL DE MAIOR VALOR PROGNÓSTICO NA POPULAÇÃO BRASILEIRA?

PEDRO G M DE BARROS E SILVA, ANDRÉ C PEREZ, MIREYA R M LAZARTE, ANDRÉ L FERREIRA, FÉLIX J A RAMIRES, MUCIO T DE OLIVEIRA JR, VAGNER MADRINI JR, GABRIELA N V RODRIGUEZ, MARIA CRISTINA CESAR, ALEXANDRE DE M SOEIRO

HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A identificação de marcadores prognósticos relacionados à mortalidade em pacientes com síndromes aórticas agudas (SAA) ainda é pouco descrita. No entanto, pode ser determinante na perspectiva de tratamento. **Métodos:** Estudo prospectivo, multicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar marcadores laboratoriais relacionados à mortalidade em SAA. Foram incluídos 94 pacientes e avaliados: creatinina, hemoglobina, leucograma, proteína-C reativa, lactato, BNP, troponina e D-dímero. **Análise estatística:** A avaliação de fatores de acordo com a ocorrência ou não de morte foi realizada através de teste-T, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ . A análise complementar dos fatores foi feita por curva ROC com discriminador de probabilidade de morte. **Resultados:** A taxa de mortalidade intrahospitalar foi de 39,7%. Foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que morreram ou não, respectivamente, nos seguintes fatores estudados: lactato ( $32,67 + 34,07$  mg/dL vs.  $11,80 + 9,19$  mg/dL,  $p < 0,001$ ) e creatinina ( $2,33 + 1,59$  mg/dL vs.  $1,51 + 1,46$  mg/dL,  $p = 0,018$ ). As áreas sob a curva ROC entre os fatores de risco e morte foram: lactato =  $0,698$  (0,555 - 0,840) e; creatinina =  $0,684$  (0,568 - 0,800). Os melhores pontos de corte para discriminar o risco de morte foram: lactato =  $17,0$  mg/dl (sensibilidade de 55,6% e especificidade de 89%) e creatinina =  $1,43$  mg/dl (sensibilidade de 64,9% e especificidade de 67%). **Conclusão:** A mortalidade em pacientes com SAA ainda permanece elevada. Lactato e creatinina foram os fatores relacionados à mortalidade em pacientes com SAA.

EP 135

DISSECÇÃO DE AORTA TIPO A DE STANFORD – COMO ESTAMOS TRATANDO E QUAIS OS FATORES CLÍNICOS ASSOCIADOS À MAIOR RISCO DE MORTE?

PEDRO G M DE BARROS E SILVA, MIREYA R M LAZARTE, ANDRÉ C PEREZ, FÉLIX J A RAMIRES, MUCIO T DE OLIVEIRA JR, VAGNER MADRINI JR, GABRIELA N V RODRIGUEZ, MARIA CRISTINA CESAR, ANDRE L FERREIRA, ALEXANDRE DE M SOEIRO

HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Dissecção de aorta tipo A é uma doença de alta letalidade. A descrição do tratamento empregado no Brasil e a identificação de diferentes fatores relacionados à mortalidade torna-se importante nesse contexto. **Metodos:** Trata-se de estudo multicêntrico e prospectivo com o objetivo de avaliar características dos pacientes, tratamento e fatores relacionados à mortalidade em pacientes com dissecção aguda de aorta tipo A. Foram incluídos 94 pacientes com diagnóstico de dissecção aguda de aorta tipo A entre janeiro de 2015 e dezembro de 2022 e obtidos dados relacionados a características básicas da população, apresentação clínica, status hemodinâmico, exames de imagem, medicamentos, tratamento adotado (cirúrgico versus clínico), tempo da admissão até a cirurgia e desfechos clínicos. **Análise estatística:** Comparações entre pacientes que morreram versus sobreviventes foram realizadas através de Q-quadrado e teste T. A análise multivariada dos fatores foi realizada por regressão logística, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ . **Resultados:** Idade média de 59,4 anos e cerca de 55% eram do sexo masculino. Pressão arterial sistólica média foi de 133 mmHg, somente 20% dos pacientes apresentavam assimetria de pulso/pressão. Tempo médio de sintomas até admissão: 79,6 horas e mortalidade intrahospitalar de 39,7%. Na comparação entre casos de óbito versus sobreviventes, observaram-se diferenças significativas em relação à idade ( $63,4 + 8,1 \times 54,7 + 13,3, p = 0,027$ ), diabetes mellitus ( $16,2\% \times 12,5\%, p < 0,001$ ), hipertensão arterial ( $89,1\% \times 64,3\%, p = 0,007$ ), evento aórtico prévio ( $0\% \times 7,1\%, p < 0,001$ ), dor torácica anterior ( $72,9\% \times 48,2\%, p = 0,031$ ), dor abdominal ( $37,8\% \times 10,7\%, p = 0,002$ ), síncope ( $8,1\% \times 5,4\%, p = 0,002$ ), uso de dobutamina ( $8,1\% \times 7,1\%, p = 0,004$ ) e uso de noradrenalina ( $32,4\% \times 12,5\%, p = 0,011$ ), respectivamente. Houve diferença em mortalidade de acordo com o tempo médio da chegada do paciente até a cirurgia ( $22,1 + 68,9 \times 63,4 + 8,1, p = 0,037$ ). Na análise multivariada permanecem como fatores prognósticos relacionados à mortalidade hipertensão (OR = 0,002; IC 0,001 – 0,848,  $p = 0,044$ ), dor abdominal (OR = 0,005; IC 0,001 – 0,383,  $p = 0,016$ ), idade (OR = 1,22; IC 1,023 – 1,456,  $p = 0,027$ ) e intervalo de tempo até a cirurgia (OR = 0,984; IC 0,968 – 0,999,  $p = 0,046$ ). **Conclusões:** Dissecção aguda de aorta ainda apresenta altos índices de mortalidade. Diferenças significativas entre pacientes que morreram e sobreviventes foram observadas nesse estudo relacionadas à hipertensão, dor abdominal, idade e intervalo de tempo até a cirurgia.

EP 137

AValiação DO PERFIL DOS PACIENTES COM SÍNDROME DE MARFAN DO SERVIÇO DE CARDIOLOGIA DE HOSPITAL TERCIÁRIO EM SÃO PAULO

ARFELL A. L. V., BRANDIMARTE, A. C. G., RICCARDI, G.T., SANTOS, G.B.S., GONÇALVES, L.M., NETO. L.L.P., JOÃO, G.A., LEITE, W.F., MOISES, V. A., RIBEIRO, W.N.

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A Síndrome de Marfan é uma doença rara causada por uma mutação no gene que codifica a proteína fibrilina. A deficiência ou malformação dessa proteína pode afetar o funcionamento de vários órgãos e sistemas como osteomuscular, cardiovascular e oftalmológico. O acometimento cardiovascular é frequente e muitas vezes progressivo, sendo o principal determinante do prognóstico. Por isso, é recomendada a avaliação cardiológica periódica desses pacientes. No Brasil, ainda há escassez de dados epidemiológicos nessa população. O objetivo desse estudo é avaliar e ampliar a compreensão dos pacientes que acompanham no ambulatório de Síndrome de Marfan de um hospital terciário. **Resultados:** Foram incluídos 77 pacientes no período de janeiro de 2022 a janeiro de 2023. Sendo 54% do sexo feminino. Quanto a raça, 7% negros, 35% pardos e 58% brancos. Em consonância com a literatura, a maior parte recebeu o diagnóstico antes dos 20 anos (81%), sendo a média de idade de 11 anos e esse diagnóstico ocorreu através do pediatra. A grande maioria (92%) apresenta diagnóstico clínico com presença de 2 ou mais critérios maiores. Em relação ao escore sistêmico, as alterações mais frequentemente encontradas foram: cifose ou escoliose, sinal do punho e polegar, pé plano e miopia. Alteração de pectus, carinatum ou excavatum foi encontrada em 44,1% dos pacientes. Observou-se que 63,6% dos pacientes apresentavam algum grau de acometimento cardiovascular. Entre esses, prolapso de valva mitral foi detectado em 33% dos pacientes e dilatação da aorta (escore  $Z \geq 2$ ) em 50,6%. Oito doentes precisaram de alguma intervenção cirúrgica cardíaca, sendo cinco pacientes submetidos a correção de aneurisma de aorta ascendente pela técnica de Bentall De-Bono e três doentes pela técnica de Tirono. Segue abaixo a tabela com resumo das principais alterações do estudo. **Conclusão:** Observa-se que na Síndrome de Marfan podem ser vistas múltiplas alterações, desde as muito graves, como aneurisma de aorta, inclusive com indicação cirúrgica a depender da gravidade da aortopatia, até alterações sutis como estrias. Dessa forma, fica evidente a importância do seguimento periódico e multidisciplinar desses pacientes.

Tabela 1. Principais resultados epidemiológicos do grupo de pacientes acompanhados no Ambulatório de Síndrome de Marfan.

Idade (anos) - (n=77)	Total pacientes (n)	Total (%)
12 a 20	28	36,3
21 a 30	24	31,1
31 a 40	6	7,7
41-50	11	14,2
>51	8	10,3

Alterações e Sinais (n=77)	Total (%)
Escoliose ou Cifose	46 (59,7)
Estrias	46 (59,7)
Luxação de Cristalino	41 (53,2)
Escore Z ≥ ou = 2	39 (50,6)
Pé plano	30 (39,0)
Sinal Punho e Polegar	34 (44,1)
Miopia grave	33 (42,8)
Prolapso	26 (33,7)
Alterações faciais	24 (31,1)
Pectus carinatum	19 (24,6)
Pectus excavatum	15 (19,4)
Extensão rotatória do cotovelo	13 (16,8)
Sinal Punho ou Polegar	12 (15,5)
Deficiência de Rotação	4 (5,1)
Alt. Relação envergadura/altura	3 (3,8)

EP 136

RIGIDEZ ARTERIAL EM PACIENTES COM ISQUEMIA CRÔNICA AMEAÇADORA AO MEMBRO SUBMETIDOS À REVASCULARIZAÇÃO

JOANA STORINO, DANIEL MENDES-PINTO, MARIA DA GLÓRIA RODRIGUES-MACHADO

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS - BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS - BRASIL

**Introdução:** A rigidez arterial elevada está relacionada a um maior risco de desfechos negativos em pacientes com doença arterial periférica, e por isso, tem sido estudada como um novo indicador para classificação de risco cardiovascular neste grupo de pacientes. Entretanto, os efeitos da revascularização de pacientes com isquemia ameaçadora ao membro sobre os índices de rigidez arterial e parâmetros hemodinâmicos não são conhecidos. **Objetivo:** Comparar os índices de rigidez arterial e parâmetros hemodinâmicos em pacientes com isquemia crônica ameaçadora ao membro antes e após a revascularização do membro. **Método:** A rigidez arterial e os parâmetros hemodinâmicos foram avaliados de modo não invasivo utilizando-se um aparelho que gera a onda de pulso aórtica a partir da oscilometria da pressão da artéria braquial de pacientes com CLTI antes e após a revascularização do membro inferior. **Resultados:** A amostra foi composta por 26 pacientes, sendo 61,5% do sexo feminino, a média de idade de 75,5 anos e tempo médio de seguimento de 47,9 meses. Observou-se redução significativa dos valores de pressão arterial diastólica central ( $85,7 \pm 10,9$  [85,3] vs  $77,5 \pm 17,4$  [73,7];  $p=0,009$ ) e do volume sistólico ( $73,7 \pm 10,8$  [71,3] vs  $69,8 \pm 12,5$  [67,7];  $p=0,028$ ) da primeira para a segunda medida. Na avaliação basal, apresentaram correlação inversa significativa com índice tornozelo-braço (ITB), o índice de resistência vascular calculado pela relação entre pressão de pulso central e índice de volume sistólico (PPc/IVS,  $r = -0,458$ ;  $p=0,021$ ), o índice de aumentação ( $AIx@75$ ,  $r = -0,886$ ;  $p<0,001$ ) e a velocidade da onda de pulso (VOP,  $r = -0,417$ ;  $p=0,034$ ), e relação positiva com o índice de elastância (IVS/PPc,  $r = 0,453$ ;  $p=0,020$ ) e o volume sistólico (VS,  $r = 0,465$ ;  $p=0,017$ ). Na segunda avaliação, apenas o índice cardíaco apresentou relação inversa significativa com o ITB ( $r = 0,430$ ;  $p=0,046$ ). **Conclusão:** Quanto maior o grau de isquemia do membro medido pelo ITB, maiores são os índices de rigidez arterial (VOP e  $AIx@75$ ) e a elastância do leito arterial. Após a revascularização, esta correlação deixou de existir, porém observou-se redução significativa da pressão arterial diastólica central e do volume sistólico no período de seguimento.

EP 138

ANÁLISE DE ÓBITOS POR ANEURISMA ASSOCIADO A DISSECÇÃO DE AORTA EM SÃO PAULO ENTRE 2019 E 2021

KARLA CARDOSO DE SOUZA, LUMA ARIDE MOREIRA, JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA, ARTHUR VILAR DE OLIVEIRA MALHEIROS, JULIA PEDREIRO BERTASSO, CARLOS GUN, RAFAELA PENALVA

FACULDADE DE MEDICINA DE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O Aneurisma da Aorta é uma dilatação focal localizada na parede da artéria que atinge 50% ou mais do diâmetro normal da aorta. Dentre os segmentos da aorta, o que é acometido com maior frequência é o abdominal. O aneurisma da aorta pode representar um fator de risco para o desenvolvimento da dissecção de aorta, que é uma síndrome aórtica aguda em que há uma delaminação da camada média do vaso, induzindo um fluxo sanguíneo entre a camada íntima e a adventícia, formando um hematoma e uma falsa luz de extensões distintas. Sua mortalidade chega a 75% nas primeiras 48h e 90% na primeira semana, sendo assim, considerada uma emergência que precisa de diagnóstico e conduta terapêutica imediata. A incidência de dissecção aórtica na população geral é estimada em 2,6 a 3,5 casos para cada 100.000 pessoas/ano, sendo associada a fatores de risco como hipertensão. Para efeito de comparação, na população dos Estados Unidos, a incidência da enfermidade é entre 3 e 5 casos para cada cem mil habitantes. **Metodologia:** É uma pesquisa de análise epidemiológica, descritiva, transversal e retrospectiva. Foram usados dados disponibilizados pelo banco informativo de saúde do DATASUS (TABNET) dos anos de 2019, 2020 e 2021 referente ao município de São Paulo. As variáveis para definir o óbito de aneurisma e dissecção de aorta foram: idade, sexo e raça/cor. **Resultados:** É possível observar que em 2019 no município de São Paulo houve o registro de 156 mortes em razão do aneurisma associado à dissecção de aorta. Dentre elas, 30 (19%) estão relacionadas a pessoas com idade entre 65 e 69 anos, a maioria (64%) da raça branca e pertencente ao sexo masculino (65%). Com relação a 2020, dos 136 óbitos notificados, 21% correspondem a pacientes com idade de 75 a 79 anos, a maioria (60%) da raça branca e do sexo masculino (64%). Em 2021, o resultado não foi diferente, entre os 162 óbitos por aneurisma e dissecção de aorta, foram acometidas principalmente idosos de 70 a 74 anos (16,6%), da raça branca (60%) e do sexo masculino (56%). **Conclusão:** Com base nos dados analisados é possível concluir que a maioria dos óbitos relacionados ao aneurisma associado a dissecção de aorta é de homens, da raça branca, pertencente a faixa etária de 65 a 74 anos. Para a redução da letalidade recomenda-se a intensificação de ações preventivas, principalmente as relacionadas à capacitação dos profissionais de saúde e controle de fatores de risco como a hipertensão.

## 10 - ELETROCARDIOGRAFIA

EP 139

**DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE UMA REDE NEURAL ARTIFICIAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE FIBRILAÇÃO ATRIAL NO ELETROCARDIOGRAMA: UMA NOVA FERRAMENTA PARA OTIMIZAÇÃO DIAGNÓSTICA**

**DIANDRO M. MOTA, FABIANO B. FILHO, MARLON WOELFFEL, CHRISTOPH BURGARD, MARIANA ALMEIDA, BRUNO FARIAS, IZABELLE FERREIRA, JOSÉ H. LOPES, GUSTAVO KUSTER**

*INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, SOCESP - SOC CARDIOL DO EST SP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, NEOMED HEALTHTECH - SÃO PAULO - SP - BRASIL*

**Introdução:** A fibrilação atrial (FA) é uma arritmia cardíaca sustentada mais comum no mundo e está associada a alta morbidade e mortalidade. O diagnóstico precoce da FA é parte fundamental para o controle bem sucedido da carga global da doença e, infelizmente, muitos casos não são diagnosticados devido à dificuldade de identificação da arritmia por profissionais de saúde não especializados. Nesse contexto, o uso de inovações tecnológicas como a inteligência artificial no processo de investigação diagnóstica surge como uma potencial intervenção disruptiva. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi desenvolver um modelo de redes neurais artificiais (RNAs) com utilização de imagens de eletrocardiograma (ECG) e extração de sinais com alta sensibilidade e especificidade em relação a laudos médicos. **Métodos:** O modelo foi treinado com dados de 11.029 ECGs de janeiro a dezembro de 2022, que totalizaram 100.108 derivações para treinamento da rede neural, uma ResNet unidimensional, utilizada com uma camada de convolução inicial, quatro blocos de camadas residuais e um bloco de densa camada para classificação binária. A extração foi individual de acordo com a disposição e tamanho das derivações na imagem do ECG, que foram então transformadas em um sinal unidimensional. A partir dos dados brutos em forma de sinal, foi realizada uma amostragem, padronizando todos os fabricantes para 300Hz. Em seguida, os ruídos do sinal foram removidos por meio do filtro Savitzky-Golay. Em seguida, o sinal foi padronizado para ter mediana = 0 e desvio padrão = 1. Foi adicionado um padding para ter um tamanho padrão de 2048. O padding utilizado foi um valor constante igual a zero. Realizamos padronização e preenchimento no sinal original (não filtrado) para obter 2 dados de uma única derivação.

**Resultados:** O modelo apresentou, ao final, uma sensibilidade de 100% e uma especificidade de 94,5% para a identificação de FA no ECG. Esse resultado foi um ganho para a utilização de redes neurais, pois a tecnologia utilizada anteriormente, com apenas a extração de métricas de onda, apresentava uma precisão menor. **Conclusão:** Concluímos que modelos de RNA, que extraem sinais de imagens e os transformam em predições para tomada de decisão por médicos especialistas, podem ser incluídos no arsenal de métodos preditivos para triagem com alta sensibilidade e trazer laudos médicos mais rápidos e confiáveis.

## 10 - ERGOMETRIA E REABILITAÇÃO

EP 141

**TREINAMENTO FÍSICO RESTAURA A FUNÇÃO VASCULAR E A CAPACIDADE FÍSICA EM SOBREVIVENTES DE LINFOMA DE HODGKIN**

**LUCIANA DE SOUZA SANTOS, MARÍLIA RARUMI HIGUCHI DOS SANTOS, MARCELO VAILATI NEGRÃO, EDGAR TOSCHI DIAS, CAMILA JORDÃO PAIXÃO, NATALI SCHIAVO GIANNETTI, MARIA JANIEIRE NUNES ALVES, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR, ROBERTO KALIL FILHO, CARLOS EDUARDO NEGRÃO**

*INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCMFUSP - SP - BRASIL*

**Objetivos:** Pacientes com Linfoma de Hodgkin (LH) são submetidos ao protocolo ABVD (Adriamicina, Bleomicina, Vinblastina e Dacarbazina), frequentemente associado à radioterapia mediastinal. Sabe-se que esses tratamentos podem causar agressão ao coração. No entanto, o impacto desses tratamentos na função vascular e na capacidade física ainda não está esclarecido. Neste estudo, nós testamos a hipótese de que a função vascular e a capacidade física estão diminuídas em sobreviventes de LH e que o treinamento físico restaura esses parâmetros fisiológicos. **Métodos:** Sobreviventes de LH, submetidos à quimioterapia com protocolo ABVD e radioterapia mediastinal há 5 anos ou mais, idade >18 anos, do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, foram consecutivamente incluídos no estudo (n=20). Um grupo de indivíduos saudáveis (S) pareados por idade também foi incluído no estudo (n=10). **Resultados:** O consumo de oxigênio de pico (VO<sub>2</sub> pico) foi menor no grupo LH quando comparado ao grupo S (26,5±2,1 vs. 34,4±2,3 mL/kg/min, p=0,027). Os níveis de fluxo sanguíneo muscular (FSM) durante o estresse mental foram significativamente menores no grupo LH (interação, p=0,021), o que sugere uma alteração na função endotelial nesses sobreviventes. Os valores de peptídeo natriurético do tipo-B (BNP) (76±10 vs. 36±34 pg/mL, p=0,023) e a frequência cardíaca mínima ao longo de 24h (54±2,4 vs. 47±0,6 bpm, p=0,042) foram maiores nos sobreviventes de LH. Na continuidade do estudo, os sobreviventes de LH foram aleatoriamente divididos em dois grupos: 1) treinado (LHT=7) e sedentário (LHS=10). O treinamento físico de intensidade moderada aumentou o VO<sub>2</sub> pico (intragrupo, 32,5±10,1 vs. 29,3±9,7 mL/kg/min, p=0,022; intergrupos 32,5±10,1 vs. 24,6±9,2 mL/kg/min, p=0,017) e diminuiu a FC de repouso (intragrupo 72 ± 10,58 vs. 66 ± 9,5 bpm, p=0,039). O treinamento físico aumentou os níveis de FSM durante o estresse mental (interação, p=0,009). Essa adaptação provocada pelo treinamento físico foi tão significativa que a diferença de FSM durante o estresse mental entre os sobreviventes de LH e os indivíduos S não foi mais verificada. O treinamento físico diminuiu os níveis de BNP (intragrupo 50±144 vs. 69±13 pg/mL, p=0,010; intergrupo 50±144 vs. 112±83 pg/mL, p=0,014). **Conclusão:** Sobreviventes de LH apresentam capacidade física reduzida e função vascular endotélio-dependente diminuída. O treinamento físico restaura ambos a capacidade física e a função vascular em sobreviventes de LH.

EP 140

**IMPACTO DA CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA NOS ÍNDICES DE REPOLARIZAÇÃO VENTRICULAR**

**RAUL G. SANCHEZ MAS, PAULO COSTA, ALEXANDRE ZILLI, DANIEL GIMENEZ DA ROCHA**

*HOSPITAL DE CARIDADE SÃO VICENTE DE PAULO - JUNDIAÍ - SP - BRASIL, RITMOCORDIS SAÚDE - JUNDIAÍ - SP - BRASIL*

**Introdução:** Os índices de repolarização ventricular (IRV) tendem a se encontrar alterados em pacientes com doença arterial coronariana crônica e estão associados a maior risco de arritmias malignas e a maior mortalidade. A cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) é capaz de reduzir a mortalidade, bem como melhora a carga arritmica nessa população. Porém, não sabemos se esse benefício pode ser explicado pela melhora dos IRV. **Objetivo:** determinar se há melhora dos IRV antes e após CRM, bem como analisar possíveis efeitos de variáveis clínicas e cirúrgicas nesses índices. **Metodologia:** Foram incluídos 150 pacientes, os quais foram submetidos a CRM no período de janeiro de 2018 a janeiro de 2022. Por meio da análise dos eletrocardiogramas pré-operatório e da alta hospitalar, analisaram-se os intervalos QT, do pico ao fim da onda T (Tp-Tf) e a relação Tp-Tf/QT. Foram comparados os valores obtidos antes e após a CRM, bem como avaliou-se sua associação com variáveis clínicas e cirúrgicas. **Resultados:** A população estudada apresentou predomínio do sexo masculino (77,3%), idade de 61,6±8,3 anos e fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 58,8±10,6%. Ao se avaliar os IRV, notou-se redução dos intervalos QT (398,9±34,7 x 365,5±50,3 ms, p < 0,001) e Tp-Tf (72,2±17,2 x 61,6±19,5 ms, p < 0,001) e da relação Tp-Tf/QT (0,18±0,17 x 0,04±0,05, p = 0,004) após a RCM. Não houve correlação entre os IRV e variáveis clínicas e cirúrgicas. **Conclusões:** A CRM teve importante impacto na redução dos índices de repolarização ventricular, sugerindo que a melhora aguda na perfusão coronariana esteja diretamente associada com a melhora desses índices.

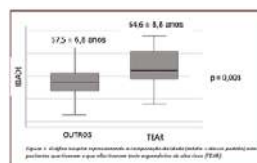
EP 142

**PESQUISA DE PREDITORES INDEPENDENTES DE TESTE ERGOMÉTRICO DE MAU PROGNÓSTICO EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA SINTOMÁTICA**

**THIAGO M B SOUZA, THIAGO M B SOUZA, CLARA S FIGUEIREDO, TAINÁ T VIANA, EDUARDO JORGE G OLIVEIRA, MIGUEL G FERNANDEZ, ELIAS S ROSEIRA, LÍVIA MARIA G LEMOS, LUIZ C S PASSOS, RODRIGO M V MELO**

*HOSPITAL ANA NERY - SALVADOR - BAHIA - BRASIL*

**Racional:** o teste ergométrico (TE) tem papel definidor na estratificação prognóstica de pacientes com doença arterial coronariana (DAC). Não está claro, entretanto, quais variáveis clínicas estão associadas a um teste ergométrico de alto risco (TEAR). **Objetivo:** Identificar características clínicas capazes de prever, de maneira independente, um resultado de mau prognóstico ao teste ergométrico, em pacientes com doença arterial coronariana sintomática e de anatomia conhecida. **Métodos:** trata-se de análise exploratória secundária, envolvendo pacientes obrigatoriamente portadores de DAC obstrutiva (definida por lesão > 70% à cineangiocoronariografia) e que permanecem sintomáticos a despeito de terapia clínica em andamento. O desfecho foi teste ergométrico de alto risco (TEAR), definido por qualquer um de 7 critérios: incapacidade de executar 5 METs, (2) incapacidade de atingir 120 mmHg de pressão sistólica, (3) infradesnível de segmento ST de 2 mm ou mais, persistindo na recuperação, (4) hipotensão ao teste, (5) supradesnível de segmento ST e (7) taquicardia ventricular sustentada. Na primeira etapa, variáveis clínicas foram testadas de maneira univariada em sua associação com TEAR. Em segundo momento, variáveis relevantes foram levadas para ajuste multivariado em modelo de regressão logística. **Resultados:** foram selecionados 56 pacientes com DAC obstrutiva, dos quais 64,3% atenderam aos critérios para TEAR. A amostra foi predominantemente masculina (64,3%), com idade média de 62,1 ± 8,8 anos, com alta prevalência de comorbidades, como hipertensão (87,5%) e dislipidemia (85,7%). Diabetes apareceu em menor proporção, em 44,6%. A amostra foi marcada por pacientes com LDL fora do alvo terapêutico, com média de 88,6 ± 45,5 mg/dL, com 60,7% de doentes triarteriais. Arteria descendente anterior (DA) esteve acometida em 87,5%. Na etapa univariada, somente idade mais avançada esteve associada com TEAR (p = 0,003). Nenhuma das outras variáveis demonstrou associação, incluindo diabetes, infarto prévio, angioplastia coronariana prévia, anatomia triarterial e classe funcional CCS III ou IV. **Conclusão:** sugere-se que idade avançada prediz a ocorrência de resultados de mau prognóstico ao teste ergométrico em pacientes portadores de DAC obstrutiva sintomática. Essa capacidade independe de covariáveis clínicas e anatômicas, ainda que universalmente aceitas como marcadores de gravidade.



Variável	OR	IC 95%	p
Idade	1,11	1,02 - 1,23	p = 0,018
Anatomia triarterial	2,14	0,58 - 7,81	p = 0,251
CCS III ou IV	1,76	0,44 - 7,11	p = 0,427
Pressão arterial sistólica (PAS)	1,01	0,98 - 1,04	p = 0,366

## EP 143

### A ADESÃO DO SEXO FEMININO AO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR E METABÓLICA DA FITCOR

CORTEZ, J.A.A., AMBONI, R., FLANULOVIC, P. H. P. C.

FITCOR APTIDÃO FÍSICA E SAÚDE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A adesão do sexo feminino aos programas especializados de reabilitação cardiopulmonar e metabólica (RCPM) é insignificante diante das evidências que colocam as doenças cardiovasculares (DCVs) como principal causa de morte de mulheres.

**Método:** Neste estudo conseguimos resgatar parte significativa do arquivo das clientes que passaram pelo programa de prevenção e reabilitação cardíaca da Fitcor entre 1976 e 2006. Identificamos, por faixa etária, quantas, no início do treinamento, foram diagnosticadas como preventivas (PREV) e separamos das demais que apresentavam algum tipo de limitação e foram incluídas no grupo de RCPM. **Resultados:** Participaram do programa 958 mulheres; 68,37% do grupo PREV e 31,63% RCPM. No grupo PREV o pico de ingresso aconteceu no grupo com idade entre 41 a 50 anos (21,92%) e no grupo RCPM o pico de ingresso aconteceu entre os 51 e 60 anos (9,18%).

IDADE	12 a 20	21 a 30	31 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	71 a 80	TOTAL
PREV	16	78	187	210	127	29	8	655
RCPM	0	10	40	81	88	60	24	303
TOTAL	16	88	227	291	215	89	32	958

**Conclusões:** O exercício físico supervisionado é uma das principais formas de prevenção e reabilitação das DCVs, entretanto, nos dois grupos estudados o ingresso no programa de condicionamento físico foi inversamente proporcional às necessidades relacionadas com o envelhecimento.

## EP 1450

### USO DO TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS NA REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR E O IMPACTO SOBRE VARIÁVEIS FUNCIONAIS: SÉRIE DE CASOS

ESTEVAO, A. O., RABELO, N.S., SILVA, V.F.R., TELES, G. O., OLIVEIRA, C.G.A., FILHO, L.F.M.S., REBELO, A. C. S., FREITAS JR, A.F, RASSI, S.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - GOIÂNIA - GOIÁS - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é um problema de saúde pública mundial. No Brasil, estima-se mais de 6,4 milhões de pessoas com a doença. Apesar da terapia farmacológica avançada, a IC ainda compromete a qualidade de vida de milhares de pacientes devido à limitação funcional. A reabilitação cardiopulmonar (RCP) é uma estratégia terapêutica capaz de melhorar a capacidade funcional, a qualidade de vida e o prognóstico dos pacientes com IC. **Objetivo:** Descrever desfechos funcionais associados a um programa de RCP em pacientes com IC, utilizando o teste de caminhada de 6 minutos (TC6M) como ferramenta de prescrição do exercício e de avaliação da RCP. **Método:** Estudo de série de casos (n=4) em pacientes com IC, submetidos à RCP em hospital terciário durante três meses. Foi realizado o TC6M na admissão e utilizado para prescrição do treino, baseado na frequência cardíaca máxima atingida. No primeiro mês, realizou-se sessões de 30 minutos de exercício aeróbico moderado em cicloergômetro, além de treino resistido. No segundo e terceiro mês, foi realizado treinamento aeróbico intervalado de alta intensidade e mantido treinamento resistido. A cada sessão foram aferidos os sinais vitais e a percepção subjetiva do esforço. Foram aferidos na admissão e no final do terceiro mês as seguintes variáveis funcionais: distância percorrida no TC6M, escore de capacidade funcional específico para doença cardiovascular (Duke Activity Status Index-DASI), questionário de dor muscular, mensuração da força com dinamometria manual e circunferência da panturrilha. **Resultados:** Foram acompanhados 4 pacientes, com média de idade de 60 ± 12,9 anos, sendo 3 do sexo masculino e 1 do sexo feminino. Observou-se aumento da distância (em metros) no TC6M de 429,4 ± 99,2 para 502,4 ± 95 (p=0,02), bem como aumento do percentual da distância esperada de 79,3 % ± 14,6 % para 91,0% ± 11,4% (p=0,03). Houve melhora significativa na capacidade funcional aferida pelo escore DASI (de 12,6 ± 4,9 para 46,2 ± 17,7; p = 0,01). Além disso, observou-se que a circunferência da panturrilha direita apresentou correlação inversa com o escore de dor muscular durante o exercício (r = - 0,998 p=0,02) e correlação positiva com a força manual (r=+0,998 p = 0,03). **Conclusões:** A RCP possui impacto positivo sobre variáveis funcionais (distância percorrida no TC6M e na capacidade funcional). Ademais, o TC6M mostrou ser uma ferramenta importante e de baixo custo para prescrição e acompanhamento dos pacientes com IC. O uso do TC6M nesse contexto pode contribuir para reduzir barreiras na implementação e difusão da RCP.

## EP 144

### BARREIRAS IDENTIFICADAS POR PACIENTES COM CÂNCER PARA A PRÁTICA DO EXERCÍCIO DURANTE O TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

KAIUS MUNHOZ DE PAULA, LUÍSA MEDEIROS CARSTEN, JULIANO LUIZ DE LIMA, CLEONICE GONÇALVES DA ROSA, TARSO WALTRICK, NATALIA VERONEZ DA CUNHA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DE LAGES - LAGES - SC - BRASIL, UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE - UNIPLAC - LAGES - SC - BRASIL

**Introdução:** O câncer e a doença cardiovascular são as principais causas de óbito no Brasil. Contudo, com os avanços nos tratamentos e na detecção precoce, o número de sobreviventes de câncer vem aumentando nos últimos anos. Estes pacientes apresentam risco cardiovascular aumentado, em parte pelos efeitos adversos do tratamento quimioterápico e radioterápico no sistema cardiovascular (cardiotoxicidade), como também pela sobreposição dos fatores de risco comuns a essas patologias, tais como, hipertensão, diabetes, dislipidemia, obesidade e sedentarismo. Diversas estratégias surgem para minimizar esse risco, incluindo o uso de medicamentos e mudanças nos protocolos de tratamento. O exercício físico tem sido estudado como ferramenta promissora na redução do risco cardiovascular de pacientes com câncer. Programas de exercícios supervisionados se mostram seguros e são capazes de melhorar capacidade cardiorrespiratória, qualidade de vida e tolerância ao tratamento do câncer, porém dados sobre as barreiras encontradas por esses pacientes para a prática de exercícios são escassos. **Objetivo:** Identificar as barreiras para a realização de exercícios físicos nos pacientes com câncer durante o tratamento de quimioterapia. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, realizado com 22 pacientes portadores de câncer em tratamento quimioterápico. Foram aplicados dois instrumentos, um para conhecer o perfil sociodemográfico e estilo de vida e um para identificar as barreiras para a realização de exercícios. **Resultados:** A maioria dos participantes apresentavam câncer de mama (36,4%), são do sexo feminino (63,6%), com idade média de 58±16 anos, etnia branca (68,2%), casados ou em união estável (81,8%), aposentados (68,2%), com ensino fundamental incompleto (59,1%) e renda de até um salário mínimo (63,6%). 86,4% relataram não fazer exercício físico e ingerem 1±0,8 litros de água por dia. Metade dos participantes não fumam e 81,8% apresentam alguma comorbidade, como hipertensão, diabetes e dislipidemia. Dentre as barreiras avaliadas, apenas o cansaço ou a preguiça foram apontadas pela metade dos participantes. Ainda, a maioria relatou gostar de praticar exercício físico (86,4%), acreditam que a doença não atrapalha a prática de exercícios (59,1%) e apontam tempo livre para prática do mesmo (59,1%). **Conclusão:** A única barreira ao exercício durante o tratamento foi o cansaço ou a preguiça. Apesar de gostarem de praticar exercícios físicos e terem tempo para isso, não os realizam. Estratégias para aumentar a adesão ao exercício e o engajamento nessa população se faz necessário.

## 11 - HIPERTENSÃO ARTERIAL

### EP 146

#### DESEMPENHO DA MEDIDA DESACOMPANHADA DA PRESSÃO ARTERIAL NO CONSULTÓRIO EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO BRASILEIRO

LETICIA PLETSCH, INGRID FROEHNER, KAIUAN CHOMA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS - FMUSP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A medida desacompanhada da pressão arterial em consultório (MDPAC) é capaz de fornecer valores pressóricos inferiores aos comumente obtidos em ambulatório e mais próximas aos obtidos pelas medidas ambulatorial da pressão arterial e residencial da pressão arterial (MRPA). **Métodos:** Foram incluídos 161 pacientes hipertensos. A MDPAC consistiu em três medidas pressóricas, com intervalo de um minuto entre elas, obtidas pelo equipamento Microlife BP Home® em ambiente ambulatorial, com o paciente desacompanhado, após repouso físico de cinco minutos (n=161). As médias dessas medidas foram comparadas àquelas aferidas na pré-consulta pela enfermagem, com equipamento automático (n=161); e pelos médicos nas consultas, com técnica auscultatória (n=161). Todas essas medidas foram comparadas às registradas pela MRPA (n=61, realizadas com o equipamento Microlife BP Home®). Os valores de pressão faltantes (<25%) resultaram de imputação múltipla por cadeia de equações através de regressão linear bayesiana. Os valores pressóricos obtidos por tais métodos foram submetidos aos testes dos postos sinalizados de Wilcoxon, teste de Friedman e Bland-Altman. **Resultados:** Não houve diferença estatisticamente significativa para valores sistólicos de MDPAC e MRPA; foram encontradas diferenças significativas (p<0,001) para valores sistólicos de MDPAC e médicos, MDPAC e enfermagem. Ademais, pelo teste de Bland-Altman, a MDPAC obteve a melhor concordância com a MRPA (média das diferenças de 0,23 mmHg para a pressão arterial sistólica, com limites de concordância de 95% de -20 a 20 mmHg; e de 2,33 mmHg para a pressão arterial diastólica, com limites de concordância de 95% de - 13,55 a 18,21 mmHg). **Conclusão:** Na presente amostra a MDPAC foi capaz de obter medidas inferiores às habitualmente aferidas em consultas, eliminando componentes como o efeito do avental branco e erros de técnica humana; e semelhantes às obtidas pelo método de MRPA.

## EP 147

## ANÁLISE FUNCIONAL DO ÁTRIO ESQUERDO NA IDENTIFICAÇÃO DA INJURIA HIPERTENSIVA INCIPIENTE.

JONATHAN BATISTA SOUZA, MARCIO GONÇALVES DE SOUSA, ANTÔNIO GABRIELE LAURINAVICIUS, OSWALDO PASSARELLI JÚNIOR, LAURA DEL PAPA ANGELES, DANIEL DE ANDRADE HYGIDIO, ANDREA DE ANDRADE VILELA, FERNANDA CONSOLIM COLOMBO, JORGE EDUARDO ASSEF

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Alterações estruturais e funcionais do ventrículo esquerdo decorrentes da hipertensão arterial são bem caracterizadas e constituem valiosos marcadores prognósticos. Embora a análise estrutural do átrio esquerdo (AE) pelo cálculo do volume atrial seja parte da avaliação ecocardiográfica de rotina, sua avaliação funcional é menos usual. O estudo da deformação do AE por meio do *strain* longitudinal e o cálculo da rigidez atrial esquerda podem permitir caracterizar suas alterações funcionais adaptativas ao longo do espectro pressórico. **Objetivo:** Avaliar a função atrial esquerda em diferentes fenótipos de hipertensos. **Metodologia:** Hipertensos Resistentes (HR); Hipertensos Controlados (HC) e Normotensos (N), assim categorizados a partir da monitorização ambulatorial da pressão arterial de 24 horas, foram submetidos a avaliação ecocardiográfica transtorácica avançada, incluindo a análise de deformação miocárdica pelo *strain* e o cálculo da rigidez atrial esquerda. Os grupos foram comparados entre si quanto a parâmetros estruturais e funcionais do AE. **Resultados:** 96 pacientes foram considerados elegíveis para o estudo, sendo 32 indivíduos alocados em cada grupo. O volume indexado do AE foi semelhante entre HC ( $30 \pm 7 \text{ mL/m}^2$ ) e HR ( $33 \pm 10 \text{ mL/m}^2$ ) e menor nos N ( $25 \pm 4 \text{ mL/m}^2$ ) -  $p < 0,05$ . O índice de massa ventricular esquerda foi maior nos HR ( $102,0 \pm 24,2 \text{ g/m}^2$ ), seguido dos HC ( $83,2 \pm 16,8 \text{ g/m}^2$ ) e N ( $67,1 \pm 10,9 \text{ g/m}^2$ ) -  $p < 0,05$ . Nenhum paciente do grupo N apresentou disfunção diastólica, enquanto a disfunção diastólica grau I foi observada em 32% dos HC e 52% dos HR. O *strain* longitudinal global do VE foi semelhante entre N ( $20 \pm 2\%$ ) e HC ( $20 \pm 3\%$ ), mas reduzido nos HR ( $17 \pm 3\%$ ). A avaliação funcional do AE incluiu o *strain* atrial em suas 3 fases: reservatório, condução e contração. O *strain* de reservatório foi semelhante entre N ( $34\% \pm 6$ ) e HC ( $33\% \pm 6$ ), mas reduzido nos HR ( $27\% \pm 7$ ;  $p < 0,001$ ). O *strain* de condução foi maior no grupo N ( $19\% \pm 6$ ), seguido em ordem decrescente pelo HC ( $16\% \pm 5$ ) e HR ( $12\% \pm 5$ ;  $p = 0,015$ ). O *strain* de contração foi maior no grupo HC ( $17\% \pm 4$ ), diferindo dos grupos N ( $15\% \pm 3$ ) e HR ( $12\% \pm 5$ ;  $p < 0,02$ ). O grupo HR apresentou os maiores índices de rigidez do átrio esquerdo, seguido em ordem decrescente pelos grupos HC e N ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** A função do AE apresentou diferenças significativas de acordo com o fenótipo dos hipertensos. Enquanto nos HR o AE se apresenta mais rígido e com menores índices de deformação que os HC, estes apresentam função contrátil mais intensa, mesmo quando comparados aos normotensos.

## EP 149

## O HIPOTIREOIDISMO É FATOR DE RISCO INDEPENDENTE PARA A QUEDA ACENTUADA DA PRESSÃO ARTERIAL DURANTE O SONO: ANÁLISE POR PROPENSITY SCORE MATCHING

ANDREA STEPHANUS, ALICE SANTOS, ALINE PEREIRA, ANA CAPPELE, WLADIMIR DE FREITAS, MARTA FERNANDEZ, ANA C NOGUEIRA, ALESSANDRA CAMPOS-STAFFICO, LUIZ S DE CARVALHO

BIOCARDIOS - BRASÍLIA - DF - BRASIL, UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - BRASIL, CLARITY HEALTHCARE INTELLIGENCE - JUNDIAÍ - SP - BRASIL

**Introdução.** Níveis pressóricos noturnos são de 10 a 20% menores do que os diurnos. A monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) é o padrão-ouro na detecção de variações da pressão arterial (PA), especialmente durante o sono. O *extreme dipping* é um padrão pressórico caracterizado por níveis inferiores a 20% durante o sono em relação à vigília. Embora haja sinergismo entre hormônios tireoidianos e o sistema nervoso adrenérgico, o padrão pressórico de hipotireoidismo ainda é desconhecido. Portanto, este estudo tem como objetivo avaliar a associação entre os padrões pressóricos obtidos pela MAPA e o hipotireoidismo. **Métodos.** Estudo de caso-controle emparelhado com 512 participantes submetidos à avaliação pressórica pela MAPA. O emparelhamento por idade, sexo, índice de massa corporal, diabetes mellitus, tabagismo, doença renal crônica e doença pulmonar obstrutiva crônica foi realizado pelo método do *propensity score matching* na razão de 1:7. Análise estatística comparativa foi realizada utilizando os testes chi-quadrado e Kruskal-Wallis. A associação entre os padrões pressóricos e o hipotireoidismo foi testado por meio de modelos de regressão logística binária univariada. Valores de  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos. **Resultados.** Comparativamente, os 64 participantes (12,5%) hipotireoides apresentaram características clínicas e laboratoriais estatisticamente semelhantes aos dos participantes eutireoides ( $p > 0,05$ ). A associação entre os padrões pressóricos obtidos pela MAPA e o hipotireoidismo foi testada por meio de modelos de regressão logística binária univariada. O hipotireoidismo não se associou significativamente aos seguintes padrões pressóricos: hipotensão, *dipping*, *non-dipping*, *reverse dipping*, *morning surge* e *whitecoat hypertension* ( $p > 0,05$ ). Entretanto, o hipotireoidismo se associou significativa e independentemente ao padrão pressórico de *extreme dipping* [OR: 3.114 (IC95%: 1.238-7.832);  $p = 0,016$ ]. Esse achado corrobora a hipótese de que o hipotireoidismo estaria associado à uma contrarregulação dos níveis pressóricos durante o sono mediada pelo sistema nervoso adrenérgico. **Conclusão.** Indivíduos hipotireoides tem pelo menos três vezes mais chance de manifestar o padrão pressórico de *extreme dipping* durante o sono do que os indivíduos eutireoides.

## EP 148

## ASSOCIAÇÃO ENTRE MORNING SURGE E EVENTOS CARDIOVASCULARES MAIORES

OLIVEIRA, M.G.S, KOECHE, C., SOUZA, A.M.O, FREITAS, W.M, FERNANDEZ, M.D, NOGUEIRA, A.C.C, CARVALHO, L.S.F, MATSUNAGA, P.A.C, MACHADO, J. DEO, BICHUETTE, J. DEC.S

UCB - BRASÍLIA - DF - BRASIL, ARAMARI APO INSTITUTE - BRASÍLIA - DF - BRASIL, CLARITY HEALTHCARE INTELLIGENCE - JUNDIAÍ - SP - BRASIL, INSTITUTO BIOCARDIOS - BRASÍLIA - DF - BRASIL

**Introdução:** Os eventos cardiovasculares ocorrem mais frequentemente nas primeiras horas da manhã em comparação com outros períodos do dia, o que pode se associar com a ocorrência, em alguns indivíduos, do padrão cíclico de pressão arterial (PA) com pico nas primeiras horas matutinas, denominado padrão *morning surge*. Estudos randomizados (p.ex. TIME) falharam em demonstrar sucesso no tratamento desse padrão com o uso noturno de medicações com medicações com tomada única diária. Estudamos o impacto da persistência do padrão *morning surge* em hipertensos adequadamente tratados de acordo com as metas propostas pela SBC sobre a ocorrência de eventos cardiovasculares maiores (MACE). **Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte, com análise de prontuários de indivíduos admitidos para realização de MAPA, no período de janeiro de 2018 a janeiro de 2019, em um centro de referência em cardiologia em Brasília-DF, sendo que todos apresentavam PAS média nas 24h *morning surge* e pacientes sem este padrão de PA. Em seguida, foram utilizadas regressões de Cox multivariada para analisar a ocorrência de MACE. MACE foi definido como morte, AVC, infarto ou hospitalizações por causas evitáveis. **Resultados:** Foram incluídos 826 prontuários, dos quais 155 são correspondentes a pacientes que apresentavam *morning surge*, e 671 a pacientes sem este padrão. Do total, após 3,2 anos de seguimento, 16 apresentaram MACE ( $p = 0,02$ ), sendo 8 do grupo com *morning surge* (5,2%) e 8 do grupo sem *morning surge* (1,2%). Em regressões de Cox ajustadas para DM, tabagismo, doença arterial coronariana, obesidade, LDL-*ce* triglicérides a presença do padrão *morning surge* se associou a maior risco de MACE com *hazard ratio* de 4.48 (IC 95% 1.32 - 7.87,  $p = 0,008$ ). **Conclusão:** Mesmo em pacientes com hipertensão bem controlada, a persistência do padrão *morning surge* se associa à ocorrência de MACE. Estudos de intervenção focados na abolição do padrão *morning surge* são necessários para confirmar ou refutar a relação MACE-hipertensão matinal. **Palavras-chave:** Hipertensão arterial, *Morning Surge*, Doenças Cardiovasculares.

## EP 150

## TRATAMENTO COM METOTREXATO ASSOCIADO A NANOPARTÍCULAS LIPÍDICAS PREVIENE O DESENVOLVIMENTO DA FIBROSE DE VENTRÍCULO ESQUERDO EM MODELO DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS

SILVA AO, GUIDO MC, COSTA MT, CARVALHO PO, FREITAS FR, AAS, KALIL FILHO R, IRIGOYEN MC, MARANHÃO RC

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Metotrexato (MTX) associado a nanopartículas lipídicas (LDE) aumenta a captação celular do MTX, o que aumenta a eficácia terapêutica e diminui a toxicidade da droga. LDEMTX teve efeito anti-inflamatório e antiproliferativo em coelhos com aterosclerose e artrite reumatóide. Ratos com infarto agudo do miocárdio, LDEMTX teve ação anti-inflamatória, reduziu a fibrose do ventrículo esquerdo (VE) e preveniu a disfunção ventricular. A hipertensão arterial sistêmica (HAS) pode levar a fibrose no VE e disfunção ventricular, o que nos levou a testar LDEMTX em ratos espontaneamente hipertensos (SHR). **Objetivo:** Investigar se a LDEMTX pode prevenir o surgimento de alterações cardíacas da HAS em SHR. **Métodos:** Ratos machos com 6 semanas foram estudados em 3 grupos (n=8): Controle (CT): ratos Wistar-Kyoto foram injetados solução salina; SHR: SHR tratados apenas com LDE e SHR-LDEMTX: SHR tratados com LDEMTX (1mg/Kg/semana, i.p.). Após 20 semanas de tratamento foi realizada ecocardiografia, morfometria e expressão proteica no VE. **Resultados:** Comparado a CT, os grupos SHR apresentaram dilatação (aumento do diâmetro sistólico e diastólico); hipertrofia (aumento da espessura da parede posterior) e disfunção sistólica do VE (diminuição da fração de ejeção e de encurtamento). Ademais, o grupo SHR mostrou aumento de fibrose do VE tanto na região intersticial quanto no músculo papilar, possivelmente resultante do aumento de colágeno tipo I. A LDEMTX não teve efeito sobre a dilatação, hipertrofia ou sobre a disfunção sistólica do VE em SHR. No entanto, a LDEMTX diminuiu a fibrose intersticial e do músculo papilar do VE. Na busca de possíveis mecanismos pelos quais o tratamento com LDEMTX reduziu fibrose do VE, verificamos que LDEMTX aumentou a expressão de MMP-2. Além disso, o tratamento com LDEMTX possivelmente aumentou a biodisponibilidade de adenosina intracelular, via maior expressão do receptor A3 de adenosina. Houve correlação negativa entre a expressão do receptor A3 de adenosina com a fibrose intersticial ( $r^2 = -0,31$ ;  $p = 0,03$ ) e do músculo papilar ( $r^2 = -0,47$   $p = 0,03$ ), sugerindo que o aumento da biodisponibilidade de adenosina intracelular também contribuiu para diminuição da fibrose do VE. **Conclusão:** Em SHR, LDEMTX foi capaz de reduzir a fibrose do VE, possivelmente pela modulação da expressão de MMP-2 e aumento da biodisponibilidade da adenosina intracelular, via receptor A3 de adenosina. Esses resultados sugerem papel terapêutico da LDEMTX em pacientes com fibrose de VE e insuficiência cardíaca causada por HAS, a ser explorado em futuros estudos clínico.

EP 151

ASSOCIAÇÃO ENTRE DM2 DE DIAGNÓSTICO RECENTE E PADRÕES DISAUTONÔMICOS NA MAPA

PAULO SOUSA PRADO, ANA CAROLINA AUGUSTO ROCHA, FERNANDA MASSUE, GIOVANNA ANDRADE, WLADIMIR FREITAS, MARTA DURAN FERNANDEZ, MARCOS FRANCO, ANA CLAUDIA CAVALCANTE NOGUEIRA, LUIZ SERGIO FERNANDES DE CARVALHO

INSTITUTO BIOCARDIOS - BRASÍLIA - DF - BRASIL, UNIVERSIDADE DE BRASILIA - DF - BRASIL, UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - BRASIL

**Introdução:** A elevação da pressão arterial (PA) é um dos fatores contribuintes de maior impacto no desenvolvimento de doenças cardiovasculares. O padrão *morning surge*, caracterizado pela elevação da PA média 2h após o despertar, e o padrão *reverse dipping* com valores mais elevados da PA noturna. Esses padrões são observados na Monitorização Ambulatória da Pressão Arterial (MAPA), possuem substrato fisiopatológico ligado a disautonomia, principalmente em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) há mais de 8-10 anos, e se associam ao aumento no risco de eventos cardiovasculares. Entretanto, há uma necessidade explícita de estudar o impacto do DM2 sobre os padrões da MAPA ligados a disautonomia em uma população diabética com menos 5 anos de doença. **Métodos:** O estudo foi caracterizado por uma coorte retrospectiva e longitudinal, totalizando 923 pacientes adultos. A MAPA foi realizada em uma grande rede de clínicas de Brasília-DF entre janeiro de 2018 e janeiro de 2019, sendo os pacientes divididos em portadores ou não de DM2. Os dados clínicos foram recuperados de prontuários eletrônicos e para as análises estatísticas foram aplicados o teste qui-quadrado e o método de regressão logística binária. **Resultados:** Dos 923 pacientes 241 apresentavam o diagnóstico de DM2 com tempo médio de diagnóstico de 4.9±3.5 anos, com 140 (58,1%) do sexo feminino e 101 (41,9%) do sexo masculino. Em relação ao padrão de PA, 159 (17,2%) pacientes apresentaram o modelo *reverse dipping*, sendo que 48 (19,9%) deles apresentavam o diagnóstico de DM2. Para o padrão *morning surge* o estudo identificou 163 (17,7%) indivíduos, e dentre estes, 50 (20,7%) com o diagnóstico de DM2. Ao agruparmos os pacientes com padrões disautonômicos na MAPA, observamos que o DM2 se associava a estes padrões (40,7% no DM2 e 32,7% no não diabético, p=0,029). A regressão logística considerando padrões disautonômicos na MAPA como variável dependente e ajustada para tabagismo, hipotireoidismo, obesidade, apneia do sono e doença arterial coronariana, demonstrou que a presença de DM2, em pacientes com menor tempo de diagnóstico, estava associada a um maior risco de desenvolvimento de padrões disautonômicos (OR 1,5 IC 95% 1,0 -, p=0,015). **Conclusões:** Os resultados demonstraram um comportamento similar dos padrões *morning surge* e *reverse dipping* entre os pacientes com DM2 diagnosticados mais recentemente e aqueles com mais tempo de diagnóstico. Portanto, é imprescindível o monitoramento precoce da PA nos pacientes diagnosticados com DM2, no intuito de diminuir os eventos cardiovasculares nessa população.

EP 153

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, LUAN TARDEM VELOSO TEIXEIRA, THAIS LEMOS DE SOUZA MACEDO, JOÃO PEDRO DE RESENDE CÔRTEZ, IVAN LUCAS PICONNE BORGES DOS ANJOS, CARLOS EDUARDO CARDOSO, ALINE TROVÃO QUEIROZ, JOÃO CARLOS DE SOUZA CÔRTEZ JÚNIOR, PAULA PITTA DE RESENDE CÔRTEZ, IVANA PICONNE BORGES DE ARAGÃO

UNIVERSIDADE DE VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**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 n° 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±42), onde 45 pertenciam ao grupo CHF e 14 ao SHF. Ao analisar os valores obtidos pelo aparelho, o grupo CHF obteve médias de: VOP 4,82m/s (6,6±3,1); AIX@75 22,59% (41,67±5,33); PSC 97,47mmHg (124±11); PDC 77,13mmHg (106±58); PPC 36,27mmHg (61±21) e IV 24,84 (45±18). Enquanto no grupo SHF, médias de: VOP 4,76m/s (5,4±4,2); AIX@75 18,53% (37,67±8,67); PSC 99,86mmHg (118±81); PDC 75,14 mmHg (98±54); PPC 37,85mmHg (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.

EP 152

IMPACTO DA POSIÇÃO POSTURAL NA RELAÇÃO ENTRE A PRESSÃO ARTERIAL DO BRAÇO E DA PERNA EM UMA POPULAÇÃO GERAL

EDMILSON MARQUES, ALANA C. BERNARDINO, RAFAEL O. ALVIM, JOSÉ EDUARDO KRIEGER, JOSÉ R. MATOS-SOUZA, ANDREI C. SPOSITO, ALEXANDRE C. PEREIRA, WILSON NADRUZ JR.

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL, INCOR - INTITUTO DO CORAÇÃO USP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Objetivo:** A medida da pressão arterial (PA) no braço pode ser inviável em certos indivíduos, sendo necessária a medida da PA na perna. Além disso, a medida da PA na perna pode ser superior à do braço na predição de remodelamento cardiovascular. Este estudo avaliou os valores de PA na panturrilha medida em posição supina e ortostática que correspondem aos valores anormais de PA no braço (140/90mmHg) e investigou se a medida de PA na panturrilha seria superior à do braço na predição de velocidade de onda de pulso (VOP) anormal. **Métodos:** Avaliamos características clínicas, laboratoriais, medidas de PA e VOP em 1397 indivíduos residentes em Baependi, MG, que tinham razão da PA sistólica panturrilha/braço em posição supina ≥0,90 ou ≤1,40. A PA do braço foi medida em posições sentada e supina, enquanto a PA da panturrilha foi medida em posições supina e ortostática usando aparelhos oscilométricos. A VOP carotídeo-femoral foi medida usando um mecanotransdutor não invasivo. Foi utilizada a análise de regressão linear para estimar os valores da PA na panturrilha correspondentes aos valores da PA no braço. **Resultados:** A amostra tinha 62,7% de mulheres, 48,1±15,4 anos e 8,4% com VOP>10m/s. As medidas de PA são mostradas na Tabela 1. Valores da PA no braço de 140/90mmHg medidos em posição supina e sentada foram equivalentes aos valores da PA na panturrilha em posição supina de 164/81 e 166/78mmHg e em posição ortostática de 217/137 e 221/137mmHg, respectivamente. A análise de regressão linear multivariada mostrou que as diferenças entre a PA na panturrilha e no braço se associaram a idade, taxa de filtração glomerular, IMC, tabagismo e colesterol-LDL com a PA na panturrilha medida em posição supina e a idade, altura, IMC e colesterol-LDL com a PA na panturrilha medida em posição ortostática. Regressão logística stepwise incluindo todas as medidas de PA mostrou que a PA sistólica do braço em posição supina foi a única medida que se associou independentemente com VOP>10m/s (OR [IC 95%] = 1,08 [1,04-1,08], p <0,001). **Conclusão:** Valores de PA de ~165/80mmHg e 220/135mmHg podem ser usados para diagnosticar hipertensão quando apenas medidas da panturrilha em posição supina e ortostática, respectivamente, estiverem disponíveis. Além disso, a PA da panturrilha não foi superior à PA do braço na predição da VOP anormal.

Tabela 1

PA, mmHg	Braço Sentado	Braço Supino	Perna supina	Perna ortostática
Sistólica	119.4±14.6	124.6±14.7	147.7±18.5	203.3±18.1
Diastólica	70.2±9.7	73.0±8.7	67.8±8.0	127.1±10.3

EP 154

ASSOCIAÇÃO ENTRE O SUBDIAGNÓSTICO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E O CONTROLE DOS SINTOMAS RESPIRATÓRIOS EM ADULTOS PORTADORES DE ASMA

MARCOS MARTINELLI, EDUARDO VIEIRA PONTE, DANIEL GIMENEZ DA ROCHA, RAISSA MARTINS GUINOSLI, LETICIA BELLEZE, JESSICA BERTOLINO, ANA LUCIA BERGAMASCO GALASTRI, HÉLDER JORGE DE ANDRADE GOMES, ALCIDES ROCHA DE FIGUEREDO JÚNIOR

FACULDADE DE MEDICINA DE JUNDIAÍ - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A despeito de terapias efetivas, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e asma são pobremente controladas na população. A falha no reconhecimento de HAS em pacientes inseridos no sistema de saúde deve refletir fatores subjacentes ao controle inadequado da asma. **Objetivos:** Avaliar a associação entre o subdiagnóstico de HAS e o controle dos sintomas respiratórios em adultos asmáticos. **Metodologia:** estudo transversal em asmáticos referenciados para espirometria (serviço público). A pressão arterial (PA) foi aferida automaticamente, segundo as diretrizes. O Teste de Controle de Asma (ACT) foi utilizado como instrumento de avaliação dos sintomas respiratórios. Diagnósticos prévios foram obtidos por relato do paciente e análise de prescrição. **Resultados:** Entre 593 participantes (56±16 anos; 66% de mulheres), 279 possuíam HAS conhecida e outros 76 indivíduos apresentaram PA ≥ 140 x 90 mmHg sem histórico de HAS. Na comparação com HAS prévia, hipertensos ocultos eram mais jovens (54±10 vs 64±10 anos; p < 0,001); tinham mais anos de estudo (9±5 vs 7±5 anos; p = 0,001); eram menos obesos (IMC = 29±6 vs 32±6 kg/m<sup>2</sup>; p = 0,001); e menos frequentemente tabagistas (49 vs 62% de tabagistas atuais ou prévios; p = 0,036). Conforme esperado, apresentavam maiores valores de PA sistólica (146 ±12 vs 139±21 mmHg; p = 0,008) e diastólica (91 ±10 vs 83±11 mmHg; p < 0,001) em comparação aos pacientes tratados. Não houve diferença de gênero (p = 0,785). A HAS oculta esteve associada à prevalência menor de diabetes (11 vs 36%; p < 0,001); insuficiência cardíaca (0 vs 7%; p = 0,019); doença coronariana (1 vs 8%; p = 0,046); arritmias (0 vs 8%; p = 0,014); e dislipidemia (15 vs 42%; p < 0,001). Houve menores valores do ACT no grupo com HAS oculta, denotando pior controle dos sintomas de asma (18±5 vs 20±5; p = 0,012). Na análise dicotômica, classificação dos sintomas como não controlados (ACT < 20, ou < 3 pontos em quaisquer das três primeiras perguntas) foi mais frequente no grupo com HAS oculta (63 vs 49%; p = 0,03). Um modelo de regressão logística, ajustado para as diferenças significativas na análise anterior, mostrou associação independente entre HAS oculta e pior controle sintomático da asma (ACT). **Conclusão:** O subdiagnóstico de HAS em adultos asmáticos ocorre sobretudo em pacientes com menos comorbidades. Menor intensidade de assistência à saúde nesse subgrupo e/ou fragmentação excessiva (especialização) dos cuidados ofertados são explicações plausíveis para a associação de desfechos negativos relacionados à HAS e asma.



### ASSOCIAÇÃO ENTRE PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA, GLICEMIA EM JEJUM E O DESEMPENHO NO EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE VERSÃO REVISADA

ARTHUR POLVEIRO DA SILVA, LAURA SCATENA FÁVERO, GABRIEL COSTA, LETÍCIA DEVELEY, ÁTILA ALEXANDRE TRAPÉ, CAMILA DE MORAES  
 ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A prevalência de comprometimento cognitivo leve (CCL) é maior em mulheres em relação aos homens. Uma das principais hipóteses presentes na literatura aponta que um dos mecanismos centrais responsáveis por esta associação é a queda da concentração de estrogênio que ocorre durante o climatério, uma vez que ele tem um papel neuroprotetor importante. Além do climatério, o sedentarismo e doenças crônicas não transmissíveis como hipertensão arterial (HA) e diabetes Mellitus (DM) também estão associadas ao CCL. O objetivo deste trabalho foi verificar uma possível correlação entre a pressão arterial sistólica (PAS), a glicemia em jejum e o desempenho no exame cognitivo de Addenbrooke versão revisada, em mulheres no climatério ingressantes no projeto de extensão de atividade física para adultos da Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto. **Métodos:** A PAS foi aferida com aparelho digital automático, a glicemia em jejum foi coletada através de exame de sangue laboratorial e o desempenho no exame cognitivo foi avaliado através do logaritmo da chance de CCL (LogCCL). Foi calculada a correlação de Spearman entre as variáveis descritas acima e o LogCCL. **Resultados:** A amostra foi composta por 36 mulheres, das quais 77,8% foram classificadas como normotensão, 5,6% como pré-hipertensão e 16,7% como HA. Quanto à glicemia em jejum, 69,4% foram classificadas como normoglicemia, 16,7% como risco aumentado para DM e 8,3% como DM estabelecido. O grau de associação entre a PAS e o LogCCL, e a glicemia em jejum e o LogCCL foram moderadas e significativas ( $r = -0,508$ ;  $p = 0,03$ ) e ( $r = -0,501$ ;  $p = 0,04$ ) respectivamente. **Conclusão:** os resultados demonstram que há uma associação negativa entre a PAS, a glicemia de jejum e o LogCCL, apresentando a relevância de políticas públicas sobre a HA, a DM e o desenvolvimento de CCL. Além disso, demonstra a importância da avaliação da função cognitiva no contexto da atividade física, uma vez que ela é um dos pilares do tratamento e prevenção das doenças supracitadas. Os resultados também expõem a necessidade da realização de estudos que investiguem se a melhora da capacidade física e desses marcadores resultam na melhora ou manutenção da função cognitiva em indivíduos com CCL.

### HÁ ESPAÇO PARA OS BETABLOQUEADORES NA TERAPIA TRIPLA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL?

ANTONIO GABRIELE LAURINAVICIUS, MÁRCIO GONÇALVES SOUSA, JONATHAN BATISTA SOUZA, OSWALDO PASSARELLI JUNIOR, FERNANDA CONSOLIM COLOMBO

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O tratamento da hipertensão arterial (HA) se fundamenta na indicação de 3 classes terapêuticas de primeira linha: IECA/BRA; BCC; e tiazídicos (TZD). Atualmente os betabloqueadores (BB) constituem opção de primeira escolha apenas em situações clínicas específicas. Há controvérsia em relação ao impacto dos BB na redução do risco CV fora desses contextos, em parte em função da heterogeneidade da classe. O objetivo do presente estudo foi avaliar o uso dos BB como parte da terapia tripla na prática clínica de um centro de referência, estudando seu impacto no controle pressórico. **Métodos:** Selecionamos 113 pacientes em uso de 3 classes de anti-hipertensivos consecutivamente atendidos em serviço ambulatorial público de referência no tratamento da HA. Avaliamos a taxa de uso de BB e suas principais associações, identificando as classes mais frequentemente substituídas pelos BB dentro da terapia tripla. Em modelo de regressão logística identificamos as variáveis associadas a prescrição da classe. Finalmente, estudamos o impacto do uso dos BB como parte da terapia tripla no controle pressórico em MAPA de 24h. **Resultados:** Dos 113 pacientes em terapia tripla, 61% (N=69) estava em uso concomitante das 3 classes de primeira linha (IECA/BRA + BCC + TZD). No restante, uma das classes era substituída por um BB (29%; 33/113), pela espirolactona (7%; 8/113), ou por outra classe anti-hipertensiva (3%; 3/113). Os BB foram a principal alternativa as classes de primeira linha, integrando a terapia tripla em 75% (33/44) dos esquemas alternativos. Em 55% dos casos (18/33) o BB foi prescrito no lugar do BCC; em 24% (8/33) no lugar do TZD; e em 6% (2/33) no lugar do IECA/BRA. Os BB mais prescritos foram o atenolol (66,7%; 22/33); o metoprolol (15,1%; 5/33); e o carvedilol (12,1%; 4/33). Foram preditores de indicação de BB: sexo feminino (OR: 4,67; IC: 1,64-16,9;  $p = 0,008$ ); insuficiência coronariana (OR: 3,28; IC: 1,17-9,36;  $p = 0,023$ ); e hipertrofia do ventrículo esquerdo (OR: 3,17; IC: 1,06-10,9;  $p = 0,048$ ). Os pacientes em terapia tripla com BB apresentaram frequência cardíaca média menor que aqueles sob terapia tripla sem BB (67±9 bpm versus 73±12 bpm;  $p = 0,013$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos no controle pressórico pela MAPA de 24h (PA Total: 116±10/72±9 mmHg versus 121±11/72±9 mmHg;  $p = 0,3/0,9$ ). **Conclusões:** Na população estudada os BB constituíram a principal alternativa as classes de primeira linha como parte da terapia anti-hipertensiva tripla, mantendo equivalente controle pressórico de 24h.

### EXPRESSIONE SÉRICA DE MIRNAS EM PACIENTES HIPERTENSOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

EDUARDA OLÍVIA ZECHEITI MININ, ROBERTO SCHREIBER, ELISANGELA C.P. LOPES, LAYDE R. PAIM, LUÍS F.R.S. CARVALHO-ROMANO, EDMILSON R. MARQUES, LÍCIO A. VELLOSO, OTAVIO R. COELHO-FILHO, ANDREI C. SPOSITO, WILSON NADRUZ

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UNICAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** A hipertensão arterial é um importante fator de risco para doença renal crônica (DRC). MicroRNAs (miRNAs) são um grupo de pequenas moléculas de RNA não codificantes que se parecem com seqüências de RNA mensageiro de genes-alvo, causando repressão transcricional para a síntese de proteínas. Vários estudos sugerem que a expressão aberrante de miRNAs pode estar envolvida no desenvolvimento de doenças cardiovasculares, porém pouco se sabe sobre o papel da expressão de miRNAs no desenvolvimento de DRC em pacientes hipertensos. **Objetivo:** O presente estudo avaliou a expressão diferencial de miRNAs no soro de hipertensos comparando indivíduos com DRC com aqueles sem DRC. **Metodologia:** Avaliamos as características clínicas e laboratoriais de 42 pacientes hipertensos acompanhados em um hospital universitário terciário e determinamos a expressão sérica de 754 miRNAs usando o sistema TaqMan OpenArray. Os pacientes foram divididos em dois grupos com base na taxa de fração glomerular estimada (TFGe): grupo 1 (TFGe normal  $\geq 60$  mL/min/m<sup>2</sup>) e grupo 2 (TFGe alterado  $< 60$  mL/min/m<sup>2</sup>). As diferenças na expressão de miRNAs entre indivíduos com e sem DRC foram avaliadas pelo teste t de Student e análise de regressão logística ajustada. Valor de  $p < 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo. **Resultados:** Considerando a amostra estudada, 33 pacientes pertenciam ao grupo 1 (média de idade=58±8 anos, 42% mulheres, IMC=30,1±4,6 kg/m<sup>2</sup>) e 9 pacientes pertenciam ao grupo 2 (média de idade=57±10 anos, 66% Mulheres, IMC=27,1±4,1 kg/m<sup>2</sup>). Entre os miRNAs estudados, 9 apresentaram expressão diferencial, 8 dos quais tiveram expressão aumentada (miR-125a, miR-215, miR-146b, miR-127, miR-339-5p, miR-18a, miR-30b e miR-199a) e uma diminuída (miR-451) em pacientes hipertensos com TGFe alterada quando comparados a pacientes hipertensos com TGFe normal. A análise de regressão logística ajustada por pressão sistólica, diabetes mellitus e medicamentos anti-hipertensivos, mostrou que a diferença na expressão dos miR-125a, miR-146b e miR-451 permaneceu significativa entre os grupos estudados após ajuste. **Conclusões:** Nossa análise mostrou que a DRC é acompanhada por expressão diferenciada de miRNAs circulantes em indivíduos com hipertensão arterial, especialmente os miR-125a, miR-146b e miR-451, sugerindo que esses miRNAs podem desempenhar um papel na DRC e como biomarcadores do desenvolvimento dessa doença em pacientes hipertensos.

### ÍNDICE DE ALERTA ALIMENTAR (IAA): UM INSTRUMENTO DE TRIAGEM NUTRICIONAL DO HIPERTENSO PARA O CARDIOLOGISTA.

PAMELA CASTRO PEREIRA, ANTÔNIO GABRIELE LAURINAVICIUS, EDUARDO MIKIO SASSAKI, GABRIELA FERNANDES PEREIRA, HENRIQUE ANTONIO DELZIOVO, WALACE MAGALHÃES BARBOSA, WILLIAN DOS REIS ALVES, MARIANA MARCATTO, FERNANDA CONSOLIM COLOMBO, MÁRCIO GONÇALVES SOUSA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O impacto da reeducação alimentar no controle da pressão arterial (PA) pode equivaler ao de uma ou mais classes de anti-hipertensivos. Apesar disso, a avaliação alimentar é comumente negligenciada na prática médica. A falta de instrumentos de mensuração clinicamente aplicáveis em ambiente de consultório é uma das possíveis explicações. Elaboramos o Índice de Alerta Alimentar (IAA) como ferramenta de triagem alimentar para o cardiologista. O objetivo do presente estudo foi avaliar uma população de hipertensos resistentes por meio do IAA e comparar o grau de concordância inter-avaliadores. **Métodos:** O IAA é um escore que inclui 7 dimensões: aporte calórico; consumo de frutas; verduras e legumes; gordura saturada; sal; ultraprocessados; e preparo dos alimentos. A avaliação é realizada a partir de registro alimentar fotográfico (RAF) de 3 dias que o paciente encaminha por meio de aplicativo. Cada dimensão recebe uma pontuação de 0 (ótimo); 1 (intermediário); ou 2 (péssimo). A pontuação total do IAA varia de 0 a 14. Recrutamos 30 hipertensos resistentes. O RAF dos 30 pacientes foi avaliado de forma cega e independente por cardiologista sênior (S); médico residente (J); e nutricionista (N). Estudamos o grau de concordância inter-avaliadores por meio do coeficiente de concordância Kappa de Cohen; do coeficiente de correlação linear de Pearson; e de gráficos de dispersão e de Bland-Altman. Foi aceita uma margem de discordância de até 1 ponto para cada dimensão e de até 3 pontos na pontuação total. **ResultadoS.** A idade média dos 30 pacientes avaliados foi 63,9 ± 9,2 anos (83,3% mulheres; IMC médio 33,1 ± 6,1; raça parda ou preta: 57,1%; anti-hipertensivos em uso: 3,9 ± 1,6; PAS média: 137,0 ± 17,4 mmHg). Foram avaliadas uma média de 11,2 fotografias por paciente. As dimensões de maior alerta (Escore 1 + 2) foram: consumo excessivo de sal (87%); excesso calórico (86,7%); e consumo de ultraprocessados (75,5%). Apenas 58,9% apresentaram consumo adequado (Escore 0) de verduras e 46,7% de frutas. O Coeficiente de Correlação de Pearson entre S e N foi 0,816. Aceitando-se margem de diferença  $\leq 3$  pontos a concordância inter-avaliadores foi de 100%. O grau de concordância entre J e S/N foi significativamente menor (Correlação de Pearson: 0,455; após ajuste: 83,3% de concordância). **Conclusões:** O IAA apresentou alto grau de concordância inter-avaliadores, constituindo uma ferramenta promissora na prática clínica. 2/3 dos hipertensos resistentes apresentaram altos índices de alerta, sendo candidatos a acompanhamento nutricional especializado.

## EP 159

### INDIVÍDUOS NORMOTENSOS COM HIPOPARATIREOIDISMO APRESENTAM MAIOR RIGIDEZ ARTERIAL DO QUE CONTROLES NORMAIS

LUCIANA NEVES COSENDO-MARTIN, JUAN CARLOS YUGAR-TOLEDO, MANOEL PAZ LANDIM, VALQUIRIA DA SILVA LOPES, JOSE F VILELA-MARTIN  
FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL

**Introdução:** O hipoparatiroidismo é uma doença rara caracterizada pela incapacidade do hormônio da paratiroides (PTH) em manter a homeostase do cálcio. Múltiplas etiologias, congênitas ou adquiridas, podem ocasionar essa morbidade. No entanto, a causa mais comum é a deficiência hormonal secundária a explorações cirúrgicas cervicais. Pacientes com hipoparatiroidismo pós-cirúrgico têm risco aumentado de mortalidade, com várias evidências clínicas e moleculares dos efeitos no sistema cardiovascular. Este estudo teve como objetivo avaliar a rigidez arterial por meio da medida da velocidade da onda de pulso carotídeo-femoral (VOP) em uma população de pacientes com hipoparatiroidismo. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal com 30 pacientes com hipoparatiroidismo pós-cirúrgico e 25 voluntários normais de um ambulatório especializado em Endocrinologia. A rigidez arterial foi avaliada pela análise da VOP usando o sistema SphygmoCor. A análise estatística foi feita com o software IBM-SPSS Statistics 27 (IBM Corporation, NY, EUA). **Resultados:** A média de idade foi 50 anos para os ambos os grupos, sem diferença estatística. A média de VOP em pacientes com hipoparatiroidismo, incluindo normotensos e hipertensos, não foi diferente em relação aos controles (8,70 vs 7,50;  $P = 0,084$ ). No entanto, quando comparamos apenas pacientes normotensos em ambos os grupos (21 com hipoparatiroidismo e 16 controles), os níveis de VOP em pacientes com hipoparatiroidismo foram maiores e estatisticamente significativos (7,64 vs 6,50;  $p = 0,039$ ). Idade, hipertensão, níveis de colesterol LDL, cálcio ionizado, cálcio total e o produto Cálcio x Fósforo foram variáveis preditoras independentes para VOP. **Conclusões:** O hipoparatiroidismo pós-cirúrgico aumenta a rigidez arterial em indivíduos normotensos, avaliada pela VOP e pelo nível de cálcio total, assim como o produto Cálcio x Fósforo está envolvido nessa condição. Portanto, a rigidez vascular pode ser um dos mecanismos fisiopatológicos da doença cardiovascular em pacientes com hipoparatiroidismo. Mais estudos são necessários para elucidar essa condição.

## EP 161

### PERFIL DE MORTALIDADE POR DOENÇA CARDÍACA HIPERTENSIVA ENTRE 2011 E 2020

NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS, ANA CARLA SABINI, DAVID BRUNO PAULO BEZERRA, JULIA LIPPET, FAVIA FUMERO DE SOUZA, AMANDA OLIVEIRA SPAZIANI, GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA, RAISSA SILVA FROTA, RAUER FERREIRA FRANCO, FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA  
UNIVERSIDADE BRASIL - FERNANDÓPOLIS - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCV) estão entre as primeiras causas de morte no Brasil, principal causa de morbidade, mortalidade e de incapacidade, representando quase um terço dos óbitos totais. Apontada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como principal causa global de mortalidade entre homens e mulheres, o envelhecimento populacional e o aumento na prevalência dos fatores cardiovasculares formam os principais responsáveis pelo impacto crescente das doenças cardiovasculares. **Objetivos:** Avaliar o perfil de mortalidade por doença cardíaca hipertensiva utilizando a variável faixa etária entre os anos de 2011 e 2020. **Método:** Estudo quantitativo de caráter descritivo, cujos dados secundários foram obtidos por meio do Sistema Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde disponíveis no DATASUS/Tabnet entre os dias 12 e 19 de fevereiro de 2023. Os dados foram descritos por meio de medidas de frequência simples e relativa. **Resultados:** A região Norte, nota-se diferença nos anos de 2011 vs 2017 ( $p = 0,03$ ) e 2011 vs 2018 ( $p = 0,07$ ). Relativo ao Nordeste entre os anos de 2011 vs 2017 ( $p < 0,001$ ), 2011 vs 2018 ( $p = 0,0179$ ) e 2011 vs 2020 ( $p = 0,0061$ ). A região Sul há aumento da mortalidade em comparação ao ano de 2011 vs 2018 ( $p = 0,0145$ ), não havendo diferença entre os demais anos. Já a região Sudeste e Centro-Oeste não houve diferença estatística significativa ( $p < 0,05$ ) entre os anos de 2011 e 2020. (Norte: 16.7%;  $n=1.726$ ; Nordeste: 14.9%;  $n=8.792$ ; Sudeste: 18.5%;  $n=13.627$ ; Sul: 14.4%;  $n=3.961$ ; Centro: 18.7%;  $n=2.496$ ), 70 e 79 anos (Norte: 27.4%;  $n=2.834$  Nordeste: 24.5%;  $n=14.491$ ; Sudeste: 24.9%;  $n=18.295$ ; Sul: 25.7%;  $n=7.068$ ; Centro: 26.2%;  $n=3.485$ ) e maiores de 80 anos (Norte: 44.3%;  $n=4.588$ ; Nordeste: 48.7%;  $n=28.446$ ; Sudeste: 40.8%;  $n=29.979$ ; Sul: 51.4%;  $n=14.137$ ; Centro: 39.3%;  $n=5.232$ ). As regiões Nordeste e Sudeste assumem registros de óbitos em pessoas idades menores (30 e 39 anos) e maior prevalência em todos as regiões entre os maiores de 80 anos. Norte, Nordeste e Sul tiveram aumento dos óbitos por doença cardíaca hipertensiva entre os anos de 2011 e 2018, não sendo possível observar tais variações nas regiões Sudeste e Centro-oeste. **Conclusão:** Os achados resultam prevalência dos registros de óbitos em idades avançadas e heterogêneas nas regiões em comparação entre os anos avaliados.

## EP 160

### MORBIMORTALIDADE CARDIOVASCULAR APÓS DENERVAÇÃO RENAL EM HIPERTENSOS RESISTENTES

KELTON DANTAS PEREIRA, ANTONIO GABRIELE LAURINAVICIUS, MARCO AURÉLIO GOULART, LUNA VARELA DO CARMO, AMANDA DUARTE DE ANDRADE, VITOR PEDRO LIRA DE ANDRADE, JONATHAN BATISTA SOUZA, MÁRCIO GONÇALVES SOUSA, FERNANDA CONSOLIM COLOMBO  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A terapia de denervação renal (TDR) é uma opção terapêutica na hipertensão arterial resistente (HAR), mas sua eficácia no controle pressórico é modesta e seu impacto na redução do risco cardiovascular é motivo de controvérsia. Faltam estudos de longo prazo avaliando desfechos cardiovasculares em pacientes submetidos ao procedimento. **Objetivo:** Avaliar a incidência de desfechos cardiovasculares e renais a longo prazo em pacientes submetidos à TDR em comparação a um grupo controle pareado de portadores de HAR. **Métodos:** Acompanhamos 20 pacientes com HAR submetidos à TDR entre 2012 e 2014, com uma média de seguimento de 7,3 anos, comparados a um grupo controle de 8 pacientes com média de seguimento de 4,2 anos, sendo a ocorrência de eventos ajustada para o tempo de seguimento. O desfecho primário composto incluiu: morte por todas as causas, infarto não fatal, AVC não fatal e terapia renal substitutiva. Avaliamos como desfechos secundários a incidência isolada de cada elemento do desfecho composto, além do controle pressórico avaliado pela MAPA no 1º, 3º, 6º e 12º mês e, então, anualmente até o 10º ano. A diferença na incidência dos desfechos foi aferida em modelo de regressão linear de Poisson com ligação logarítmica pelo tempo de seguimento. **Resultados:** O grupo de pacientes submetidos à TDR ( $N=20$ ; idade média: 50,9 anos; 75% do sexo feminino) apresentava tempo médio de doença de 18,4 anos, com carga significativa de fatores de risco cardiovascular (diabetes mellitus: 25%; dislipidemia: 60%; tabagismo: 15%; IAM prévio: 15%; AVC prévio: 10%). O perfil do grupo controle foi semelhante, exceto pelo tabagismo, que foi significativamente maior (75% vs 15%;  $p=0,005$ ). O desfecho primário ocorreu em 8 pacientes do grupo TDR vs 3 do grupo controle. Não houve diferença entre os grupos: 1) no controle pressórico ao longo do tempo; 2) no desfecho primário composto (5,4% versus 9% pacientes/ano;  $p=0,642$ ); 3) nos desfechos secundários (morte por todas as causas,  $p=0,36$ ; infarto não fatal,  $p=0,07$ ; AVC não fatal,  $p=0,28$ ). No grupo TDR, IAM prévio foi preditor independente do desfecho primário ( $p=0,049$ ), enquanto AVC prévio foi preditor de morte por todas as causas ( $p=0,032$ ). **Conclusão:** Nesta análise de pacientes submetidos à TDR por HAR não observamos benefício de controle pressórico nem de redução do risco cardiovascular em comparação ao grupo que recebeu tratamento clínico habitual.

## EP 162

### PERFIL DE MORTALIDADE POR DOENÇA RENAL HIPERTENSIVA ENTRE 2011 E 2020

FLAVIA FUMERO DE SOUZA, FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA, ANA CARLA SABINI, DAVID BRUNO PAULO BEZERRA, JULIA LIPPET PASSOS, NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS, AMANDA OLIVA SPAZIANI, GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA, RAISSA SILVA FROTA, RAUER FERREIRA FRANCO  
UNIVERSIDADE BRASIL - UB - FERNANDÓPOLIS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A hipertensão arterial sistêmica é a doença crônica degenerativa de maior prevalência no mundo, segue sendo um importante fator de risco cardiovascular e renal. A doença renal hipertensiva é uma complicação da hipertensão arterial sistêmica, afeta principalmente a microvasculatura, o dano é paulatino, crônico, e silencioso. **Objetivos:** Avaliar o perfil de mortalidade por doença renal hipertensiva utilizando a variável sexo entre os anos de 2011 e 2020. **Métodos:** Estudo quantitativo descritivo, com dados secundários obtidos por meio do Sistema Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde disponíveis no DATASUS/Tabnet entre os dias 20 e 23 de fevereiro de 2023. Dados agrupados por sexo no período de 2011 e 2020. O *Software* utilizado foi o *BioEstat 5.3*, tratados utilizando o método estatístico ANOVA dois critérios, permitindo avaliar comparativamente as macrorregiões brasileiras, utilizando a variável sexo. Os dados foram descritos por meio de medidas de frequência simples, relativa e coeficiente de mortalidade. **Resultados:** Houve maior predomínio de óbitos entre homens (57.4%;  $n=1.778$ ; mort. 2.0 por 100 mil/hab) comparado ao sexo feminino (42.6%;  $n=1.318$ ; mort. 1.5 por 100mil/hab) na região Norte ( $p = 0,0098$ ). Registros de óbitos entre homens e mulheres ( $p < 0,001$ ) com maior prevalência no sexo masculino (54.6%;  $n=5.656$ ; mort. 2.1 por 100 mil/hab) na região Nordeste. A região Sudeste, evidencia maior registro de óbitos entre homens (52.2%;  $n=10.892$ ) quando comparado as mulheres ( $p = 0,0019$ ). Corroborando com diferença estatística  $p = 0,0016$  entre os óbitos ocorridos no sexo masculino (55.5%;  $n=1.809$ ; mort. 2.3 por 100 mil/hab.) e feminino (44.5%;  $n=1.450$ ; mort. 1.9 por 100 mil/hab.) na região Centro-Oeste. A região Sudeste lidera com maior coeficiente de mortalidade (2.4 por 100 mil/hab) seguida pela região Centro-Oeste (2.1 por 100 mil/hab), Nordeste e Sul (1.9 por 100 mil/hab). Segundo o sexo, há maior coeficiente de mortalidade (2.3 por 100 mil/hab) entre as pessoas do sexo masculino (55.5%;  $n=22.913$ ) comparada ao sexo feminino com 1.9 óbitos por 100 mil habitantes (44.5%;  $n=20.090$ ) com diferença estatística  $p = 0,0247$ . **Conclusão:** Diante aos resultados há maior prevalência de mortalidade entre as pessoas do sexo masculino, heterogeneidade entre os registros de óbitos nas regiões, não sendo possível observar aumento dos óbitos dos anos de 2011 e 2020 nas regiões Sudeste e Centro-Oeste. É necessário que se tenha registros confiáveis e disponíveis no país, são eles fundamentais para o conhecimento de vários aspectos da doença renal hipertensiva.

### PERFIL DE ÓBITOS POR DOENÇA CARDÍACA HIPERTENSIVA SEM COMPLICAÇÕES PARA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA ÚLTIMA DÉCADA NO MUNICÍPIO DE SP

SÁVIO MORAES LEAL, DAVI AFONSO DE LEMOS ALMEIDA ANTUNES, BRUNO BUENO MARQUES DOS SANTOS, EDUARDO JOSÉ DOMINGUES, JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA, LUMA ARIDE MOREIRA, LARISSA VENTURA BRUSCKY, CARLOS GUN

UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A Doença cardíaca hipertensiva (DHC) é uma síndrome clínica, que configura uma das complicações cardíacas secundárias ao aumento persistente da pressão arterial, apresentando-se como a primeira causa cardiovascular de hospitalização. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que cerca de 600 milhões de pessoas tenham Hipertensão Arterial (HA), com crescimento global de 60% dos casos até 2025, além de cerca de 7,1 milhões de mortes anuais. No Brasil, de acordo com o Ministério da Saúde, 32% da população adulta brasileira tem hipertensão, o que seria equivalente a 36 milhões de indivíduos. O objetivo deste estudo não se concentra apenas em uma pesquisa voltada para a epidemiologia de DHC no município de SP, mas também em focar nos critérios sociais para um maior embasamento no manejo clínico e uma maior atenção às individualidades da população por meio de uma estratificação de risco com maior especificidade. **Métodos:** O estudo trata-se de uma análise epidemiológica, descritiva, transversal e retrospectiva. Os dados expostos foram coletados do banco informativo de saúde do DATASUS (TABNET) do ano de 2012 a 2022, referente ao número de óbitos por ano, cor, sexo e faixa etária ocorridos no Município de SP. **Resultados:** No período de 2012 a 2022 ocorreram um total de 8.337 óbitos por doença cardíaca hipertensiva sem IC em São Paulo, desses indivíduos, 48,2% homens e 51,8% mulheres. No que diz respeito a raça, 67,5% eram brancos, 9% eram pretos, 1,2% eram amarelos, 21,9% eram pardos e 0,4% não informaram. Quanto à faixa etária, vieram a óbito: 0,02% de 5 a 14 anos, 0,1% de 15 a 24 anos, 0,68% de 25 a 34 anos, 3,6% pessoas dos 35 a 44 anos, 11,1% de 45 a 54 anos, 19,5% de 55 a 64, 25% de 65 a 74 e 40% de 75 pra cima. Cada ano obteve as seguintes taxas de óbitos: 9,2% em 2012, 9,8% em 2013, 9,1% em 2014, 8,1% em 2015, 8,1% em 2016, 9,2% em 2017, 10,9% em 2018, 9,4% em 2019, 6,7% em 2020, 8,5% em 2021, 11% em 2022. Além disso, no decorrer do período de 2012 a 2022 se obteve uma média de 758 óbitos por ano. **Conclusões:** Houve um aumento significativo do número de casos do ano de 2012 a 2022. Nota-se uma prevalência maior nas mulheres, assim como, em relação à cor houve maior número de mortes nas pessoas de cor branca. Quanto à faixa etária é possível observar que a maior parte dos indivíduos que vieram a óbito possuem mais de 75 anos.

### ANÁLISE DO NÚMERO DE ÓBITOS POR NEFROESCLEROSE HIPERTENSIVA OCORRIDOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

ANGÉLICA MARIA MAZUCA OROZCO, JOÃO AUGUSTO CAMARGO MOREIRA, LUMA ARIDE MOREIRA, LARISSA VENTURA BRUSCKY, CARLON GUN

UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Segundo *Brazilian Journal of Nephrology*, todo hipertenso deve ser submetido a exames para averiguar a presença de lesão renal e estimar o nível de função renal a cada ano, devido a maior probabilidade de desenvolver a doença renal terminal (DRT). Dentre as patologias causadas pela hipertensão arterial sistêmica (HAS), a doença renal hipertensiva, chamada de nefrosclerose, é a segunda principal causa de DRT, dividida em 2 tipos. A nefrosclerose benigna está associada com o grau e duração da HAS, sendo essa geralmente não complicada e menos agressiva. Já a nefrosclerose maligna é causada por um quadro de HAS grave, resultando em lesão renal de alto grau, com áreas de necrose, hemorragia e edema glomerular correlacionando com o surgimento de insuficiência renal. Destarte, devido às consequências da doença, esse trabalho tem como objetivo o análise de óbitos por doença renal hipertensiva ocorridos no município de SP, a fim de identificar o perfil dos grupos mais afetados e, com isso, reforçar o diagnóstico precoce da nefrosclerose para evitar DRT. **Métodos:** O estudo trata-se de uma análise epidemiológica, descritiva, transversal e retrospectiva. Os dados foram coletados do banco informativo de saúde do DATASUS (TABNET) do ano de 2019 à 2 de fevereiro de 2023, referente ao número de óbitos por ano, cor, sexo e faixa etária ocorridos no município de SP. **Resultados:** No ano de 2019 a 2023 foram observados 1039 óbitos por doença renal hipertensiva, sendo em 2019, 238 (22,90%), já no ano 2020, 271 (26,08%). Em 2021 obteve-se o maior número, 310 (29,83%), e no ano de 2022, 218 (20,98%), e 2 (0,19%) em 2023; Considerando a totalidade, houve apenas 1 morte em menores de 1 ano (0,096%), entre 15-34 anos 9 (0,86%), entre 35-44 anos 35 (3,36%), entre 45-54 anos 79 (7,60%), 55-64 anos 178 (17,13%) e acima de 65 anos 737 (70,93%). Quanto ao sexo, feminino foram 487 (46,87%) e masculino 552 (53,12%); 620 (59,67%) de cor branca, 135 (12,99%) de cor preta, 29 (2,79%) de cor amarela, 241(23,19%) de cor parda, e 14 (1,34%) óbitos onde a cor não foi informada. **Conclusão:** Visto isto, a taxa de óbito em 2021 foi maior do que nos outros anos, coincidentemente no ano em que a Organização Mundial de Saúde proferiu que cerca de 580 milhões de pessoas com HAS desconheciam sua condição. Quando considerada a idade, o maior número de casos ocorreu em maiores de 65 anos, visto isso, o envelhecimento se relaciona como fator preditor de mau prognóstico. Além disso, houve maior prevalência no sexo masculino do que feminino, e maior número de casos em pessoas de cor branca.

### ANÁLISE DA MICROBIOTA INTESTINAL PARA TRATAR HIPERTENSÃO ARTERIAL RESISTENTE

JOSE F VILELLA-MARTIN, LETÍCIA APARECIDA BARUFI FERNANDES, CARLA TADDEI DE CASTRO NEVES, JUAN CARLOS YUGAR TOLEDO, LUCIANA COSENDO-MARTIN

FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL

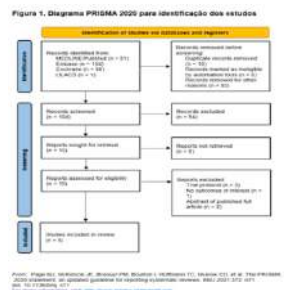
**Introdução:** O trato gastrointestinal inicia sua colonização durante o parto da criança. A complexidade e a diversidade são modificadas por fatores externos que influenciarão a composição da microbiota, sendo, dieta, higiene pessoal e alimentos e uso antibióticos. A microbiota pode afetar a probabilidade de várias doenças, incluindo doenças cardiovasculares, entre elas, a hipertensão arterial que cursa com maior morbidade e mortalidade. Indivíduos hipertensos podem se apresentar com pressão arterial (PA) controlada (uso de até três fármacos anti-hipertensivos) ou resistente sem controle da PA, mesmo em uso de três ou mais anti-hipertensivos. O estudo objetivou avaliar a microbiota intestinal de indivíduos hipertensos resistentes, comparando-a com a de normotensos e hipertensos controlados. **Casística e Métodos:** O estudo transversal foi composto por adultos de ambos os sexos, com idade entre 40 a 70 anos, divididos em três grupos, normotensos, hipertensos controlados (HC) e hipertensos resistentes (HR). Foi realizada avaliação nutricional, bioquímica e análise das fezes o estudo da microbiota nos grupos, e avaliação de parâmetros hemodinâmicos periféricos. **Resultados:** A amostra foi composta por 17 indivíduos normotensos, 24 hipertensos controlados e 22 hipertensos resistentes com média de idade de 53, 63 e 61,5 anos, respectivamente (P=NS). A mediana da PA de consultório foi 112x73 mmHg, 129x70 e 144,5x76,5mmHg para os grupos normotensos, HC e HR, respectivamente, com diferença significativa para PA sistólica (P<0,001). A monitorização ambulatorial confirmou maior valor de PA nos HR comparados aos HC (P<0,05). Hipertensos resistentes apresentaram sobrepeso (segundo IMC) e maior circunferência da cintura do que normotensos (P<0,01). Quanto à avaliação da microbiota intestinal, observou-se menor frequência do gênero *Prevotella* tendo maior frequência no grupo de HC e HR comparados aos normotensos; *Eubacterium coprostanoligenes* encontrado em maior quantidade no HR, seguido do HC e normotenso e também *Clostridium Strito* Senso I. A relação Firmicutes/Bacteroidetes foi proporcionalmente maior nos normotensos e reduzida nos HR. **Conclusões:** A maior quantidade da relação Firmicutes/Bacteroidetes nos normotensos significa menor disbiose intestinal. *Prevotella* foi maior nos HR e HC comparados aos normotensos. Estes achados demonstram um desequilíbrio da flora intestinal nos hipertensos; uma vez que são bactérias produtoras de substâncias vasodilatadoras e com propriedades cardioprotetoras. Mudanças na expressão desses gêneros têm sido associadas à disbiose intestinal.

### BLOQUEIO SEQUENCIAL DO NÉFRON VERSUS DUPLO BLOQUEIO DO SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO RESISTENTE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

YUGAR LBT, SEDENHO-PRADO LG, MORENO BVD, MELO SEF, TACITO LHB, VILELLA-MARTIN JF, MORENO H, YUGAR-TOLEDO JC

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL, FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL

**Introdução e Objetivo:** A hipertensão resistente verdadeira é uma condição médica desafiadora na qual a pressão sanguínea se mantém em estado descontrolado apesar do uso de três classes diferentes de agentes anti-hipertensivos em sua dose máxima de tolerância. A fim de reduzir a sobrecarga de volume e de sódio nesses pacientes e estabelecer níveis aceitáveis para a pressão sanguínea, diversos agentes farmacológicos promotores do bloqueio sequencial do néfron (BSN) ou do bloqueio do sistema renina-angiotensina (BSRA) podem ser utilizados. Portanto, essa revisão tem como objetivo avaliar os dados apresentados em ensaios clínicos que compararam o BSN ao BSRA. **Métodos:** Foi realizada uma busca sistemática segundo as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) nas plataformas MEDLINE, Cochrane Library, EMBASE e LILACS, o que resultou em um total de 123 artigos. Um abstract e 4 ensaios clínicos randomizados foram selecionados para serem avaliados por essa revisão. As etapas da seleção são mostradas na figura 1. **Resultados:** Ambos os tratamentos reduziram as pressões arteriais sistólica e diastólica durante monitorização ambulatorial. Em um dos protocolos, a redução apresentada pelo grupo de BSN foi significativamente maior do que aquela do grupo de BSRA. Uma subanálise demonstrou que a melhora na pressão arterial era significativa apenas em pacientes cuja aderência ao tratamento era aceitável. Ambas as intervenções reduziram a pressão de consultório, havendo superioridade de um tratamento sobre o outro em apenas um estudo, o qual favoreceu BSN. Não foram observadas melhoras significativas em marcadores de enrijecimento e envelhecimento arterial. A velocidade da onda de pulso e o enrijecimento da artéria carótida comum eram semelhantes nos dois grupos e tendiam para a redução. Um dos estudos apresentou melhora em parâmetros ecocardiográficos para disfunção diastólica. **Conclusão:** Embora haja aperfeiçoamento dos níveis de pressão arterial em ambos os grupos, a terapia baseada em BSN apresenta um potencial maior de tratamento do que o BSRA, especialmente nos casos em que há boa aderência ao tratamento por parte dos pacientes. Ademais, BSN tendeu a apresentar melhora no enrijecimento arterial e na disfunção diastólica. Apesar disso, ainda se fazem necessários mais estudos a fim de se obter uma melhor compreensão desses resultados.



## DISFUNÇÃO RENAL E ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA ESTÃO ASSOCIADOS À PRÉ-HIPERTENSÃO?

JOSE F VILELA-MARTIN, JESSICA RODRIGUES ROMA UYEMURA, MANOEL ILDEFONSO PAZ LANDIM, LETICIA APARECIDA BARUFI FERNANDES, AMANDA OLIVA SPAZIANI, LUCIANA COSENDO-MARTIN, JUAN C. YUGAR-TOLEDO  
FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL

**Introdução:** A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença que está associada a pelo menos 40% das mortes por acidente vascular cerebral, 25% das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação com diabetes, 50% dos casos de doença renal terminal. Estima-se que 25% a 50% de toda a população mundial tem pré-hipertensão (PH) e, no Brasil, este valor ultrapassa 30%. Assim, reconhecer a PH como um importante preditor de doenças cardiovasculares pode ser determinante no controle de HAS futura. Este trabalho visa avaliar a prevalência da PH associada à obesidade e disfunção renal. **Métodos:** Em 2004 a 2005, foi realizado um estudo transversal em amostra representativa da população urbana e adulta de cidade de porte médio em São Paulo (censo 2000). PH foi definida por PA entre 120-139/80-89 mmHg sem uso de anti-hipertensivos e HAS PA  $\geq$  140x90 mmHg ou menor com anti-hipertensivos. A amostra foi dividida em três categorias de índice de massa corporal (IMC): 1 - Normal (< 25 Kg/m<sup>2</sup>), 2 - Sobrepeso ( $\geq$  25 até < 30 Kg/m<sup>2</sup>) e 3 - Obesidade ( $\geq$  30 Kg/m<sup>2</sup>) e duas categorias de Clearance de creatinina (Cl Creat): <60 (disfunção renal) e  $\geq$  60 ml/min/m<sup>2</sup>. A análise estatística foi realizada utilizando-se o software IBM SPSS Statistics, versão 22.0. Para o estudo inferencial foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson (IC95%). **Resultados:** Do total de 1.717 indivíduos  $\geq$  18 anos, 562 (32,7%) eram normotensos (NT), 393 (22,9%) pré-hipertensos e 762 (44,4%) hipertensos. A tabela 1 mostra a prevalência de NT, PH e HAS de acordo com IMC e disfunção renal. Para grupo sobrepeso houve maior prevalência de HAS em relação a PH e NT (45,9 vs 24,3 e 29,8%, respectivamente; p<0,001). Grupo obesidade também teve maior prevalência de HAS (62,4 vs 19,7 e 17,9%; p<0,001). Cl Creat foi avaliado em 1309 indivíduos. Prevalência de HAS no grupo disfunção renal foi 66,7%, maior em relação aos grupos PH e NT (p<0,001).

Tabela 1 – Prevalência de PA associada à FR.

Variável	Categoria	Prevalência			p
		NT	PH	HAS	
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	1. Normal	299 (44,3)	157 (23,2)	219 (32,4)	<0,001
	2. Sobrepeso	192 (29,8)	157 (24,3)	296 (45,9)	
	3. Obesidade	71 (17,9)	78 (19,7)	247 (62,4)	
Clearance de creatinina (ml/min/m <sup>2</sup> )	< 60	44 (19,6)	31 (13,8)	150 (66,7)	<0,001
	$\geq$ 60	388 (35,8)	254 (23,4)	442 (40,8)	

**Conclusão:** Obesidade e disfunção renal estão associadas à HAS, porém não há relação entre PH, disfunção renal e obesidade, como demonstrado em estudos anteriores.

## EPIDEMIOLOGIA DA HIPERTENSÃO E DIABETES NO ESTADO DA PARAÍBA EM 10 ANOS

DANIEL DE OLIVEIRA MEIRELES, SARA CRISTINE MARQUES DOS SANTOS, ANTÔNIO VITOR ABREU LEITE, ELKE OLIVEIRA SANTOS, MARIA LUIZA SILVA BARBOSA, JOELMA RODRIGUES SOUZA, ANDERLÚCIA CÔRREA GUEDES, ALINE TROVÃO QUEIROZ, IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO  
UNIVERSIDADE DE VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - RJ - BRAZIL, UNIVERSIDADE DE MONTES DE CLAROS - MONTES CLAROS - MG - BRAZIL

Hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM) são duas doenças comuns na atualidade. As complicações do DM e da HAS podem incluir a doença renal crônica, doença cardiovascular ou cerebrovascular. A associação dessas doenças aumenta o risco cardiovascular e morbimortalidade. O objetivo do presente estudo foi analisar o atual panorama de casos de pacientes hipertensos e também diabéticos no estado da Paraíba 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 HAS e DM, disponíveis no DATASUS – Sistema de cadastramento e acompanhamento de (HIPERDIA) por um período de dez anos – dezembro de 2002 a dezembro de 2012 – e artigos disponíveis em Scielo, Lilacs e PubMed. **Resultados:** No período analisado observaram-se 55.993 cadastros de acompanhamento de portadores de HAS e DM, onde 38.103 do sexo feminino e 17.890 do sexo masculino. Dos 55.993, consideraram-se sedentários 27.486, sendo 19.008 mulheres. Sobrepeço em 25.635 casos. De acordo com a faixa etária, há um maior número de casos de 55 aos 69 anos, com uma média de 7.461 casos (obtido através de média aritmética dos valores mostrados pelo DATASUS). São tabagistas 14.569 pessoas do total geral. Entre o total de casos, foram identificados 5.222 pacientes com infarto agudo do miocárdio prévio e que 6.513 com acidente vascular cerebral (AVC). Registrou-se 3.026 casos de pé diabético. Contando 1.859 casos de amputação por DM. Dos 55.993 pacientes, 3.344 são portadores de doença renal crônica. Quanto ao risco, 27.784 são considerados de alto risco, 10.217 de risco muito alto e 17.992 não tiveram risco calculado. **Conclusões:** Pode-se observar, a partir do presente estudo, a prevalência de HAS e DM em mulheres é maior que nos homens. É válido salientar a necessidade de investimento na atenção primária para que haja o controle e tratamento desses pacientes além da prevenção. Além disso, há a necessidade da notificação correta dos procedimentos, visando aprimorar a análise epidemiológica atual.

## EFEITO DO BROMETO DE PIRIDOSTIGMINA SOBRE A REATIVIDADE DO LEITO CORONARIANO E CONTRATILIDADE VENTRICULAR EM RATOS HIPERTENSOS

KARINE PEREIRA RODRIGUES, BRUNO AUGUSTO AGUILAR, KELLY YOSHIDA DE MELO, GIOVANNA OLMEDO CONSUL METIDIERI, MARIA EDUARDA GEROLIM, HUGO CELSO DUTRA DE SOUZA  
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A estimulação colinérgica por meio da inibição farmacológica da acetilcolinesterase em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) resulta em efeitos benéficos no controle autonômico cardíaco que se assemelham aos obtidos através do treinamento físico aeróbico (TFA). Entretanto, até o momento, nenhum estudo abordou as consequências da estimulação colinérgica crônica sobre a contratilidade ventricular e a reatividade do leito coronariano, assim como nenhum estudo investigou se a associação com o treinamento físico teria um efeito potencializador. Portanto, nós investigamos os efeitos do brometo de piridostigmina (B-Pir), um inibidor da acetilcolinesterase, sobre a reatividade do leito coronariano e contratilidade ventricular esquerda de SHR, bem como o efeito da associação com o TFA. **Metodologia:** SHR machos (18 semanas de vida, N=48) foram divididos em dois grupos (N=24); tratados com veículo (água) e tratados com B-Pir (15mg<sup>-1</sup>.kg<sup>-1</sup>.d<sup>-1</sup>). Metade de cada grupo (N=12) foi submetida ao TFA durante 14 semanas (18<sup>a</sup> a 32<sup>a</sup> semanas) enquanto o tratamento com B-Pir ocorreu entre a 30<sup>a</sup> e 32<sup>a</sup> semanas de vida. Ao final da 32<sup>a</sup> semana de vida todos os animais foram submetidos ao registro dos parâmetros hemodinâmicos; duplo bloqueio autonômico com metilatropina e propranolol; e avaliação da reatividade do leito coronariano e da contratilidade ventricular em coração isolado por meio da técnica de Langendorff. **Resultados:** O tratamento com B-Pir e o TFA reduziram a pressão arterial e a frequência cardíaca (FC). No entanto, a FC apresentou maiores reduções nos grupos tratados com o B-Pir. O TFA e o tratamento com B-Pir aumentaram a influência vagal e/ou reduziram a influência simpática na determinação da FC basal. Quando comparados o B-Pir apresentou os maiores efeitos. O estudo em coração isolado por meio da técnica de Langendorff mostrou que o B-Pir e o TFA tiveram pouco efeito sobre a reatividade do leito coronariano e a contratilidade do ventrículo esquerdo ao aumento do fluxo quando aplicados de forma isolada. Por sua vez, a associação dos dois tratamentos resultou em aumento expressivo em ambos os parâmetros. No entanto, esses resultados não foram observados após a administração de dobutamina e salbutamol, agonistas  $\beta$ -adrenérgicos cardíacos. Nesse caso, somente o grupo submetido ao TFA apresentou aumento em relação aos demais grupos. **Conclusão:** Embora o tratamento com B-Pir melhore o controle autonômico cardíaco associado à redução na PA e FC em SHR, a associação com o TFA é fundamental para promover o aumento na contratilidade ventricular esquerda.

## MAPA EM IDOSOS COM MAIS DE 75 ANOS

SANTOS, A.P., CUNHA, A.C.M.R., TRAJANO, A.G.G., NUNES, A.V., SILVA, V.C.L., FREITAS, W.M., FERNANDEZ, M.D., NOGUEIRA, A.C.C., CARVALHO, L.S.F.  
INSTITUTO BIOCARDIOS - BRASÍLIA - DF - BRASIL, HEOR, CLARITY HEALTHCARE INTELLIGENCE - JUNDIAÍ - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - BRASIL, ARAMARI APO INSTITUTE - BRASÍLIA - DF - BRASIL

**Introdução:** A senescência se caracteriza por um conjunto de alterações orgânicas que inclui a perda de complacência das grandes artérias em paralelo com modificações no sistema simpático e produção de hormônios como angiotensina e aldosterona. Assim sendo, o estudo atual objetiva analisar as diferentes características observadas entre a Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) de idosos e não idosos. **Método:** A população do estudo foi constituída pela coorte retrospectiva de pacientes que realizaram MAPA em uma clínica de Brasília entre janeiro de 2018 e janeiro de 2019, totalizando 1.373 indivíduos. Os pacientes foram divididos em três grupos por faixa etária: pacientes com idade inferior a 60 anos, pacientes com idade entre 60 e 74 anos e pacientes com idade superior a 75 anos. Foram realizadas análises com o teste qui-quadrado e ANOVA para correlacionar os padrões da MAPA com as características clínicas dos pacientes. **Resultados:** Em relação ao padrão noturno da pressão arterial, observou-se menor prevalência de padrão *dipping* e *non-dipping* entre os idosos. Apresentaram padrão *dipping* 36,7% dos pacientes do grupo abaixo de 60 anos, 27,6% do grupo entre 60 e 74 anos, e 22,2% do grupo acima de 75 anos (p<0,001). Apresentaram padrão *non-dipping* 46,8% dos pacientes abaixo de 60 anos, 45,4% daqueles entre 60 e 74 anos e 35,9% daqueles acima de 75 anos (p=0,047). Em contrapartida, o padrão de *reverse dipping* apresentou incidência crescente entre os idosos: somente 9,5% dos pacientes abaixo de 60 anos apresentaram ascenso noturno, enquanto 22,3% dos pacientes entre 60 e 74 anos e 37,9% dos pacientes acima de 75 anos exibiram esse padrão (p<0,001). Idosos apresentaram maior variabilidade das pressões sistólica e diastólica. Pacientes acima de 75 anos obtiveram maior sistólica de 24 horas 4,04 mmHg maior que pacientes abaixo de 60 anos, além de apresentarem média diastólica de 24 horas 6,79 mmHg menor que pacientes com idade inferior a 60 anos (ambos os valores de p<0,001). A hipertensão também foi observada com maior frequência nos idosos: indivíduos com mais de 75 anos apresentaram 8,3% mais episódios hipotensos que aqueles com menos de 60 anos (p=0,003). **Conclusão:** Frente ao observado, conclui-se que idosos, especialmente aqueles com mais de 75 anos, têm menor prevalência de padrão *dipping* e *non-dipping* e maior prevalência de *reverse dipping* e episódios hipotensos, além de apresentarem maior variabilidade das pressões sistólica e diastólica.

Tabela 1

	<60 anos	60-74 anos	>75 anos	p <sup>2</sup>
NT	299	421	613	
PH	157 (52%)	157 (37%)	101 (16%)	<0,001
HAS	207 (69%)	188 (44%)	34 (5%)	<0,001
Cl Creat	388 (129%)	181 (43%)	34 (5%)	<0,001
Cl Creat $\geq$ 60	388 (129%)	181 (43%)	34 (5%)	<0,001
Cl Creat < 60	44 (15%)	31 (7%)	150 (23%)	<0,001

	Idade	Média (range)	Desvio-padrão (range)	p <sup>2</sup>
Média Sistólica em 24 horas	<60 anos	120,99	19,98	
	60-74 anos	120,58	22,46	
	>75 anos	120,08	23,38	<0,001
Média Diastólica em 24 horas	<60 anos	79,27	12,92	
	60-74 anos	79,23	14,46	
	>75 anos	77,89	18,99	<0,001

EP 171

PERFIL DE MORTALIDADE POR DOENÇA CARDÍACA E RENAL HIPERTENSIVA ENTRE 2011 E 2020

**JULIA LIPPETT PASSOS, FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA, ANA CARLA SABINI, DAVID BRUNO PAULO BEZERRA, NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS, FLÁVIA FUMERO DE SOUZA, AMANDA OLIVA SPAZIANI, GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA, RAISSA SILVA FROTA, RAUER FERREIRA FRANCO**  
 UNIVERSIDADE BRASIL - FERNANDÓPOLIS - SÃO PAULO - BRASIL

**Objetivos:** Avaliar o perfil de mortalidade por doença cardíaca e renal hipertensiva utilizando a variável cor e escolaridade entre os anos de 2011 e 2020. **Métodos:** Estudo quantitativo de caráter descritivo, cujos dados secundários foram obtidos por meio do Sistema Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde disponíveis no DATASUS/Tabnet entre os dias 20 e 23 de fevereiro de 2023. Os dados foram inicialmente agrupados por cor e escolaridade no período de 2011 e 2020. O *Software* utilizado foi o *BioEstat 5.3*, tratados utilizando o método estatístico ANOVA dois critérios, permitindo avaliar comparativamente as macrorregiões brasileiras, utilizando a variável cor e escolaridade. Os dados foram descritos por meio de medidas de frequência simples e relativa. **Resultados:** Cerca de 62,5% dos óbitos registrados nos últimos dez anos por doença cardíaca e renal hipertensiva na região Norte foram em pessoas pardas (p < 0,001; n=879) e sem nenhuma escolaridade (30,6%; n=431; p < 0,001). Nordeste registrou 58,5% (n=2.673; p < 0,001) dos óbitos em pessoas pardas e 33,6% (n=1.536; p < 0,001) em pessoas sem nenhuma escolaridade. A região Sudeste os óbitos se concentraram em pessoas que se autodeclararam brancas (58,9%; n=6.206; p < 0,001) e entre pessoas com escolaridade de 1 a 3 anos (28,1%; n=2.957; p < 0,001). Houve maior predomínio de óbitos entre pessoas brancas (82,4%; n=3.292; p < 0,001) no Sul e entre pessoas com escolaridade de 4 a 7 anos (p = 0,0121; 28,5%; n=1.140). A região Centro-Oeste acumula cerca de 45% (n=690; p = 0,0835) dos óbitos entre pessoas pardas quando comparado as pessoas que se autodeclararam da cor branca (40,0%; n=614), sendo mais frequentes entre pessoas sem nenhuma escolaridade (26,1%; n=400; p < 0,001). As regiões Norte (62,5%, n=879), Nordeste (58,5%, n=2.673), Centro-Oeste (45,0%, n=690) apresentam registros de óbitos maiores entre pessoas de cor parda, porém não houve diferença significativa estatisticamente quando as regiões são comparadas (p = 0,1067). O Sudeste assume como região que apresenta maior índice de óbitos por doença cardíaca e renal hipertensiva (47,8%; n=10.540; p < 0,001) nos últimos dez anos. Há com maior frequência óbitos entre pessoas com tempo médio de escolaridade entre 1 e 3 anos (26,8%; n=5.899; p < 0,001), 4 e 7 anos (20,4%; n=4.505; p = 0,0070) e sem nenhuma (19,4%; n=4.272; p = 0,0106). **Conclusão:** Os óbitos com frequência são registrados em pessoas autodeclaradas pardas e entre aqueles sem nenhuma escolaridade e com tempo médio de estudo menor que sete anos.

12 - INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

EP 173

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS E GENÉTICA DA AMILOIDOSE POR TRANSTIRRETINA EM UMA COORTE DE PACIENTES NO ESTADO SÃO PAULO: REGISTRO REACT-SP

**FABIO FERNANDES, SANDRIGO MANGINI, EDILEIDE CORREIA, PEDRO SCHWARTZMANN, OTAVIO COELHO-FILHO, ARIANE MACEDO, MURILLO ANTUNES, MARCUS SIMÕES**  
 ACADEMIC RESEARCH ORGANIZATION (ARO), INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, CONSÓRCIO REACT-SP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A amiloidose por transtirretina (ATTR) é uma doença sistêmica caracterizada pelo acúmulo de proteína transtirretina nos tecidos, com fenótipo de polineuropatia ou cardiomiopatia. A ATTR pode ser dividida em dois subgrupos, a variante (ATTRv), quando há uma mutação genética conhecida e a tipo selvagem (ATTRwt), onde a sequência gênica da TTR é normal. Conhecer os perfis epidemiológicos, clínicos e genéticos da população acometida pela amiloidose no Brasil é fundamental e pode permitir a adoção de políticas públicas de conscientização sobre a doença. **Objetivo:** Descrever os resultados epidemiológicos, clínicos e genéticos de pacientes com diagnóstico de ATTR em oito centros de referência no estado de São Paulo. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo e multicêntrico. A população do estudo incluiu pacientes com idade ≥ 18 anos, com ATTRwt ou ATTRv e com fenótipo de polineuropatia, cardiomiopatia ou misto. Os pacientes assintomáticos, mas portadores da mutação do gene TTR, também foram incluídos. **Resultados:** Foram incluídos 507 pacientes, 65% eram brancos (n=331), 63% eram do sexo masculino (n=318) e tinham idade média de 64±17 anos. Trinta e sete pacientes eram assintomáticos (7%) e 470 pacientes sintomáticos. Dezessete mutações diferentes foram registradas. As duas mutações mais prevalentes, Val50Met (n=146; 29%) e Val142Ile (n=103; 20%), diferiram significativamente em relação à idade de início e estiveram ambas associadas ao envolvimento neurológico e cardiovascular. Sintomas gerais de polineuropatia estavam presentes em 172 pacientes (34%), sintomas de cardiomiopatia em 305 pacientes (60%), diarreia/constipação (n=17; 3%) e perda de peso (n=13; 3%). Apenas 22% dos doentes foram tratados com medicação específica para amiloidose, sendo o tafamidis o mais frequente (n=81; 16%). Os pacientes foram mais propensos a consultar cardiologistas na investigação inicial (n=306; 60%) e o diagnóstico de amiloidose foi dado principalmente por cardiologistas (n=234; 46%). **Conclusão:** A amiloidose ATTR é uma doença com impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes. O aumento da conscientização sobre a doença entre os médicos especialistas, especialmente os cardiologistas, tem contribuído para reduzir o atraso e a taxa de erros diagnósticos. Os pacientes e suas famílias devem ser rastreados quanto à heterogeneidade fenotípica associada à amiloidose ATTR e submetidos a avaliação de anormalidades neurológicas e cardiovasculares.

EP 172

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM PACIENTES COM APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

**RENAN SEGALLA GUERRA, PABLO DE OLIVEIRA ANTUNES, STEFANY CASARIN MOURA, MURILLO DE OLIVEIRA ANTUNES**  
 HOSPITAL UNIVERSITÁRIO SÃO FRANCISCO NA PROVIDÊNCIA DE DEUS - BRAGANÇA PAULISTA - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A apneia obstrutiva do sono (AOS) é um distúrbio caracterizado por recorrentes episódios de interrupção da respiração durante o sono com duração ≥ 10 segundos associado com a dessaturação de oxigênio ≥ 3% acompanhado de um esforço respiratório contínuo, devido a um colapso, parcial ou total, das vias aéreas superiores, provocando aumento da pressão negativa intratorácica. AOS é caracterizada quando o paciente apresenta durante o sono um índice de apneia-hipopneia (IAH) ≥ 5 eventos hora/sono. AOS desencadeia alterações no sistema nervoso autônomo, caracterizando-se pela hiperativação do sistema nervoso simpático e aumentando do risco de doenças cardiovasculares como a hipertensão arterial (HAS). **Objetivo:** Avaliar a prevalência de HAS em voluntários com AOS e a influência da gravidade sobre os desfechos das doenças cardiovasculares. **Método:** De julho de 2022 a janeiro de 2023, 130 pacientes com queixas de transtornos do sono, de ambos os sexos, com idade entre 20 a 85 anos, foram submetidos a polissonografia IV realizada com o oxímetro de alta resolução (Biologix) para avaliação do índice de dessaturação de oxigênio (IDO). Os resultados estão expressos em valores relativos (%). A análise estatística foi realizada através do teste chi-quadrado (X²) independente para comparação entre os voluntários sem AOS (IDO < 5) e voluntários com AOS de classificação leve (IDO > 5 e < 15 eventos/hora), moderado (IDO ≥ 15 e < 30 eventos/hora) e grave (IDO ≥ 30 eventos/hora) na prevalência de HAS e associação entre HAS e AOS. A prevalência dos grupos está expresso em valores percentuais (%). **Resultados:** Indivíduos sem AOS apresentaram menor prevalência de hipertensão arterial em comparação a indivíduos com AOS leve, moderada e grave (39% vs. 55%, 55% e 79%, respectivamente, p<0,05). Os pacientes com AOS grave apresentaram prevalência superior de HAS em comparação a indivíduos com AOS leve e moderada (79% vs. 55% e 55%, respectivamente, p<0,05) assim como maior associação entre pacientes com AOS grave e HAS (p<0,05). Ao analisar a diferença de sexo, foi observado que pacientes com AOS grave do sexo masculino apresentaram maior prevalência e associação de HAS em comparação as mulheres (p<0,05). **Conclusão:** Pacientes com AOS apresentam maior prevalência de HAS, principalmente aqueles com AOS grave. Pacientes do sexo masculino apresentaram maior prevalência e associação com AOS grave.

EP 174

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) ELEVADO É ASSOCIADO A MAIS HOSPITALIZAÇÕES RELACIONADAS À INSUFICIÊNCIA CARDÍACA, EM PACIENTES COM IC FEP

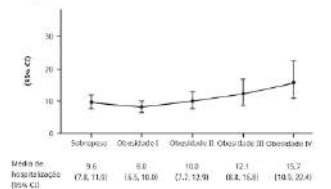
**NANCY TOLEDO COELHO, CAMILLA SCHMIDT MORGEN, CHRISTIANE L HAASE, TUGCE KALAYCI ORAL, VOLKER SCHNECKE, ANETTE VARBOE**  
 OUTROS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Em pessoas com insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (IC-FEP), a associação entre IMC, comorbidades e desfechos não é claramente estabelecida. Este estudo de coorte retrospectivo avaliou a associação entre IMC e hospitalizações, em participantes com IC-FEP. **Hipótese:** Um IMC elevado está associado a mais hospitalizações relacionadas à IC, e menor tempo até a hospitalização relacionada à IC. **Métodos:** Os dados de participantes com IMC ≥ 25 kg/m² no momento do diagnóstico de IC-FEP foram extraídos do LCED, um conjunto de prontuários médicos eletrônicos dos Estados Unidos. Os participantes foram categorizados em 5 grupos de IMC: sobrepeso e obesidade classes I-IV (Figura A). Distribuição binomial negativa e modelo de risco proporcional de Cox foram usados para estimar as associações entre o IMC e o número de hospitalizações relacionadas à IC, e o risco de hospitalização relacionada à IC durante o acompanhamento. As análises foram ajustadas para comorbidades basais relevantes, como idade, sexo e diabetes como modificadores de efeito. **Resultados:** Entre 4.975 participantes, a idade média foi de 74 anos e 57,5% eram do sexo feminino. Em comparação com o grupo com sobrepeso, grupos com IMC maior tinham uma idade média menor (sobrepeso: 80 anos; obesidade III: 68 anos; obesidade IV: 64 anos), menos participantes com histórico de doença cardiovascular (DCV) (sobrepeso 81,0%; obesidade III 77,0%; obesidade IV 66,0%) e uma proporção maior de participantes do sexo feminino (sobrepeso 56,4%; obesidade III 57,9%; obesidade IV 69,0%) (Figura A). A média de hospitalizações relacionadas à IC/100 pacientes-ano foram maiores para obesidade III (12) e IV (16) vs. sobrepeso (10) (efeito do IMC: p=0,002; Figura B). A proporção de risco [IC de 95%] para hospitalização relacionada à HF foi de 1,36 [0,97; 1,91] e 1,86 [1,32; 2,64] para obesidade III e IV, em relação ao sobrepeso (efeito do IMC: p = 0,010). **Conclusões:** Os resultados sugerem que embora os participantes com IC-FEP em grupos de IMC mais altos sejam mais jovens e tenham menos histórico de DCV na avaliação inicial, o IMC mais alto está associado a uma maior taxa de hospitalizações relacionadas à IC durante o acompanhamento, independentemente da idade, sexo e diagnóstico de diabetes.

A) Características básicas

	Comparar os IMC: Refer				
	Refer	Sobrepeso	Obesidade III	Obesidade IV	Obesidade IV
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Sexo	192 (18,8)	104 (10,4)	104 (10,4)	104 (10,4)	104 (10,4)
Idade (anos)	74	80	68	64	64
Substâncias %					
Diabetes tipo 1 e 2	38,3	46,1	33,8	43,9	47,8
Doença coronária	88,8	88,8	88,1	87,7	87,0
Doença arterial	46	42	40,4	38,7	47,0
Doença de insuficiência cardíaca	77,5	84	88,6	78,8	77

B) Número de hospitalizações relacionadas à IC por 100 pacientes-ano, por categoria do IMC



EP 175

**IDENTIFICAÇÃO DE PREDITORES DE RISCO EM UMA COORTE DE CARDIOMIOPATIA ARRITMOGÊNICA DO VENTRÍCULO DIREITO.**

NATÁLIA OLIVETTI, LUCIANA SACLLOTTO, FANNY WULKAN, MARIANA CARVALHO, GABRIELLE D'AREZZO PESSENTE, PEDRO VERONESE, JOSE KRIEGER, MAURICIO SCANAVACCA, ALEXANDRE PEREIRA, FRANCISCO DARRIEUX

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito (CAVD) é causada por variantes genéticas que codificam proteínas do complexo desmossomal, causando substituição fibrogordurosa miocárdica que predispõe à morte súbita, arritmias ventriculares e insuficiência cardíaca (IC). **Objetivos:** descrever o curso clínico de uma coorte brasileira de pacientes e identificar preditores de risco para evento arritmico (EA), morte por IC ou transplante cardíaco (morte por IC/Tx). **Métodos:** O curso clínico de 111 pacientes com CAVD foi determinado, os preditores de risco para EA, morte por IC/Tx foram analisados. **Resultados:** A idade média ao diagnóstico foi de 36,3 ± 14,7 anos, 83,78% (93/111) dos pacientes eram probandos e 72% (80/111) do sexo masculino. O tempo médio de seguimento foi de 5,7 anos. A probabilidade cumulativa de apresentar um evento arritmico (EA) foi de 30% e de morte por IC/Tx foi de 10% em 5 anos. Os preditores de EA foram: síncope (HR: 1.81, p=0.040), número de derivações com inversão de onda T (HR: 1.17, p=0.039), baixa voltagem do QRS (HR: 1.12, p=0.021), idade jovem (HR: 0.97, p=0.006) e arritmia ventricular na apresentação clínica inicial (HR: 2.45, p=0.012). Os preditores de morte por IC/Tx foram: fração de ejeção reduzida (HR: 0.93, p=0.010), sintomas de IC (HR: 4.37, p=0.010), a presença de onda epsilon (HR: 4.99; p=0.015) e o número de derivações com baixa voltagem (HR: 1.28, p=0.001). O rendimento do teste genético foi de 57% (44/77) e a maioria (70%) das variantes patogênicas ou possivelmente patogênicas ocorreu no gene PKP2. **Conclusão:** esse estudo é o primeiro estudo de preditores de risco numa coorte brasileira de pacientes com CAVD. Nosso principal resultado sugere que a presença e extensão de baixa voltagem do QRS pode ser um fator independente preditor de risco para morte por IC/Tx, independentemente do risco arritmico. Este estudo pode contribuir para a estratificação global de risco nessa cardiopatia adicionando um novo preditor de risco que pode ajudar no manejo clínico da CAVD.

EP 177

**AVALIAÇÃO DE SETUP PARA TESTE DE ELEVAÇÃO DE PÓS-CARGA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA: UM ESTUDO EXPERIMENTAL**

ARAUJO FILHO, G. B., FUZINATO, G. Y., FRANCHINI, K. G., FERES, F., HORTEGAL, R., MORIYA, H. T.

ESCOLA POLITÉCNICA - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - LABORATÓRIO DE ENGENHARIA BIOMÉDICA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada (ICFEP) é uma doença de alta prevalência e de difícil diagnóstico devido ao fato que parte dos pacientes apresenta alterações apenas quando submetidos a determinadas condições de estresse hemodinâmico como elevação da pré-carga e da pós-carga do ventrículo esquerdo. **Objetivos:** Avaliar a efetividade de um setup para elevação da pós-carga em pacientes com ICFEP. **Métodos:** Realizou-se medida da pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC) em repouso no membro superior direito com o paciente em decúbito supino seguindo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Em seguida, realizou-se um teste de elevação de pós-carga através da contração isométrica da mão esquerda com 60% da força máxima com um dinamômetro combinada com compressão pneumática de ambos os membros inferiores 20 mmHg acima da pressão sistólica utilizando dois esfigmomanômetros. Uma nova medida da pressão e frequência cardíaca foi realizada após 30s de início da manobra. Para comparação das métricas entre repouso e estresse, utilizou-se o teste-t pareado com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** A população do estudo foi de 37 pacientes: 17 controles e 20 com ICFEP. A idade foi 58 ± 15 anos e 19 (51%) eram do sexo feminino. Houve diferença significativa para PAS: 128,2 ± 17,7 mmHg e 146,7 ± 19,9 mmHg (p<0,001); PAD: 75,7 ± 9,2 mmHg x 94,0 ± 10,5 mmHg (p<0,001) e FC 66 ± 11 bpm x 77 ± 14 bpm (p<0,001) repouso e estresse, respectivamente (Figura 1). **Conclusão:** O setup utilizado foi efetivo em elevar a pós-carga na população estudada. Os dados desta pesquisa têm grande potencial de aplicação para protocolos alternativos ao exercício padrão em cicloergômetro como teste provocativo para diagnóstico de ICFEP. **Palavras-chaves:** Insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada, Aumento de pós-carga, Teste de Estresse.

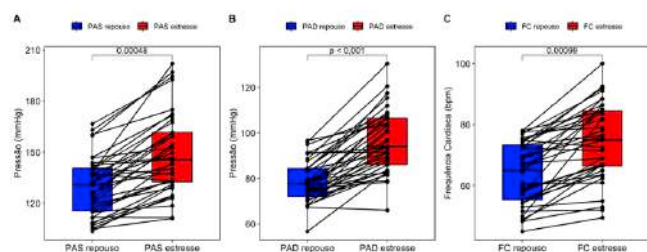


Figura 1 - Boxplot com valores em repouso e estresse das diferentes métricas hemodinâmicas estudadas. O p-valor representa o teste-t pareado de comparação de médias.

EP 176

**ACETAZOLAMIDA VERSUS PLACEBO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA – RESULTADOS PRELIMINARES DE ANÁLISE COMPARATIVA PROSPECTIVA**

MARIA CAROLINA FERES DE ALMEIDA SOEIRO, JULIANA BRANDÃO, MARIA C. CÉSAR, TATIANA C. A. T. LEAL, BRUNO BISELLI, PAULO R. SOARES, LEONARDO J. C. PAULA, FABIO AMERICO PEDREIRA, MUCIO T. OLIVEIRA JR, ALEXANDRE M. SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Estudos recentes têm sugerido que o uso de acetazolamida pode auxiliar no manejo volêmico de pacientes com insuficiência cardíaca (IC) descompensada. **Objetivo:** Comparar os desfechos de segurança/eficácia em 72 horas associados ao uso de acetazolamida versus placebo em pacientes com IC descompensada. **Métodos:** Estudo prospectivo, randomizado, duplo cego e unicêntrico. Os pacientes foram divididos em dois grupos: acetazolamida e controle. Foram incluídos até o momento 35 pacientes (18 no grupo acetazolamida e 17 no grupo placebo) entre fevereiro de 2019 e dezembro de 2022. Todos os pacientes receberam doses fixas de furosemida, hidroclorotiazida e espironolactona. A dose diária de acetazolamida administrada foi de 250 mg por 3 dias consecutivos. Os critérios de inclusão foram: homens e mulheres adultos com idade > 18 anos, portadores de IC com FEVE ≤ 40% documentada em ecocardiograma e BNP > 500 pg/ml. **Análise estatística:** O desfecho primário inclui a comparação entre grupos quanto à diurese em 72 horas. Os desfechos secundários foram análise de segurança e incluíram: arritmia ventricular sustentada, intubação orotraqueal, uso de vasopressor ou inotrópico, necessidade de assistência circulatória mecânica, rebaixamento do nível de consciência, parada cardiorrespiratória e morte. A análise comparativa entre os métodos foi realizada usando teste-T e Q-quadrado, sendo considerado significativo p < 0,05. **Resultados:** Cerca de 57% dos pacientes incluídos eram do sexo masculino, a mediana de idade foi de 60 anos e a mediana de fração de ejeção de 28%. As taxas médias de diurese em 72 horas foram de 9074,6 + 3472,3 ml no grupo acetazolamida versus 8105,6 + 5128,6 ml no grupo controle (p = 0,515). Na comparação entre os grupos não se observaram diferenças significativas quanto aos desfechos combinados de segurança 55,6% vs. 35,4%, OR = 2,292; 95% CI: 0,587 – 8,943; p = 0,229) nos grupos acetazolamida e controle, respectivamente. **Conclusão:** Até o momento, a administração de acetazolamida não mostrou aumento de diurese em 72 horas e apresentou maior tendência a ocorrência de eventos de segurança.

EP 178

**VARIAÇÃO DOS NÍVEIS DE ACETONA EXALADA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AVANÇADA EM USO DE INOTRÓPICO**

DANIELLA MOTTA DA COSTA-DAN, FERNANDO BACAL, RAFAEL SILVA RINCO, DIOGENES AMAURI GONÇALVES FURLAN, GIOVANNA RIBEIRO MAGALHÃES, TATIANE TORRES LEAL, BRUNO BISELLI, MÔNICA SAMUEL AVILA, IVANO GEBHARDT ROLF GUTZ, FABIANA GOULART MARCONDES-BRAGA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A acetona exalada (EBA) é um biomarcador do diagnóstico e prognóstico da insuficiência cardíaca (IC). O papel da EBA em pacientes com IC avançada é desconhecido. **Objetivos:** Avaliar alterações nos níveis de EBA em pacientes com IC descompensada admitidos com necessidade do uso de inotrópicos na unidade de emergência (UE). **Métodos:** Estudo unicêntrico, prospectivo e observacional. Pacientes admitidos na UE por IC descompensada com necessidade de uso de inotrópico foram convidados a participar do estudo. As coletas de ar exalado foram realizadas na admissão e 48 horas após início do uso de inotrópico por intermédio de um dispositivo não invasivo previamente descrito. As amostras foram analisadas por espectrofotometria através da reação com salicilaldeído. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Instituição (CAAE: 62098116.5.0000.0068). O teste de Wilcoxon foi utilizado para comparar os níveis de acetona nas duas amostras coletadas. As análises estatísticas foram realizadas pelo programa SPSS versão 26.0 (Software Statistical Package for the Social Science). **Resultados:** Setenta pacientes foram incluídos nesta análise, a maioria do sexo masculino, 50 (71%), média de idade de 54 ± 12 anos e de fração de ejeção = 25 ± 6%. Foram coletadas duas amostras de EBA de todos os pacientes. A mediana de concentração (intervalo interquartil) de EBA na admissão foi de 8.5 (4.4 – 14.0) ug/L e após 48h do início da infusão de inotrópico foi de 2.2 (1.2 – 3.8) ug/L, p < 0,001. **Conclusões:** Nossos dados revelam que pacientes com IC em estágio D apresentam níveis elevados de acetona exalada quando admitidos com sinais de baixo débito cardíaco e que há redução significativa da concentração de EBA logo após o início do inotrópico, reforçando dados anteriores sobre EBA como um biomarcador da gravidade da IC. O uso acetona exalada como ferramenta para guiar terapêutica em pacientes com IC deve ser testada em estudos prospectivos futuros.

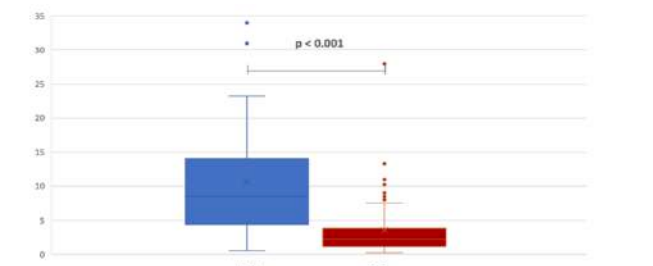


Figura 1: Concentrações de EBA na admissão e após 48 horas do uso de inotrópico

## EP 179

### IMPLANTE DE BALÃO INTRA-AÓRTICO POR VIA AXILAR EM PACIENTES COM IC AVANÇADA - ANÁLISE RETROSPECTIVA

BRUNO ALVES DA MOTA ROCHA, FERNANDO CHIODINI MACHADO, RAFAEL NUNES DE OLIVEIRA, LUIS GUSTAVO MAPA SANTOS, GUILHERME BRATZ, ANTÔNIO FERNANDO DINIZ FREIRE, FÁBIO SÂNDOLI DE BRITO JÚNIOR, ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAID, PEDRO FELIPE GOMES NICZ

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Atualmente, o dispositivo de assistência ventricular mais frequentemente utilizado nos pacientes com insuficiência cardíaca (IC) avançada é o balão intra-aórtico (BIA). Classicamente é utilizado a via de acesso percutâneo das artérias femorais, com a desvantagem da redução de mobilidade no leito e complexidade da remoção, com eventual necessidade de fechamento cirúrgico da arteriotomia. O primeiro relato da técnica de inserção pela via axilar esquerda foi descrito em 1989 por McBride et al, demonstrando ser uma via segura e com a vantagem de permitir deambulação do paciente. A primeira série de pacientes tratados com BIA axilar foi publicada em 2013, onde 50 pacientes utilizaram BIA axilar com duração média de 18 dias, com alta taxa de sucesso terapêutico e poucas complicações descritas. Poucos centros no Brasil realizam implante de BIA axilar e dados são ainda escassos. O objetivo deste estudo é relatar a experiência clínica de um centro terciário especializado em IC avançada utilizando o BIA por via percutânea axilar. Realizamos uma análise retrospectiva dos pacientes que foram submetidos a implante de BIA axilar em nosso centro entre Dezembro de 2020 e Janeiro de 2023 e dois desfechos clínicos foram categorizados: 1- Sucesso: Evolução para transplante cardíaco ou implante de dispositivo de assistência circulatória mecânica (DACM) de longa duração ou melhora clínica com retirada do BIA. 2-Insucesso: Óbito, progressão para DACM para ECMO ou retirada de BIA devido perda de candidatura para transplante cardíaco. Durante este período, 13 pacientes foram incluídos, com duração média de 16 dias. Foi observado sucesso em 6 pacientes, eventos adversos em 5 pacientes: 2 deslocamentos do dispositivo, 1 isquemia de membro superior esquerdo, 1 bacteremia e 1 acidente vascular cerebral. Até o conhecimento dos autores, este é o maior estudo de pacientes com uso de BIA axilar em um centro brasileiro. Os dados desta análise unicêntrica mostraram que o implante de BIA por via axilar é um procedimento seguro e eficaz em pacientes com IC avançada. Uma possível vantagem do uso do BIA axilar seria a melhora da restrição de mobilidade, visto que uma pior capacidade funcional em candidatos a transplante cardíaco está associada a um aumento de complicações perioperatórias e aumento no tempo de recuperação impactando negativamente no desfecho pós-transplante. Mais estudos são necessários para consolidar os benefícios do uso do BIA axilar nos pacientes com IC avançada, sobretudo do impacto da redução da restrição de mobilidade.

## EP 181

### PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ACOMPANHADOS EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO DE CARDIO-ONCOLOGIA.

VINÍCIUS PEREIRA DANTAS, ROSIANE VIANA ZUZA DINIZ, ADEMAR ALEXANDRE DE MORAIS, RAIANA CAROL DE MEDEIROS DANTAS, RENATA CAROLINA DIAS DE MEDEIROS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - NATAL - RN - BRASIL

**Introdução:** Pacientes em tratamento quimioterápico têm um risco aumentado de desenvolver complicações cardiovasculares, sendo a cardiotoxicidade uma delas. O risco torna-se ainda maior se houver um histórico conhecido de doença cardiovascular. Notadamente, uma ampla gama de agentes quimioterápicos estão associados a esse desfecho, para o qual as antraciclina recebem um importante destaque. Nesse sentido, conhecer o perfil destes pacientes tornou-se importante para desenvolver estratégias de prevenção e, assim, melhorar o prognóstico e qualidade de vida desses indivíduos.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, observacional e descritivo, realizado entre Setembro de 2018 e Setembro de 2021, envolvendo 60 adultos, na primeira consulta em cardio-oncologia clínica de um hospital terciário. **Resultados:** Entre a população analisada, houve uma maior prevalência de pacientes do sexo feminino (68,3%, n=41), de etnia branca (35%, n=21) e diagnosticados com câncer de mama (40%, n=24). A idade média foi  $56 \pm 15,5$  anos e o risco de cardiotoxicidade foi classificado como "alto a muito alto" em sua maioria (71,6%, n=43). Durante a primeira consulta médica, 45 pacientes (75%) já haviam começado quimioterapia ou radioterapia e 38 (63,3%) já possuíam diagnóstico de IC, refletindo acometimento cardíaco prévio ou secundário à terapia contra o câncer. **Conclusão:** O risco de cardiotoxicidade nesta população foi alto, bem como a prevalência de IC e o início de tratamento oncológico anteriormente à primeira avaliação cardiológica. O encaminhamento ao especialista em Cardio-oncologia permite uma estratificação precoce quanto ao risco de cardiotoxicidade e a adoção de medidas de cardioproteção quando indicadas. Finalmente, a interação entre oncologistas e cardiologistas permite uma melhor condução médica, reduzindo suspensões desnecessárias do tratamento oncológico, bem como possibilitando maior chance de cura e qualidade de vida aos pacientes.

## EP 180

### O QUE ESTÁ ACONTECENDO COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NOS SERVIÇOS PÚBLICOS DO BRASIL? UMA VISÃO A PARTIR DE ANÁLISES DE DADOS DO DATASUS

TAINÁ C. PELLINI SIMÕES, ROSANE A. MONTEIRO, AFONSO D. COSTA PASSOS, MARCUS V. SIMÕES

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, CENTRO UNIVERSITÁRIO BARÃO DE MAUÁ - RIBEIRÃO PRETO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma condição associada à elevada mortalidade e morbidade e estudos recentes têm mostrado aumento da sua prevalência no mundo todo. Contudo, há grande escassez de dados epidemiológicos sobre IC no Brasil. O objetivo do presente estudo foi atualizar os dados epidemiológicos de IC no Brasil, utilizando as bases de dados do DATASUS. **Métodos:** A partir de acesso da plataforma online do DATASUS, extraímos dados sobre hospitalizações gerais e letalidade intra-hospitalar pelas principais doenças cardiovasculares (DCV): IC, infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular cerebral (AVC), usando os códigos de CID respectivos. A letalidade por IC na população geral brasileira foi levantada a partir da plataforma Sistema de Informações sobre Mortalidade. **Resultados:** Entres os anos de 2008 e 2019 observamos aumento das internações gerais no SUS de 12,3% (de 10.848.552 para 12.185.437 internações), enquanto as internações pelas principais doenças cardiovasculares somadas (IC, IAM, AVC) tiveram aumento discreto de 1.106.568 para 1.180.508 (aumento de 6,7%). No mesmo período as internações por IC se reduziram em 26,2% (de 270.998 para 199.858 internações), representando 2,5% e 1,6% das internações gerais nos respectivos anos. Em paralelo, apesar da redução das internações, a letalidade intra-hospitalar por IC aumentou no mesmo período, de 8,3% para 11,4%. Em termos de comparação, as internações por IAM, no mesmo período, aumentaram de 63.388 para 132.173 internações, aumento de 108%, mas exibiram redução de letalidade intra-hospitalar de 13,6% para 9,7%. Para AVC, observamos aumento de internações de 123.613 para 184.739 internações (aumento de 49%), com redução de letalidade intra-hospitalar de 16,8% para 14,3%. A partir do Sistema de Informações sobre Mortalidade, observamos no mesmo período significativa redução da mortalidade por IC no Brasil partindo de 14,4 mortes/100.000 habitantes em 2008 e atingindo 12,9 mortes/100.000 habitantes em 2019. **Conclusões:** A letalidade intra-hospitalar por IC no Brasil vêm se elevando nos últimos anos, em paralelo à redução significativa do número de internações, principalmente se comparada às outras DCV. Esses dados apontam para uma seleção de casos mais graves para internação hospitalar frente à restrição de oferta de leitos no SUS. Esses resultados mostram uma tendência a subestimar-se a gravidade da IC descompensada frente a outras DCV como o IAM e AVC. É necessária e urgente a educação dos médicos e gestores públicos sobre o real significado prognóstico da IC no Brasil.

## EP 182

### PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TRATAMENTO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA – COMO ESTAMOS TRATANDO E QUAIS OS FATORES ASSOCIADOS À INTERNAÇÃO?

MARIA CAROLINA FERES DE ALMEIDA SOEIRO, BRUNO BISELLI, LUÍS F B C SEGURO, BÁRBARA R. TAMBURIM, TALITA FRANCO SILVEIRA, FELIX J. A. RAMIRES, CAROLINA CASADEI, PAULO PEGO FERNANDES, FÁBIO B JATENE, ALEXANDRE M SOEIRO

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença de alta morbidade e letalidade. A descrição do tratamento empregado em um centro terciário brasileiro e a identificação de diferentes fatores relacionados à morbimortalidade torna-se importante nesse contexto. **Métodos:** Trata-se de estudo unicêntrico e retrospectivo com o objetivo de avaliar características dos pacientes, tratamento e fatores relacionados à morbimortalidade em pacientes com IC. Para tal, foram incluídos 379 pacientes entre janeiro de 2011 e dezembro de 2022 pertencentes ao programa institucional de tratamento de IC. O programa inclui acompanhamento médico especializado, nutricionista, farmacêutico, enfermagem e fisioterapia dedicados, além de treinamento continuado. Foram obtidos dados relacionados às características basais da população, apresentação clínica, status hemodinâmico, achados de ecocardiograma, laboratoriais, medicamentos utilizados, tipo de tratamento adotado, infecções nosocomiais e tempo de internação. **Análise estatística:** Foi realizada análise descritiva em medianas e porcentagens. **Resultados:** A idade mediana dos pacientes foi de 74 anos com cerca de 72% de incidência no sexo masculino. O tempo médio de internação foi de 10 dias, com tempo aproximado de 3,5 dias em UTI, necessária em 26% dos pacientes. A mediana de fração de ejeção foi de 34%. 85,8% possuíam hipertensão arterial, seguido de 54,9% com diabetes mellitus, 41,7% com doença coronariana e 44,3% já com algum dispositivo cardíaco eletrônico implantável. A causa mais comum de descompensação foi infecção em 29,5%, seguida de insuficiência renal aguda em 16,1%, arritmias em 10,3% e isquemia miocárdica em 1,3%. 29% dos pacientes necessitaram de inotrópico endovenoso e 13,2% de vasopressores. Em somente 2,1% foi utilizada alguma forma de assistência circulatória mecânica. A mortalidade foi 10,2% de e 44 pacientes foram submetidos ao transplante cardíaco. **Conclusões:** A IC continua apresentando altos índices de morbimortalidade. A presença de um programa de tratamento e acompanhamento desses pacientes pode fazer a diferença nas taxas de complicações e reinternações no seguimento.

## ASSOCIATION OF POTASSIUM DISORDERS WITH THE MODE OF DEATH AND ETIOLOGY IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE – THE INCOR-HF STUDY

IVANA GIRARD CUNHA VIEIRA LIMA, JAIRO TAVARES NUNES, IGOR H OLIVEIRA, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, ROBINSON MUNHOZ, PAULO ROBERTO CHIZZOLA, LUCAS PETRI DAMIANI, PAULA ABRAÃO, FERNANDA RONCO, EDIMAR ALCIDES BOCCHI

INCOR - FMUSP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

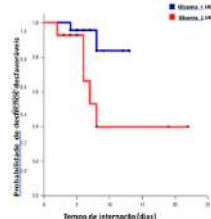
**Background and aims:** The mode of death of patients with heart failure (HF) and potassium (K<sup>+</sup>) disorders remain speculative. To identify the risk factors for development of K<sup>+</sup> disorders and recurrence in CHF, and the mode of death associated with K<sup>+</sup> disorders. **Methods:** A retrospective cohort of 10378 outpatients with CHF was studied in a mean follow-up of 3.28±2.5 years. We used the Kaplan Meier method stratified by potassium disorder status; the Cox proportional hazards regression models, adjusting for confounders; the Poisson regression models adjusting for the same covariates; and the e-value determination on the observed associations between and outcomes (e-value >1.6). **Results:** Chagas etiology (p<0.01) and triple HF therapy (p<0.01) were associated with hyperkalemia. Atrial fibrillation with hypokalemia (p<0.01). Chronic kidney disease (p<0.01), and diabetes (p=0.03), with both. Hypertension was inversely related to hyperkalemia (p<0.01) while age was inversely related to hypokalemia. Association with mortality was obtained for Chagas etiology (p<0.01, e-value 2.16), stroke (p<0.01, e-value 1.85), hypokalemia (p=0.02, e-value 1.94), and CKD (p<0.01, e-value 1.63 – 4.83). Decompensated HF or cardiogenic shock were causes of death in 54%, 67.8%, 44.9%, 57.8% and 69% of patients with normokalemia, hypokalemia, mild, moderate, and severe hyperkalemia, respectively. Most patients with hypokalemia and severe hyperkalemia died from decompensated HF (p=0.007). **Conclusion:** Chagas etiology is a new factor associated with hyperkalemia. Unexpectedly progressive HF was the most frequent mode of death in potassium disorders rather than death caused by arrhythmias. Our findings suggest that patients with potassium disorders should be closely monitored and managed to prevent death from cardiogenic shock or decompensated heart failure. Further studies are needed to confirm these findings and to explore the underlying mechanisms involved in the association between potassium disorders and mode of death.

## ESTADO HIPERGLICÊMICO COMO PREDITOR DE DESFECHO DESFAVORÁVEL EM PACIENTES HOSPITALIZADOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

FELIPE D. SICCHIERI, JULIA MARIOTTI, SAMUEL SAH, ESTHER M. F. SILVA, GABRIELA GIL, LEANDRO C. DA SILVA, RODRIGO S. AGUILAR, MELIZA GOI ROSCANI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP - BRASIL, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

**Introdução:** Insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) é uma síndrome grave e complexa e com aumento substancial do risco de mortalidade a cada internação por desfecho desfavorável (óbito, necessidade de terapia intensiva (UTI) ou revascularização de emergência) durante internação por ICFER. **Métodos:** Estudo prospectivo longitudinal de pacientes consecutivos internados na enfermaria de clínica médica de um hospital universitário por agudização da IC no período de junho de 2019 a dezembro de 2022. Os pacientes foram submetidos, no primeiro dia de admissão, à avaliação clínica e exame físico para detecção de sinais de IC, exames laboratoriais e ecocardiograma transtorácico. Foram acompanhados até a alta hospitalar ou óbito, quanto à presença de desfechos desfavoráveis: óbito, necessidade de UTI ou revascularização (angioplastia ou cirurgia cardíaca de emergência). **Resultados:** Foram incluídos 50 pacientes consecutivos com o diagnóstico de ICFER, sendo que 10 evoluíram com desfecho desfavorável (2 óbitos, 1 necessidade de revascularização de urgência e 5 de UTI). Os principais fatores associados a desfechos desfavoráveis foram: estado hiperglicêmico (p=0,015), e sinais de congestão venosa sistêmica: derrame pleural (p=0,034), hepatomegalia (p<0,001), estase jugular (p=0,013). A curva operacional padrão mostrou que valores de glicemia <sup>3</sup>143 mg/dl têm A / C de 0,75 (IC 95%: 0,54 - 0,96; p = 0,04), sensibilidade de 71% e especificidade de 74% para detecção de desfecho. Também houve diferença significativa das curvas de Kaplan Meier considerando o valor de corte da glicemia para valores <sup>3</sup>143mg/dL ou inferiores a 143mg/dL para os desfechos desfavoráveis, durante os dias de internação. (Log-Rank, p = 0,03). **Conclusão:** Hiperglicemia e sinais de congestão sistêmica durante a internação foram associados a maior gravidade durante a hospitalização por ICFER. A glicemia na admissão teve boa acurácia na detecção de desfechos desfavoráveis nesses pacientes.

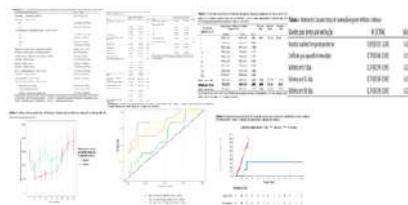


## CONTAGEM DE LINFÓCITOS TOTAIS NO TRANSPLANTE CARDÍACO COMO MARCADOR PARA REATIVAÇÃO DA DOENÇA DE CHAGAS

PLÍNIO JOSÉ WHITAKER WOLF, JOÃO MANOEL ROSSI NETO, MARCO AURÉLIO FINGER, CAROLINA CASADEI DOS SANTOS, RAPHAEL ROSSI, VICTOR BEMFICA, FERNANDA DE BRITO FORTUNA, LUCAS PETRI DAMIANI

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A Doença de Chagas (DC) é a terceira principal causa de Transplante Cardíaco (TxC). Apesar de apresentar desfecho favorável, tem como complicação à imunossupressão a reativação de Chagas (RC) presente em 26,4 a 40% dos pacientes, com prognóstico ruim quando não diagnosticada/tratada. Conhecer fatores de risco para RC auxilia no manejo desses pacientes. A Literatura mostra que a infecção por citomegalovírus (CMV) no TxC está relacionada à linfopenia, cuja resposta imunológica é dependente de linfócitos, à semelhança da DC, contudo, não há estudos atuais que relacionaram a contagem de linfócitos com a RC. **Objetivos:** Avaliar se a baixa contagem de linfócitos totais no perioperatório do TxC tem relação com a RC. **Métodos:** estudo observacional, retrospectivo, unicêntrico, realizado por análise de dados (clínicos/laboratoriais/anatomopatológicos) de prontuário dos pacientes com cardiopatia chagásica refratária, submetidos ao TxC, nos períodos de janeiro de 2014 até janeiro de 2023. Avaliada a RC (reação cadeia da polimerase/ biópsia endomiocárdica), nos primeiros 3 meses pós TxC e analisada a relação com a contagem total de linfócitos no perioperatório. **Análise estatística:** Amostra de 35 pacientes, comparadas as características de base por testes exatos de Fisher ou testes t-student. Três modelos de tempo até evento considerando modelo de risco proporcionais de Cox realizados para mostrar a chance RC, a partir de valores de linfócitos de base. Ajustado modelo considerando os linfócitos como covariável tempo dependente, por razão de risco (HR) com intervalos de confiança de 95%. **Resultados:** O valor mínimo de linfócitos nos primeiros quinze dias do TxC foi de 755 ± 303 unidades/mm<sup>3</sup> nos pacientes sem RC e de 398 ± 189 unidades/mm<sup>3</sup> nos pacientes com RC nos primeiros três meses pós TxC, configurando AUC=0,857, com sensibilidade de 83,3% especificidade de 86,4%, determinando valor de corte de linfócitos<550/mm<sup>3</sup> como fator de risco para RC, muito semelhante à literatura para reativação de CMV. Pacientes com linfócitos<550 unidades/mm<sup>3</sup> em até 15 dias do pós-TxC apresentaram RC em 100% dos casos, em até 60 dias do TxC. A HR apresentada para o valor mínimo de linfócitos até 15 dias indica que, a cada 100 unidades a mais de linfócitos, o risco de reativação reduza em 26% (HR = 0.74 [IC95%: 0.59 a 0.93]). **Conclusão:** Há relação entre a baixa contagem de linfócitos durante o perioperatório do TxC com a RC nos primeiros três meses após o procedimento.



## INFLUÊNCIA DA FIBRILAÇÃO ATRIAL NO PROGNÓSTICO DOS DIFERENTES FENÓTIPOS DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

CARLOS HENRIQUE DEL CARLO, ANTONIO CARLOS PEREIRA-BARRETTO, ANTONIO DE PADUA MANSUR, ALFREDO JOSÉ MANSUR, MUCIO T DE OLIVEIRA JR, SERGIO ILLIANDRE, ANDRE B DE ABREU, JOSÉ A RAMOS NETO, ROBERTO KALIL FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** a fibrilação atrial (FA) está associada com pior prognóstico na insuficiência cardíaca (IC), mas a influência da FA nos diferentes fenótipos de IC em relação à classificação pela fração de ejeção (FE) tem sido pouco estudada. **Objetivo:** analisar as características e influência da FA no prognóstico da IC de FE reduzida (FE ≤40%), levemente reduzida (FE: 41% a 49%) e preservada (FE ≥50%). **Métodos:** Registro retrospectivo unicêntrico de pacientes com IC (CID: I50) com até 3 anos de seguimento, com relação às características clínicas, mortalidade, internação e atendimento na emergência. **Resultados:** Foram estudados 11.763 pacientes com IC (idade: 64,1±14,0 anos, 55,1% sexo masculino, 42% com ICFER, 12,8% com ICFElr e 45,1% com ICFEp). A prevalência de FA foi de 16,8% na ICFER, 21,2% na ICFElr e 23,6% na ICFEp. A FA foi associada com idade média maior (67,9±13,2 vs 63,2±14,1 anos, p<0,001), sexo masculino (57,1% vs 54,5%, p=0,023), mais frequente em pacientes com IC de etiologia valvar e chagásica, doença renal crônica, história de acidente vascular cerebral, anemia e submetidos a cirurgia para troca valvar. A mortalidade global desse coorte retrospectivo foi de 21,8%, sendo que a mortalidade foi 2,4 vezes maior nos pacientes com FA (41,1% vs 16,9%, p<0,001). A taxa de internação também foi maior nos pacientes com FA (30,3% vs 19,4%, p<0,001), bem como o atendimento no serviço de emergência (38,4% vs 25,7%, p<0,001). O sexo masculino, idade >60 anos, etiologia valvar e chagásica, doença renal crônica, história de AVC e anemia foram fatores associados com maior risco de FA na IC. Na avaliação da sobrevida pelo método de Kaplan-Meier, os pacientes com FA apresentaram sobrevida menor em todas as fenótipos da IC: ICFER (52% vs 77%, p<0,001), ICFElr (64% vs 85%, p<0,001), ICFEp (63% vs 86,0%, p<0,001). Na análise de regressão multivariada por Cox, a FA foi preditor independente de morte em todas as classes de IC: ICFER [HR = 1,8 (IC95%: 1,5 – 2,0), p<0,001], ICFElr [HR = 2,0 (IC95%: 1,5 – 2,5), p<0,001], ICFEp [HR = 2,0 (IC95%: 1,7 – 2,3), p<0,001]. **Conclusão:** A FA é comorbidade frequente na IC e associada com pior prognóstico em todos os fenótipos desta síndrome. São necessárias mais evidências para se estabelecer a melhor estratégia terapêutica da FA na IC, para a melhora do prognóstico desta condição clínica.

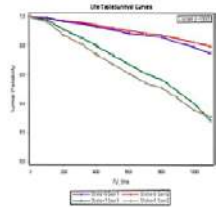


### INFLUÊNCIA DO ACIDENTE VASCULAR PRÉVIO NA MORTALIDADE POR TODAS AS CAUSAS EM MULHERES E HOMENS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA

ANTONIO DE PADUA MANSUR, ANTONIO C. PEREIRA-BARRETTO, CARLOS H. DEL CARLO, MARCELO CALDERARO, NAOMI K. NAKAGAWA, GUSTAVO H. F. GONÇALINHO, SOLANGE D. AVAKIAN, LUCAS C. RIBEIRO, LUIZ A. M. CÉSAR, EDMAR A. BOCCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Fundamento:** O acidente vascular cerebral (AVC) é uma comorbidade frequente em pacientes com insuficiência cardíaca (IC). A incidência do AVC aumenta com a idade, com a piora da função sistólica, e está associado com maior risco de morte nos pacientes com IC. A mortalidade por IC é menor nas mulheres comparadas aos homens, porém, pouco se sabe da influência do AVC prévio no prognóstico da IC nas mulheres. **Métodos:** De fevereiro de 2017 a janeiro de 2022, analisamos a mortalidade e os preditores de morte por todas as causas em mulheres e homens com IC. Os dados básicos incluíram características clínicas e achados ecocardiográficos. As comorbidades analisadas foram AVC prévio, infarto do miocárdio (IM) prévio, diabetes mellitus (DM), fibrilação atrial (FA) e doença renal crônica (DRC). Utilizou-se o método de Kaplan-Meier (K-M) e os métodos de riscos proporcionais de Cox para análise das taxas de mortalidade. Os preditores de morte foram obtidos pelo chi-quadrado escoro da regressão de Cox. **Resultados:** Analisamos 11.282 pacientes, média de idade de 63,9 ± 14,4 anos, 6.256 (55,4%) homens. Os pacientes com AVC prévio eram mais idosos (66,1 ± 13,7 vs. 63,8 ± 14,4 anos; p < 0,0001), tinham menor fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) inicial (44,4 ± 16,4% vs. 46,3 ± 16%, p = 0,009), e maior DDVE inicial (58,5 ± 10,4 vs. 57,2 ± 9,6 mm; p = 0,010). A prevalência de miocardiopatia (MCP) isquêmica (p = 0,010) e de IM prévio (p = 0,020) foi maior nos homens e a MCP hipertensiva (p = 0,029) e valvar (p = 0,025) foi maior nas mulheres. A prevalência de IC com fração de ejeção reduzida foi maior nos homens (p < 0,001) e com fração de ejeção preservada foi maior nas mulheres (p < 0,001). A incidência cumulativa de óbito (K-M: log-rank p < 0,0001) foi maior nas mulheres com AVC comparadas aos homens (Figura). A regressão de Cox para óbito, ajustado para idade, gênero, FEVE inicial, MCP isquêmica, MCP idiopática, MCP hipertensiva, MCP valvar IM, DM, DRC, AF, AVC,



FEVE inicial, mostrou, em ordem decrescente de importância, a DRC (p < 0,001), AVC (p < 0,001), DM (p < 0,001), AF (p < 0,001), FEVE (p < 0,001); idade (p < 0,001), MCP valvar (p < 0,001), IM (p < 0,001) e MCP hipertensiva (p < 0,001) como variáveis independentes para morte na população total. Para os pacientes com IC e AVC prévio, a DRC (p < 0,001), MCP valvar (p = 0,001), DM (p = 0,001), FEVE (p = 0,004), idade (p = 0,005) e gênero (p = 0,040) foram as variáveis independentes para morte. **Conclusão:** O gênero feminino foi uma variável independente para todas as causas de morte nos pacientes com IC e AVC prévio.

### QUAIS SÃO OS FATORES ASSOCIADOS À MORTALIDADE EM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA E CHOQUE CARDIOGÊNICO?

MARIA CAROLINA FERES DE ALMEIDA SOEIRO, PEDRO G M DE BARROS E SILVA, MARIANA SILVEIRA DE ALCANTARA CHAUD, LUISA BENEDITO, MARIA C CÉSAR, BRUNO BISELLI, BRENNO R GOMES, RODRIGO L TEIXEIRA, HENRIQUE B B BALBÃO, ALEXANDRE M SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A identificação de fatores de risco relacionados à mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada e baixo débito cardíaco ainda é pouco descrita. No entanto, pode ser determinante na perspectiva de tratamento. **Métodos:** Trata-se de estudo prospectivo, multicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar fatores relacionados à mortalidade em pacientes com choque cardiogênico. Para tal, foram incluídos 850 pacientes com necessidade de inotrópicos entre o período de janeiro de 2015 e 2023. Os seguintes fatores foram avaliados: pressões sistólica e diastólica, frequência cardíaca, creatinina, uréia, proteína C reativa, lactato, sódio, BNP, troponina, fração de ejeção do ventrículo esquerdo, diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE), diâmetro sistólico do ventrículo esquerdo (DSVE), TSH, hemoglobina e pressão sistólica arterial pulmonar (PSAP). **Análise estatística:** A avaliação de fatores de acordo com a ocorrência ou não de morte foi realizada através de Q-quadrado e teste T, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ . A análise multivariada dos fatores foi realizada por regressão logística. **Resultados:** Cerca de 59,6% dos pacientes eram do sexo masculino e a idade média da amostra foi de 67 anos. A taxa de mortalidade intrahospitalar foi de 23,8%. Na análise multivariada, foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que morreram ou não, respectivamente, nos seguintes fatores estudados: DDVE (68,7 ± 10,0 mm x 62,1 ± 11,7 mm; OR=1,045, CI: 1,015 - 1,077,  $p = 0,003$ ), DSVE (58,7 ± 10,7 mm x 50,2 ± 13,8 mm; OR=1,044, CI: 1,016 - 1,073,  $p = 0,002$ ), pressão sistólica (89,5 ± 27,7 mmHg x 104,3 ± 36,9 mmHg; OR=0,989, CI: 0,983 - 0,994,  $p < 0,001$ ), TSH (3,8 ± 10,4 mg/dl x 1,8 ± 7,7 mg/dl; OR=1,019, CI: 1,001 - 1,037,  $p = 0,036$ ), uréia (130,2 ± 65,3 mg/ml x 93,7 ± 55,8 mg/ml; OR=1,010, CI: 1,006 - 1,013,  $p < 0,001$ ), proteína C reativa (43,5 ± 62,9 mg/ml x 28,9 ± 49,3 mg/ml; OR=1,005, CI: 1,002 - 1,009,  $p = 0,005$ ), FEVE (28,9 ± 11,4% x 33,6 ± 13,5%; OR=0,975, CI: 0,956 - 0,994,  $p = 0,009$ ) e PSAP (52,5 ± 14,7 mmHg x 48,6 ± 16,2 mmHg; OR=1,016, CI: 1,001 - 1,032,  $p = 0,049$ ). **Conclusão:** A mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca ainda permanece elevada. DDVE, DSVE, pressão sistólica, TSH, uréia, proteína C reativa, FEVE e PSAP, foram os fatores relacionados à mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca e baixo débito.

### INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA É O MAIS IMPORTANTE PREDITOR DE MORTE EM MULHERES E HOMENS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA EM RITMO SINUSAL EM USO DE CARVEDILOL

ANTONIO DE PADUA MANSUR, PEREIRA-BARRETTO AC, DEL CARLO CH, GONÇALINHO GH, AVAKIAN SD, IANNI BM, FERNANDES F, RIBEIRO LC, CÉSAR LAM, BOCCHI EA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

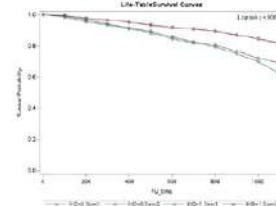
**Fundamento:** A doença renal crônica (DRC) é uma comorbidade frequente em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) e a incidência aumenta com a piora da função sistólica. A DRC é uma comorbidade de risco importante para mortalidade nesses pacientes. Outras comorbidades, tais como o diabetes mellitus (DM), o infarto do miocárdio (IM) e acidente vascular cerebral (AVC) prévios, são também preditores de morte. Porém, discute-se qual o preditor de morte é mais importante em mulheres e homens com ICFeR. **Métodos:** De fevereiro de 2017 a janeiro de 2022, analisamos a mortalidade e os preditores de morte por todas as causas em mulheres e homens com ICFeR em ritmo sinusal em uso de carvedilol. Os dados básicos incluíram características clínicas e achados ecocardiográficos. As comorbidades analisadas foram IM, DM, DRC, e AVC prévio. Utilizou-se o método de Kaplan-Meier (K-M) e os métodos de riscos proporcionais de Cox para análise das taxas de mortalidade. Os preditores de morte foram obtidos pelo chi-quadrado escoro (CQS) da regressão de Cox. **Resultados:** Analisamos 1.924 pacientes, média de idade de 61,2 ± 13,8 anos, 1.241 (64,5%) homens. A idade, IMC, frequência cardíaca (FC) inicial, dosagem de carvedilol, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) inicial e prevalência de IM, DM, DRC e AVC foram semelhantes em ambos os gêneros. Ao longo do período de seguimento de 8,58 ± 4,19 anos, observou-se aumento da FEVE (p < 0,001) e redução do volume diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE). A FC não se modificou, mas a mortalidade foi maior nos homens (32,9% vs. 14,7%; p < 0,001). A incidência cumulativa de óbito (K-M: log-rank) foi maior nos homens com IM (p = 0,002), DM (p < 0,001), DRC (p < 0,001) e AVC (p = 0,004). A regressão de Cox para óbito, ajustado para idade, gênero, FEVE inicial, dose de carvedilol, FC, IMC, IM, DM, DRC e AVC, mostrou, em ordem decrescente de importância, a DRC (CQS=230; p < 0,001), DM (CQS=73; p < 0,001), AVC (CQS=54; p < 0,001), homens (CQS=21; p < 0,001), FEVE (CQS=16; p < 0,001), dose de carvedilol (CQS=13; p < 0,001), idade (CQS=11; p = 0,001) e IM (CQS=9; p = 0,003) como variáveis independentes para morte. Nos homens, a DRC (CQS=186; p < 0,001), DM (CQS=56; p < 0,001), AVC (CQS=26; p < 0,001), dose de carvedilol (CQS=17,3; p < 0,001), FEVE (CQS=17; p = 0,002), idade (CQS=11; p = 0,024) e IM (CQS=5; p = 0,024) e na mulheres, a DRC (CQS=54; p < 0,001), AVC (CQS=26; p < 0,001), DM (CQS=24; p < 0,001) e idade (CQS=7; p = 0,007) foram variáveis independentes para morte. **Conclusão:** A DRC foi a maior preditora de morte nas mulheres e homens.

### MORTALIDADE E PREDITORES DE MORTE EM MULHERES E HOMENS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA POR MIOCARDIOPATIA ISQUÊMICA E NÃO ISQUÊMICA

ANTONIO DE PADUA MANSUR, ANTONIO CARLOS PEREIRA-BARRETTO, CARLOS HENRIQUE DEL CARLO, BARBARA MARIA IANNI, FÁBIO FERNANDES, LUIZ ANTONIO MACHADO CÉSAR, EDMAR ALCIDES BOCCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Fundamento:** A insuficiência cardíaca congestiva (ICC) é uma das principais causas de morte por doença cardiovascular. Estudos mostraram que as mulheres tiveram melhor sobrevida do que os homens, apesar do maior de internações em mulheres. No entanto, pouco se sabe sobre diferenças na mortalidade e preditores de óbito em mulheres e homens com insuficiência cardíaca por miocardiopatia isquêmica (MCPi) e não isquêmica (MCPni). **Métodos:** De fevereiro de 2017 a setembro de 2020, analisamos a mortalidade e os preditores de morte em mulheres e homens com ICC por MCPi e MCPni. Os dados básicos incluíram características clínicas e achados ecocardiográficos. As análises estatísticas foram realizadas com o método de Kaplan-Meier (K-M) e os métodos de riscos proporcionais de Cox para análise das taxas de mortalidade e para busca de preditores de óbito para mulheres e homens. **Resultados:** Estudamos 7.487 pacientes, média de idade de 64,3 ± 14,2 anos, 4.417 (59%) do sexo masculino. As mulheres com MCPi e MCPni tiveram, respectivamente, maior média de idade (p < 0,0001), maior fração de ejeção ventricular esquerda média (FEVE) (p < 0,001) e menor diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE) (p < 0,001). A dose média de carvedilol foi semelhante em ambos os sexos para as MCPi e MCPni. Ao longo de um período de acompanhamento de 3 anos, 420 (15,7%) homens e 325 (14,7%) mulheres com MCPni morreram (p = NS) e na MCPi morreram 519 (29,8%) homens e 211 (24,5%) mulheres (p = 0,004). Observou-se maior mortalidade nas mulheres com MCPni comparada aos homens com MCPi (p < 0,0001). A incidência cumulativa de óbito foi maior em homens (K-M: log-rank p < 0,0001) com MCPi, mas semelhante para MCPni (Figura). A regressão de Cox para óbito ajustado para idade, sexo, infarto prévio do miocárdio (IM), diabetes, acidente vascular cerebral prévio (AVC), doença renal crônica (DRC), fibrilação atrial, tipo de ICC (disfunção sistólica, diastólica ou interdiastólica) e FEVE mostrou que DRC, AF, diabetes, AVC, FEVE e idade, em ordem decrescente, foram os principais preditores de morte para MCPni e para a MCPi a DRC, AVC, diabetes, AF, FEVE, idade e IM. **Conclusão:** as mulheres tiveram um prognóstico melhor do que os homens na MCPi, mas mortalidade semelhante na MCPni. O sexo não foi uma variável independente de morte. A prevenção secundária de eventos cardiovasculares dos principais preditores de morte podem reduzir significativamente a taxa de morte em mulheres e homens com ICC por MCPi e MCPni.



## EP 191

## NEUROMODULAÇÃO VAGAL AURICULAR E SUA APLICABILIDADE EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA

SERGIO MENEZES COUCEIRO, FERNANDO MENDES SANT'ANNA, EVANDRO TINOCO MESQUITA, ANDERSON WILNES SIMAS PEREIRA, RENATA SILVA MATOS MENEZES, LUCAS BONACOSSA SANT'ANNA, MARIANA BONACOSSA SANT'ANNA

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - NITEROI - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**A. Fundamento:** O desequilíbrio do sistema nervoso autônomo (SNA) na insuficiência cardíaca (IC) cria um ciclo vicioso, o excesso de atividade simpática e a diminuição da atividade vagal contribuindo para a piora da IC. A estimulação elétrica transcutânea de baixa intensidade do ramo auricular do nervo vago (taVNS) é bem tolerada e abre novas possibilidades terapêuticas. **B. Objetivos:** Gerar hipótese da aplicabilidade e benefício da taVNS na IC através da comparação intergrupos de parâmetros ecocardiográficos, teste de caminhada de 6 min, variabilidade da frequência cardíaca pelo Holter (SDNN e rMSSD), questionário de qualidade de vida de Minnesota e classe funcional pela New York Heart Association. **C. Métodos:** Estudo clínico prospectivo, duplo cego, randomizado com metodologia *sham*, unicêntrico. Avaliados 43 pacientes e alocados em 2 grupos: o Grupo 1 recebeu taVNS (frequências 2/15 Hz) e Grupo 2 recebeu *sham*. Nas comparações, valores de  $p < 0,05$  foram considerados significativos. **D. Resultados:** Na fase pós-intervenção, observou-se que o Grupo 1 se manteve com melhor rMSSD (31 x 21;  $p = 0,046$ ) e atingiu melhor SDNN (110 vs. 84,  $p = 0,033$ ). Ao compararmos os parâmetros intragrupos, antes e após intervenção, observou-se que todos melhoraram significativamente no grupo 1 e não houve diferenças no grupo 2. **E. Conclusão:** A taVNS é uma intervenção segura, de fácil execução e que sugere provável benefício na IC pela melhora na variabilidade da frequência cardíaca, o que indica melhor equilíbrio autonômico. Novos estudos com maior número de pacientes são necessários para responder às questões levantadas por esse estudo.

## EP 193

## SODIUM-GLUCOSE COTRANSORTER INHIBITORS REDUCE CARDIOVASCULAR OUTCOMES REGARDLESS OF THE EGFR RANGES IN PATIENTS WITH HEART FAILURE – SYSTEMATIC REVIEW AND META-REGRESSION META-ANALYSIS

IVANA GIRARD CUNHA VIEIRA LIMA, JAIRO TAVARES NUNES, EDIMAR ALCIDES BOCCHI

INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Background and aims:** Due to the potential for attenuation of the beneficial effects of SGLT2i treatment in patients with both HF and CKD who have lower glomerular filtration rates, and the risk of acute kidney injury following SGLT2i initiation, we performed a meta-analysis and meta-regression to assess the impact of SGLT2i on composite cardiovascular outcomes in this patient population. **Methods:** We conducted a systematic literature review to find RCTs that evaluated SGLT2i treatment efficacy in HF and CKD patients. We used a random-effects model (Mantel-Haenszel) for the meta-analysis. Results show odds ratios (ORs) with 95% confidence intervals and P values for the primary outcome risk and in subgroups based on baseline eGFR. All probability values were two-tailed and statistical significance was set at  $P < 0.05$ . We also investigated type of SGLT2i and year of publication as predictor variables. Parte superior do formulário

Parte inferior do formulário

**Results:** When compared to a placebo, SGLT2 inhibitors reduced the risk of primary cardiovascular outcomes by 27% (HR 0.73, [95% CI 0.63–0.85],  $I^2 = 32\%$ ) in patients with  $eGFR < 60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$  and by 20% (HR 0.80, [95% CI 0.74–0.88],  $I^2 = 0\%$ ) in patients with  $eGFR > 60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ . Patients with HFpEF had 28% risk reduction (HR 0.72, [95% CI 0.56–0.93],  $I^2 = 37.23\%$ ), and HFrEF had 21% (HR 0.79, [95% CI 0.70–0.89],  $I^2 = 0\%$ ). The meta-regression analysis showed that the type of SGLT2i was not a significant predictor of treatment effect ( $Q = 2.29$ ,  $p = 0.51$ ). None of the other predictor variables were significant also. **Conclusion:** This meta-regression analysis suggests that SGLT2i is an effective treatment for reduce cardiovascular outcomes in patients with concurrent HF and CKD, independent of the type of SGLT2i or eGFR range. Patients with HFpEF had higher risk reduction when compared with patients with HFrEF (28% vs 21%), our hypothesis for this find is that competitive risk favors patients with lower eGFR even in higher ejection fraction extract. Limitations of this study include potential publication bias and the exclusion of non-English studies.

## EP 192

## PERFIL DE MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO BRASIL ENTRE 2011 E 2020

FLAVIA FUMERO DE SOUZA, FERNANDA MASCARENHAS MOREIRA, DAVID BRUNO PAULO BEZERRA, ANA CARLA SABINI, RAUER FERREIRA FRANCO, JOÃO CARLOS BIZINOTTO LEAL DE LIMA, AMANDA OLIVA SPAZIANI, GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA, JULIA LIPPERT PASSOS, NAIRA MIKAELI NOBREGA DIAS

UNIVERSIDADE BRASIL - FERNANDÓPOLIS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é um dos mais importantes e desafiadores problemas de saúde pública estando associado a desfechos como morte e internação hospitalar, é altamente prevalente, com redução da expectativa da qualidade de vida. Aproximadamente 23 milhões de pessoas são portadoras de IC, e 2 milhões de novos casos são diagnosticados a cada ano no mundo, constituindo a primeira causa de internação hospitalar em paciente acima de 60 anos no Brasil. **Objetivos:** Avaliar o perfil de mortalidade por IC utilizando a variável faixa etária, cor, sexo e escolaridade entre 2011 e 2020. **Métodos:** Estudo quantitativo descritivo, dados secundários obtidos por meio do Sistema Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde disponíveis no DATASUS/Tabnet entre os dias 26 de fevereiro a 10 de março de 2023. Dados inicialmente agrupados por faixa etária, cor, sexo e escolaridade no período de 2011 e 2020. O *Software* utilizado foi o *BioEstat 5.3*, tratados utilizando o método ANOVA dois critérios (teste t-student), permitindo avaliar comparativamente as macrorregiões brasileiras, descritos por meio de medidas de frequência simples, relativa e coeficiente de mortalidade. **Resultados:** Cerca de 47,43% ( $n=129.752$ ) dos óbitos por IC foram registrados na região Sudeste, quando comparada a região Norte (5,18%,  $n=14.1604$ ;  $p=0.0094$ ), Nordeste (24,56%,  $n=67.204$ ;  $p=0.1037$ ), Sul (16,96%,  $n=46.403$ ;  $p=0.0401$ ) e Centro-Oeste (5,88%,  $n=16.075$ ;  $p=0.0103$ ), segue sendo a região com maior volume de óbitos. 52,03% ( $n=142.359$ ) dos óbitos ocorreram no sexo feminino não havendo diferença quando comparado aos óbitos do sexo masculino (47,96%,  $n=131.205$ ;  $p=0.8062$ ). Cerca de 53,39% ( $n=146.074$ ) dos óbitos foram registrados em pessoas autodeclaradas brancas, 32,96% ( $n=90.165$ ;  $p=0.2053$ ) em pardas e 8,91% ( $n=24.384$ ;  $p=0.0099$ ) em pretas. Os óbitos por IC no Brasil são mais prevalentes entre idosos 93 a cada 100 mil habitantes (86,86%;  $n=112.700$ ), concentrados na faixa etária de 80 anos e mais (45,70%;  $n=59.302$ ; 331 a cada 100 mil habitantes) e em adultos de 20 a 59 anos morrem cerca de 12,81% ( $n=16.618$ ) do total de óbitos. Quanto a escolaridade os óbitos se concentram entre pessoas de 1 a 3 anos (26,63%;  $n=72.869$ ;  $p < 0.001$ ), sem nenhuma escolaridade (23,28%;  $n=63.686$ ;  $p=0.003$ ) e de 4 a 7 anos (17,56%;  $n=48.055$ ;  $p=0.0243$ ) quando comparada com óbitos em pessoas com escolaridade de 12 anos e mais. **Conclusão:** Os óbitos decorrentes por IC, com frequência são registrados entre idosos, principalmente em idades extremas, em ambos os sexos, em autodeclaradas brancas e pardas e em pessoas com escolaridade menor de 7 anos.

## EP 194

## SUCESSO NO MANEJO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AGUDA EM REGIME DE CENTRO DE INFUSÃO/HOSPITAL DIA

LARA NOELI GALLO, KELLY R. N. VIEIRA, DEBORA C. G. PEREIRA, ANA C. DE REZENDE, CARLOS D. CARLO, SÉRGIO JALLAD, ANTONIO C. P. BARRETTO, MUCIO TAVARES DE OLIVEIRA JR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, CENTRO DE INFUSÃO E HOSPITAL DIA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Portadores de insuficiência cardíaca (IC) estágio D (IC terminal) são aqueles listados para transplante ou com indicação de cuidados paliativos. Quando descompensam, raramente tem acesso a cuidados adequados, já que poucos serviços de cardiologia dispõem de um centro de infusão onde aqueles em insuficiência cardíaca aguda (ICA) perfil hemodinâmico B podem ser compensados com uma ou duas visitas semanais para administração de diurético de alça endovenoso, ajuste terapêutico, monitorização de função renal, orientação sobre restrição hídrica e tomada de medicações. O controle sintomático e laboratorial pode reverter o quadro e melhorar a qualidade de vida destes pacientes. **Metodologia:** Foram avaliados pacientes portadores de IC no período de 2017 e 2018, em regime de centro de infusão/hospital dia (CI/HD), acompanhados e tratados por equipe multiprofissional. Os dados dos pacientes foram recolhidos do Registro Eletrônico em Saúde e o objetivo primário foi a identificação do sucesso dessa abordagem na compensação do paciente. Os critérios de inclusão foram o diagnóstico prévio de ICA perfil B e a concordância em aderência ao tratamento de exclusão foram insuficiência renal terminal, infecção ativa e doença associada com expectativa de vida de menos de 6 meses. As intervenções seguiram a sistematização da terapêutica de uma internação semi aberta, com avaliação clínica e laboratorial dos pacientes. Entre os parâmetros analisados estão a etiologia, a classificação funcional de acordo com a New York Heart Association, o motivo da descompensação, dados eletrocardiográficos e ecocardiográficos, dados de exames físico e laboratoriais, a terapia medicamentosa além dos desfechos dos quadros. **Resultados:** Foram atendidos 120 pacientes com IC, sendo 20% com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) preservada (>50%), 10% com FEVE levemente reduzida (entre 40 e 49%) e 70% FEVE reduzida (<40%), em estágio D. A idade média foi de 61 anos, 58% eram homens, a média da creatinina era de 1,550,62, a FEVE média foi de 36,0/14. A taxa sucesso na compensação de pacientes com ICA em regime de CI/HD foi de 85,3%, independente da FEVE. Durante o tratamento necessitaram internação por curto período e retornaram ao HD 40 pacientes. Morreram após alta do HD 22% dos pacientes em período que variou de 15 dias a 4,4 anos. **Conclusão:** O regime de CI/HD obteve taxa de sucesso de 85,3% na compensação de pacientes com ICA.

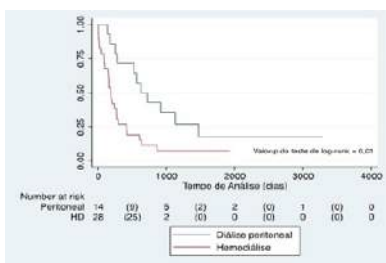
EP 195

TERAPIA DIALÍTICA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E CONGESTÃO REFRACTÁRIA POR SÍNDROME CARDIORRENAL: COMPARAÇÃO ENTRE DIALÍSE PERITONEAL E HEMODIÁLISE

MARIELLE R. MARTINS, FLÁVIO HENRIQUE VALICELLI, HENRIQUE TURIN MOREIRA, FABIANA MARQUES, SHEILA C. HERMANN, JOSÉ ABRÃO CARDEAL DA COSTA, MARCUS VINICIUS SIMÕES

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - USP - RP - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência Cardíaca (IC) avançada associada à síndrome cardiorenal é uma condição de elevada mortalidade, em que tratamento dialítico pode ser usado para alívio de sintomas congestivos e estabilização do paciente. Objetivamos avaliar comparativamente a sobrevida do emprego de diálise peritoneal (DP) e hemodiálise (HD) nesse cenário clínico em um centro especializado em IC avançada. **Métodos:** Estudo retrospectivo, baseado na revisão de prontuários médicos de 42 pacientes com IC avançada (classe funcional III ou IV persistente), idade: 65±9,8 anos, 55% masculinos, 83% brancos, 88% com IC com fração de ejeção reduzida, principais etiologias da IC: isquêmicos (40%) e chagásicos (31%), apresentando congestão refratária por síndrome cardiorenal, em que foi indicada a diálise visando estabilização clínica. Pacientes com doença renal crônica terminal prévia progredindo para IC ou doenças sistêmicas levando à IC e insuficiência renal (síndrome cardiorenal tipo 5) foram excluídos. Todos os pacientes foram inicialmente considerados para DP, sendo realizada HD naqueles que estavam em situação de urgência, sem condições sociais para DP, contra-indicação do nefrologista, recusa ou não adaptação do paciente, DP ineficaz e episódios repetidos de peritonite. Analisamos a sobrevida comparativa entre os 14 pacientes (33%) submetidos à DP com os 28 pacientes (67%) em HD. **Resultados:** A mediana do tempo de seguimento (até o óbito ou a última consulta) de toda a coorte foi de 258 dias (intervalo interquartil de 149 a 639 dias). A mediana de tempo de sobrevida para o grupo em DP foi de 668 (275-1129) dias e grupo HD de 175 (92-354) dias - figura. Os resultados de análise de regressão de Cox mostraram na análise univariada que a HD comparada à DP, mostrou-se associada a maior risco de morte, com hazard ratio (HR) de 2,5 (IC 95% 1,21-5,2), P=0,013. Na análise multivariada, ajustada para idade e sexo, essa associação permaneceu significativa - HR 2,9 (IC 95% 1,4-6,3), P=0,006. **Conclusões:** O tratamento de substituição renal com DP em pacientes com IC crônica e congestão refratária por síndrome cardiorenal está associada a maior tempo de sobrevida quando comparada à HD. A DP deve ser o tratamento de escolha nesse cenário clínico.



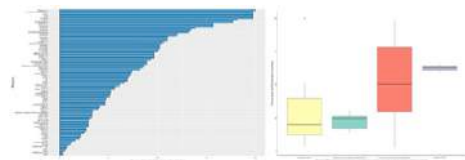
EP 197

ELEGIBILIDADE PARA TERAPIA FARMACOLÓGICA EM PACIENTES IDOSOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DE FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA OU LEVEMENTE REDUZIDA

CAIO DE A M TAVARES, ANA CAROLINA D GRISOTTO, MARLON J R ALIBERTI, MARCELO E OCHIALI, ÉRICA BOTEON, FELIPPE LAZAR-NETO, WILSON JACOB-FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

**Introdução:** O tratamento farmacológico da insuficiência cardíaca (IC) de fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) reduzida ou levemente reduzida é altamente efetivo para redução de desfechos cardiovasculares. No entanto, a elegibilidade de pacientes idosos, com diversas outras condições crônicas, fragilidade e distúrbios cognitivos, para os ensaios clínicos randomizados (ECR) que fornecem as evidências para o tratamento farmacológico ainda é incerta. O objetivo deste estudo foi avaliar a validade externa dos ECRs de terapia farmacológica em IC através da avaliação de elegibilidade de pacientes idosos nos ECRs. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo, conduzido entre Jan/2017 e Dez/2021 em hospital terciário, que incluiu pacientes > 60 anos atendidos consecutivamente com diagnóstico clínico de IC e FEVE menor ou igual que 45% no ecocardiograma. Foram avaliados dados da consulta clínica, exames complementares e múltiplos domínios geriátricos (através da avaliação geriátrica compacta de 10 minutos (TaGA-10)). Dados de todos os critérios de inclusão e exclusão de 74 ECRs foram então aplicados para cada paciente da coorte, determinando sua elegibilidade para cada um dos ECRs. **Resultados:** 202 pacientes com IC foram incluídos, com mediana (IQ) de idade de 79,1 (75,8-83,6) anos, e FEVE de 36% (30-42%). A mediana (IQ) de elegibilidade foi de apenas 33,9% (15,6-37,8%), a Figura 1 ilustra o percentual de pacientes incluídos para cada um dos 74 ECRs. Para os pilares da terapia farmacológica da IC, a elegibilidade nos ECRs foi de 50%(29-78%) para os inibidores do sistema renina-angiotensina, 20%(12-39%) para betabloqueadores, 25%(17-26%) para antagonistas do receptor de mineralocorticoide, e 56%(54-58%) para os inibidores SGLT2 (Figura 2). As principais barreiras dos ECRs para não-elegibilidade, inerentes a população geriátrica, foram exclusões por: limitações físicas (47,3%), taxa de filtração glomerular (35,1%), limite superior de idade (33,8%), e transtorno cognitivo (29,7%). **Conclusão:** Em pacientes idosos com IC e FEVE reduzida atendidos ambulatorialmente, a elegibilidade para os ECRs de terapia farmacológica em IC foi baixa. Estes resultados reforçam a urgente necessidade de incluir idosos no processo de geração da evidência científica e de se ponderar a validade externa dos resultados dos ECRs nesta população.



EP 196

A ETIOLOGIA DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA PODE DETERMINAR PROGNÓSTICO EM PACIENTES COM CHOQUE CARDIOGÊNICO?

TATIANA DE CARVALHO ANDREUCCI TORRES LEAL, PEDRO G M DE BARROS E SILVA, RAUL PESSANHA, CAROLINA F. VITOR MIRANDA, MARIA C CÉSAR, BRUNO BISELLI, BRENNO R GOMES, RODRIGO L TEIXEIRA, HENRIQUE B B BALBÃO, ALEXANDRE M SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A identificação de fatores de risco relacionados à mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada e baixo débito cardíaco ainda é pouco descrita. No entanto, pode ser determinante na perspectiva de tratamento. **Métodos:** Trata-se de estudo prospectivo, multicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar etiologias relacionadas à mortalidade em pacientes com choque cardiogênico. Para tal, foram incluídos 850 pacientes com necessidade de inotrópicos entre o período de janeiro de 2015 e 2023. As seguintes etiologias foram analisadas: Alcoólica, chagásica, hipertensiva, isquêmica, valvar, miocárdio não-compactado, congênita, idiopática, cardiomiopatia hipertrófica, pós-quimioterapia e peri-parto. **Análise estatística:** A avaliação de etiologias de acordo com a ocorrência ou não de morte foi realizada através de Q-quadrado e teste T, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ . A análise multivariada das etiologias foi realizada por regressão logística. **Resultados:** Cerca de 59,6% dos pacientes eram do sexo masculino e a idade média da amostra foi de 67 anos. A taxa de mortalidade intrahospitalar foi de 23,8%. Na análise univariada, foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que morreram ou não, respectivamente, nas seguintes etiologias estudadas: chagásica (17,7% x 12,1%,  $p = 0,038$ ) e miocárdio não-compactado (3,9% x 1,2%,  $p = 0,013$ ). Na análise multivariada, somente miocárdio não-compactado manteve correlação significativa (OR = 0,324, CI: 0,117 – 0,898,  $p = 0,030$ ). **Conclusão:** A mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca ainda permanece elevada. Miocardiopatia chagásica e não-compactado foram as etiologias relacionadas à mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca e baixo débito.

EP 198

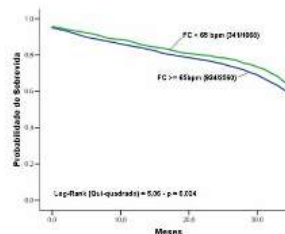
EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA A FREQUÊNCIA CARDÍACA ACIMA DE 65 BATIMENTOS POR MINUTO FOI ASSOCIADA A MAIOR MORTALIDADE

ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO, CARLOS HENRIQUE DEL CARLO, ANTONIO DE PÁDUA MANSUR, ROBERTO KALIL FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome reconhecida como associada a elevada morbimortalidade. Dados da literatura indicam que frequência cardíaca é um importante marcador prognóstico entre os pacientes em ritmo sinusal com fração de ejeção reduzida (<40%). Vários trabalhos documentaram que os pacientes com FC superior a 70 bpm evoluem com maior mortalidade. Procuramos neste trabalho verificar se a FC seria um marcador prognóstico dentro dos pacientes atendidos em nosso Hospital. **Métodos:** Estudamos todos os pacientes atendidos num Hospital terciário de São Paulo, verificamos os casos registrados com código 150 no ano de 2017 e dentre eles aqueles com FE >40% e analisamos se a evolução seria diferente entre os pacientes com FC abaixo e acima de 70 bpm. Os pacientes foram seguidos até os dias de hoje. Avaliamos os dados demográficos e a mortalidade. **Resultado:** Em 2017 passaram pelo Hospital 13121 pacientes com IC. Dentre eles 3628 (27,6%) apresentaram no ecocardiograma FE <40% e encontravam-se em ritmo sinusal. Estes pacientes apresentaram FE média de 29,8% e o diâmetro ventricular diastólico de 64,5 mm. A FC média observada foi de 72,7 bpm. Com 30 meses de seguimento 1275 (35,1%) pacientes morreram. Os pacientes que morreram eram com maior frequência cardíaca, tinham mais comorbidades e analisando a FC pode-se constatar que os pacientes com FC acima de 65 bpm tiveram mortalidade maior do que os com FC abaixo deste valor (figura 1). **Conclusões:** Em nosso Hospital a simples medida da FC permitiu identificar que pacientes que se apresentam com FC acima de 65 bpm apresentam mortalidade maior do que os com FC mais baixa. Este achado destaca a importância de se avaliar este elemento propedêutico e de intensificar o tratamento naqueles que persistem com a FC acima de 65 bpm.

Figura 1- Mortalidade conforme a FC acima ou abaixo de 65 bpm



## EP 199

### FREQUÊNCIA CARDÍACA EM REPOUSO E MORTALIDADE POR TODAS AS CAUSAS NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA EM MULHERES E HOMENS EM RITMO SINUSAL.

ANTONIO DE PADUA MANSUR, ANTONIO CARLOS PEREIRA-BARRETO, CARLOS HENRIQUE DEL CARLO, GUSTAVO HENRIQUE FERREIRA GONÇALVINO, BARBARA MARIA IANNI, FÁBIO FERNANDES, LUIZ ANTONIO MACHADO CÉSAR, EDIMAR ALCIDES BOCCCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Fundamento:** A frequência cardíaca (FC) de repouso é um alvo terapêutico bem estabelecido para o tratamento da insuficiência cardíaca (IC). Os betabloqueadores são as principais drogas para reduzir a FC. A FC em repouso elevada está associada a maior mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER). No entanto, pouco se sabe sobre a influência da FC na mortalidade e nos preditores de óbito em mulheres e homens com ICFER em ritmo sinusal. **Métodos:** De fevereiro de 2017 a janeiro de 2022, analisamos a influência da FC (>60bpm e FR>70 bpm) em repouso na mortalidade e os preditores de morte por todas as causas em mulheres e homens com ICFER em ritmo sinusal. Os dados basais incluíram características clínicas e achados ecocardiográficos. A FC usada na análise foi a mais próxima do evento morte (FC2). Utilizou-se o método de Kaplan-Meier (K-M) e os métodos de riscos proporcionais de Cox para análise das taxas de mortalidade e para busca de preditores de óbito para mulheres e homens com ICFER em ritmo sinusal. **Resultados:** Analisamos 2.984 pacientes, média de idade de 61 ± 13,8 anos, 1.922 (64,4%) homens. A idade, IMC, FC inicial (FC1), FC2, dosagem de carvedilol, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) inicial foram semelhantes em ambos os gêneros. Ao longo do período de seguimento de 9,15±3,95 anos, observou-se aumento da FEVE (p<0,001) e redução da FC (p=0,026) em ambos os gêneros e maior número de óbitos nos homens (28,1% vs. 13,1%; p<0,001). A incidência cumulativa de óbito foi maior nos homens com FR>60bpm (K-M: log-rank p<0,001) e >70bpm (K-M: log-rank p=0,011) comparadas às mulheres. A mortalidade cumulativa foi maior nos homens com FC>60bpm comparada aos homens com FC≤60bpm (p=0,009), mas igual entre as mulheres com FC>60 vs. FC≤60bpm. A regressão de Cox para óbito, ajustado para idade, gênero, FEVE inicial, dose de carvedilol, FC2, IMC, infarto do miocárdio (IM), diabetes, insuficiência renal crônica (IRC) e acidente vascular cerebral (AVC), mostrou maior mortalidade nos homens (HR=1,40; IC95%: 1,22-1,62; p<0,0001). Outras variáveis independentes de morte foram, em ordem decrescente de importância, IRC (p<0,0001), diabetes (p<0,0001), AVC (p<0,0001), FEVE inicial (p<0,0001), dose de carvedilol (p=0,0004), idade (p=0,001), IM (p=0,003) e FC2 (p=0,016). **Conclusão:** As mulheres com ICFER em ritmo sinusal tiveram melhor prognóstico do que os homens para as FC>60 e FC>70bpm.

## 13 - MÉTODOS DIAGNÓSTICOS POR IMAGEM

### EP 201

#### EFEITO DO CPAP EM REMODELAMENTO ATRIAL E DISFUNÇÃO DIASTÓLICA EM PACIENTES COM AOS E SÍNDROME METABÓLICA: UM ESTUDO RANDOMIZADO.

THIAGO ANDRADE DE MACEDO, SARA QUAGLIA DE C. GIAMPÁ, SOFIA F. FURLAN, LUNARA S. FREITAS, ADRIANA LEBKUCHEN, KARINA H. M. CARDOZO, VALDEMIR M. CARVALHO, LUIZ A. BORTOLOTO, GERALDO LORENZI-FILHO, LUCIANO F. DRAGER

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, GRUPO FLEURY - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Objetivo:** avaliar o efeito do tratamento com CPAP (*continuous positive airway pressure*) no remodelamento atrial e na função diastólica do ventrículo esquerdo, em pacientes com apneia obstrutiva do sono e síndrome metabólica. **Métodos:** o estudo atual consiste em uma análise pré-especificada de um ensaio randomizado, controlado por placebo, que incluiu indivíduos com diagnóstico recente de síndrome metabólica, portadores de apneia obstrutiva do sono (moderada a grave). Os pacientes foram randomizados em 2 grupos: CPAP ou dilatador nasal, durante 6 meses. Ecocardiograma transtorácico foi realizado pelo mesmo investigador, que desconhecia o grupo ao qual pertencia cada paciente. **Resultados:** Nove noventa e nove pacientes (79% homens; idade: 48±9 anos; índice de massa corporal: 33±4 kg/m<sup>2</sup>) completaram o estudo. No seguimento, os pacientes do grupo dilatador nasal evoluíram com aumento significativo do diâmetro atrial: de 39,5 [37,0-43,0]mm para 40,5 [39,0-44,8]mm, (p=0,003); enquanto no grupo CPAP de 40,0 [38,0-44,0] para 40,0 [39,0-45,0]mm (p=0,194), ou seja, sem aumento significativo. Considerando-se apenas os pacientes com disfunção diastólica na avaliação ecocardiográfica inicial, quase metade apresentaram reversibilidade da disfunção diastólica com uso do CPAP (em comparação com apenas 2 pacientes do grupo placebo, p=0,039). Na análise de regressão, a reversibilidade da disfunção diastólica pelo uso de CPAP foi 6,8 vezes maior (IC: 1,48-50,26, p=0,025) em comparação com o uso de dilatador nasal. **Conclusão:** Em pacientes com síndrome metabólica e apneia do sono, o tratamento com CPAP por 6 meses preveniu remodelação atrial e aumentou a chance de reversibilidade da disfunção diastólica.

## EP 200

### DOBUTAMINA: EXPERIÊNCIA DE EQUIPE DE CUIDADOS PALIATIVOS NO CONTROLE SINTOMÁTICO NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA TERMINAL

PASSOS, L. K. B., MACHADO, F. S., ROCHA, J. A., CARVALHO, R. T., SANTI, D. B. HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A fase terminal da insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida (ICFER) é uma condição clínica de alta mortalidade e sintomas de difícil manejo, principalmente os associados ao baixo débito cardíaco, apresentando elevada demanda para cuidados paliativos (CP). Medicamentos inotrópicos, como a dobutamina, são utilizados na tentativa de aliviá-los em pacientes não candidatos a transplantes ou demais terapêuticas modificadoras de doença. **Métodos:** Estudo prospectivo, descritivo e observacional, realizado com pacientes portadores de ICFER terminal descompensada em uso de dobutamina, internados entre julho e novembro de 2022 em enfermaria especializada em CP de um hospital universitário quaternário. Registrou-se a titulação de dose de dobutamina, sintomas associados, percepção de melhora e necessidade de estratégias auxiliares de manejo sintomático. O seguimento foi de 90 dias. **Resultados:** A amostra foi composta por 12 pacientes, sendo 66,7% do sexo masculino e 83,3% com idade entre 60 e 80 anos. Os sintomas mais prevalentes que motivaram o aumento da dobutamina foram: sonolência, náuseas, dispnéia, fadiga e mal-estar. A mediana do tempo de internação na enfermaria de CP foi de 13 dias (IQ5,8 - 33,5). Foram 49 eventos de titulação de dose de dobutamina, dos quais 24,5% foram aumento de dobutamina motivados por sintomas de baixo débito e 71,4% corresponderam a redução de dose de dobutamina. Notou-se melhora sintomática em 50% dos aumentos motivados por sintomas. Em 33,3% destes houve necessidade de alguma estratégia adjuvante para manejo sintomático. Quando foi tentado redução de dose de dobutamina, 20% apresentaram piora dos sintomas após a redução. Dez pacientes faleceram na internação. Destes, 90% faleceram em uso de dobutamina. No desfecho, a mediana das doses de dobutamina foi de 7,3 mcg/kg/min (IQ 3,5-10,4). Em 60% dos óbitos houve necessidade de sedação paliativa, por refratariedade das tentativas de manejo sintomático. A mortalidade em 90 dias foi de 100%. **Conclusão:** Pacientes com ICFER apresentam muitos sintomas no fim de vida, de difícil manejo clínico, mesmo quando realizado por especialistas em CP. A dobutamina parece ser uma medicação com potencial para o alívio de sintomas de baixo débito, porém requer a utilização de demais estratégias para promoção de conforto ao final da vida. Há necessidade de estudos subsequentes com maior amostragem a fim de analisar a efetividade e os riscos associados ao uso desta medicação neste cenário. **Palavras-chave:** Insuficiência Cardíaca; Dobutamina; Cuidados Paliativos.

## EP 202

### FUNÇÃO E CARACTERIZAÇÃO TECIDUAL MIOCÁRDICA EM PACIENTES COM MIOPERICARDITE AGUDA POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: ANÁLISE EVOLUTIVA

ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, DEBORA NAKAMURA, ALINE S. BOSSA, MARIA C. CÉSAR, GUILHERME GARCIA, RAFAEL A. FONSECA, FÁBIO FERNANDES, CESAR H. NOMURA, CARLOS E. ROCHITTE, MÚCIO T. DE OLIVEIRA JR.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A identificação de marcadores prognósticos relacionados a ocorrência de eventos e recuperação da função ventricular pode ser importante em pacientes com miopericardite (MPA) aguda. **Objetivos:** Avaliar a caracterização miocárdica tecidual da RMC relacionada a ocorrência de eventos combinados e ao incremento da fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE) em pacientes com MPA. **Métodos:** Os critérios de inclusão foram: dor torácica e/ou alterações eletrocardiográficas associadas à elevação de troponina (acima do percentil 99%) na ausência de estenose coronária (lesões < 50%) e diagnóstico da MPA pela RMC cardíaca. Na avaliação da ocorrência de eventos combinados (morte por todas as causas, insuficiência cardíaca e recorrência da MPA) permaneceram 100 pacientes e na avaliação do incremento de FEVE (aumento > 5%) 36 casos que foram reconvocados para realização de nova RMC entre 6 e 18 meses do evento inicial. **Resultados:** O seguimento médio dos pacientes foi 18,7 meses. Foram encontradas diferenças significativas na RMC entre pacientes que tiveram eventos combinados (n=26) versus sem eventos combinados (n=74) nas seguintes características avaliadas: FEVE inicial (OR=0,938; CI: 0,895-0,984, p=0,008), índice de volume sistólico do ventrículo esquerdo (VE) (OR=1,034; CI: 1,005-1,062, p=0,019), índice de volume diastólico de VE (OR=1,029; CI: 1,002-1,056, p=0,038), além de presença de hipersinal em T2, presença de realce tardio anterosseptal médio, anterosseptal basal, apical lateral, *strain* radial de VE, *strain* circunferencial de VE e *strain* longitudinal de VE. Em relação ao incremento de FEVE, foram encontradas diferenças significativas na RMC nas seguintes características avaliadas: FEVE (OR=0,870; CI: 0,758-0,988, p=0,047), volume sistólico final do ventrículo direito (OR=1,047; CI: 1,001-1,096, p=0,047), além de diâmetro sistólico de VE, diâmetro diastólico de VE, índice de volume sistólico de VE, índice de volume diastólico de VE e índice de volume sistólico de ventrículo direito. **Conclusão:** Observou-se associação significativa entre eventos combinados no seguimento a longo prazo com FEVE inicial, índices de volume sistólico e diastólico de VE, hipersinal em T2, *strains* radial, circunferencial e longitudinal do VE e presença de realce tardio médio e basal anterosseptal e apical lateral. Já relacionado ao incremento de FEVE na RMC evolutiva, observou-se associação significativa com FEVE inicial, volume sistólico final de VD, diâmetros sistólico e diastólico de VE, índices de volume sistólico e diastólico de VE e índice de volume sistólico de VD

EP 203

EXPERIÊNCIA PRÁTICA DO USO DE TRASTUZUMABE EM 995 PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA: MONITORIZAÇÃO SERIADA DE ECOCARDIOGRAMA

JUAN RAMOS, MARIANE HIGA SHINZATO, RÔMULO FONSECA DE MORAES, ISABELLE OLIVEIRA PARAHYBA, RIZEK M H GOMIDES, STEPHANIE ITALA RIZK, ISABELA B. S. DA SILVA COSTA, FERNANDA T. DE A. ANDRADE, ROBERTO KALIL FILHO, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Câncer (CA) de mama é a neoplasia mais frequente entre as mulheres. O trastuzumabe é um anticorpo monoclonal que melhorou drasticamente o prognóstico de indivíduos com CA de mama. No entanto, a cardiotoxicidade surgiu como uma complicação limitante levando à descontinuação do tratamento. Neste estudo, procuramos investigar a incidência e os preditores de disfunção assintomática do ventrículo esquerdo durante os primeiros 6 meses de terapia com trastuzumabe para CA de mama. Além disso, avaliamos o efeito do ecocardiograma (ECO) seriado no seguimento de pacientes em tratamento com trastuzumabe, conforme recomendado pelas diretrizes atuais. Realizamos análise retrospectiva de prontuários em pacientes com CA de mama em que o trastuzumabe foi prescrito como parte da terapia, entre abril/2009 e setembro/2018, conforme protocolo institucional. Avaliou-se variáveis clínicas e ecocardiográficas, por meio de análise estatística contínua e categórica. Foram incluídos 905 pacientes, 99,2% do sexo feminino. A cardiotoxicidade foi identificada em 5% dos pacientes. Apenas 17,9% (grupo cardiotoxicidade) vs 72% (grupo geral) completaram o tratamento com trastuzumabe (p <0,001). O tratamento com antraciclina e radiação foi semelhante nos grupos. O grupo cardiotoxicidade apresentou mais dispnéia 85,4% versus 3,6% (p<0,001). Nas análises multivariadas os preditores de cardiotoxicidade foram a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) inicial (OR 0,92, IC 0,86-0,98, p 0,009) e o diâmetro diastólico inicial (OR 1,23, IC 1,13-1,34, p<0,001). Nesta população, o NNS foi de 54 para detectar 5% de cardiotoxicidade. O NNS foi reduzido para 25 para diagnosticar 10% de cardiotoxicidade, se considerarmos apenas os pacientes de alto risco. Demonstrou-se que a cardiotoxicidade é importante causa de interrupção do tratamento, mas o monitoramento cardíaco com ECO de rotina não deve ser realizado indiscriminadamente. Os pacientes com alto risco de desenvolver cardiotoxicidade, baseados em diâmetros de FEVE inicial e diastólico final, seriam os beneficiados em acompanhamento trimestral nos primeiros 6 meses de tratamento, para mudança terapêutica. A incidência de cardiotoxicidade foi de 5%, semelhante a literatura. 85% dos pacientes com cardiotoxicidade apresentavam algum sintoma, sendo 40% em CF III ou IV nos primeiros seis meses.

EP 205

ECOCARDIOGRAFIA DE STRAIN APÓS COVID-19: ESTUDO COMPARATIVO DAS FORMAS CLÍNICAS

ALMIR FERNANDO LOUREIRO FONTES, WILLIAN VARGAS TENÓRIO DA COSTA, GUILHERME SILVA DE MENDONÇA, FABIANE MIAN DE SOUZA, MARCOS ANTÔNIO SAHIUM JUNIOR, ROGÉRIO DE MELO COSTA PINTO, JOSE MARIA DEL CASTILLO, ELMIRO SANTOS RESENDE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - MG - BRASIL

**Introdução:** A infecção por COVID-19 pode ocasionar lesões diretas e indiretas ao músculo cardíaco. A ecocardiografia de strain mostra-se útil para a análise de possíveis disfunções miocárdicas em pacientes com COVID-19. O estudo visa analisar a função cardíaca após recuperação de COVID-19 comparando os resultados da ecocardiografia com *strain* em pacientes que evoluíram com as formas clínicas leve, moderada e grave da doença. **Métodos:** A ecocardiografia *strain* foi realizada após a recuperação clínica da COVID-19 em pacientes com diagnóstico da doença. O estudo incluiu 42 pacientes com a forma moderada ou grave que foram conduzidos em hospital público de Minas Gerais e 45 com a forma leve conduzidos na Atenção Primária e rede ambulatorial de Pernambuco. A seleção de pacientes se ocorreu no período de maio de 2020 a agosto de 2021. Dados clínicos dos pacientes foram colhidos no momento do exame. **Resultados:** A ecocardiografia bidimensional mostrou funções sistólica e diastólica dos ventrículos esquerdo e direito normais em todas as formas evolutivas.

Tabela 1: Análise da ecocardiografia de strain, de acordo com valores encontrados por grupo.

FUNÇÃO	GRUPO	VALORES ENCONTRADOS EM CÂMARAS		
		STRAIN GLOBAL	STRAIN 4 CÂMARAS	STRAIN 2 CÂMARAS
NORMAL	Caso leve	17 (71,4%)	17 (71,4%)	17 (71,4%)
	Caso moderado/grave	17 (71,4%)	17 (71,4%)	17 (71,4%)
LIMITADA	Caso leve	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Caso moderado/grave	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
REDUZIDA	Caso leve	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Caso moderado/grave	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ANOMALIA IMPORTANTE	Caso leve	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Caso moderado/grave	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
REDUÇÃO MUITO IMPORTANTE	Caso leve	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	Caso moderado/grave	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Legenda: Função maior que 18% (normal); função de 16-18% (limitada); função de 12-16% (reduzida); função de 8-12% (redução importante); função abaixo de 8% (redução muito importante). Fonte: Os autores, 2022.

A análise por ecocardiografia de strain mostrou alterações significativas, nas modalidades Global, 2 câmaras e 4 câmaras, em pacientes que evoluíram com forma moderada ou grave da doença, apresentando valores de p de 0,002, 0,001 e 0,004 respectivamente.

**Conclusão:** A ecocardiografia de *strain* é útil na avaliação cardiológica após a alta de COVID-19. Os casos com maior comprometimento clínico da doença apresentam alterações segmentares do miocárdio mais evidentes e em maior intensidade quando comparados com pacientes que apresentaram quadro leve.

EP 204

APLICACÃO DO STRAIN LONGITUDINAL GLOBAL BIDIMENSIONAL DERIVADO DO SPECKLE TRACKING DO VENTRÍCULO ESQUERDO NA IDENTIFICAÇÃO DE DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA SUBCLÍNICA EM PACIENTES PÓS-INFECÇÃO PELO CORONAVÍRUS-2019 E CORRELAÇÃO COM RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA

MANUELLA GUEDES DA NÓBREGA MACHADO, JOSÉ VICTOR DA NÓBREGA BORGES, SAMIRA ABDEL CORREIA LEILA

CLÍNICA CENTRAL DE DIAGNÓSTICO - VILHENA - RONDÔNIA - BRASIL

**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. Afecções cardiovasculares tem sido reportadas com frequência estimada de 8-28%, correlacionando-se com aumento de mortalidade e desfechos clínicos desfavoráveis. Considerando que as complicações tardias dessa patologia ainda não são totalmente conhecidas, a identificação precoce de pacientes de maior risco é essencial. Neste contexto, destaca-se 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 em pacientes recuperados de infecção por COVID-19, selecionar quais pacientes 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, sendo selecionados 18 pacientes que apresentaram alterações do índice de deformidade miocárdica em pelo menos um segmento avaliado, critério de inclusão para necessidade de complementação através de ressonância magnética. **Resultados:** 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. O GLS médio do grupo foi de -18,70 ± 3,54%. Análise individual dos segmentos demonstrou que em 44% dos casos havia 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. 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 detectados em relação à RMC sugere que o uso desta modalidade ecocardiográfica pode ser uma alternativa viável na identificação de disfunção miocárdica, acompanhamento e seleção daqueles que necessitarão de investigação adicional.

EP 206

IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS EXAMES CARDIOLÓGICOS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO SUS E DA MEDICINA SUPLEMENTAR

FLÁVIA PIRES ALMEIDA, GUSTAVO SENZAKI, VINICIUS RUIZ UEMOTO, LUCAS COSTA, RENATA VALERI DE FREITAS, FAUSTO FERES, TIAGO SENRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** a pandemia de COVID-19 ocasionou grande impacto no sistema de saúde brasileiro. Além da sobrecarga de pacientes infectados pelo vírus, o risco de contaminação obrigou múltiplos serviços de saúde a interromper ou reduzir drasticamente a oferta de exames diagnósticos em cardiologia. O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto da pandemia sobre a realização de exames cardiológicos no Sistema Único de Saúde (SUS) e na saúde suplementar. **Métodos:** coletamos dados referentes aos exames de teste ergométrico, ecocardiograma (repouso e estresse; transtorácico e transesofágico), cintilografia (perfusão de estresse e repouso; avaliação de necrose; viabilidade), cineangiogramas e ressonância magnética cardíaca realizados nos anos de 2019 e 2020 no SUS e no sistema suplementar (mesmos métodos acrescidos de tomografia para escore de cálcio e angiogramas coronarianos) em pacientes internados e ambulatoriais. Os dados foram coletados online a partir do DATA-SUS e da plataforma da Agência Nacional de Saúde (ANS) e os anos de 2019 e 2020 foram comparados. **Resultados:** No ano de 2019, foram realizados no Brasil 10.647.379 exames diagnósticos cardiológicos no SUS e no sistema suplementar no Brasil, já no ano 2020, foram apenas 8.315.215 - redução de 2.332.164 exames ou queda de 21,9% em relação ao ano anterior. No SUS, a redução no número de exames foi de 781.529 (24,4%) no comparativo entre os dois anos; já na saúde suplementar, a queda foi de 1.550.635 exames (20,8%). Na análise nacional por método diagnóstico, observamos comportamento heterogêneo ao longo do biênio 2019/2020: teste ergométrico apresentou queda relativa de 28,1%, ecocardiograma 19%, cintilografia miocárdica 26,7% e cineangiogramas 16,5%; já a ressonância magnética cardíaca apresentou aumento de 5% no período. Tendências heterogêneas também foram observadas na comparação entre os exames realizados no SUS e na saúde suplementar ao longo do período de análise. Dados de tomografia cardíaca (disponíveis somente na saúde suplementar) mostraram aumento de 36,7 mil exames em 2019 para 47,1 mil exames em 2020 (aumento de 28,4%). **Conclusões:** a pandemia de COVID-19 ocasionou alteração importante na estratégia de investigação diagnóstica entre pacientes cardiológicos no Brasil no ano de 2020, com redução significativa no número de exames no SUS e na saúde suplementar e impacto heterogêneo conforme a modalidade diagnóstica. Esses resultados podem contribuir para o planejamento de ações no âmbito público e privado voltadas para a melhoria na investigação cardiológica nos próximos anos.

Tabela 2: Comparação de variáveis da ecocardiografia de strain dos casos leves e moderados a grave.

VARIÁVELS	ECOCARDIOGRAFIA DE STRAIN				Significância
	Casos leves		Casos moderados a graves		
	Normal	Alterado	Normal	Alterado	
Strain Global	34 (78,6%)	11 (24,4%)	18 (42,9%)	24 (57,1%)	p=0,002
Strain 4 câmaras	30 (71,4%)	13 (28,6%)	17 (40,5%)	25 (59,5%)	p=0,004
Strain 3 câmaras	22 (48,9%)	23 (51,1%)	17 (40,5%)	25 (59,5%)	Não significante
Strain 2 câmaras	41 (91,1%)	4 (8,9%)	24 (57,1%)	18 (42,9%)	p<0,001

Fonte: Fonte: Os autores, 2022. Análise estatística: qui-quadrado.

## EP 207

**PARÂMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS DA FUNÇÃO DIASTÓLICA COMO FATOR PROGNÓSTICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA**  
LEITE, A.R., DURÃES, A.G., LAGOIRO, A.J., ROSA, M.L.G., RODRIGUES, R.C., NASCIMENTO, C.A.S., COSTA, N.A., MARTINS, W.A., RIBEIRO, M.L., SANTOS, S.R.  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - NITERÓI - RJ - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA - TEIXEIRA DE FREITAS - BAHIA - BRASIL

**Introdução:** O ecocardiograma é um exame complementar usado em cardiologia que utiliza ultrassom para gerar imagens conferindo informações hemodinâmicas prognósticas que apresentam correlação satisfatória com dados invasivos.<sup>1-3</sup> Não obstante o fato de constituir-se em técnica não invasiva e de baixo custo não foram identificados estudos de base populacional, incluindo na atenção básica.<sup>6-7</sup>**Objetivo:** Avaliar os parâmetros ecocardiográficos como fatores prognósticos para internação hospitalar por causas cardiovasculares e mortes por todas as causas, em adultos e idosos assistidos na atenção primária.**Método:** Pesquisa observacional e longitudinal de base comunitária constituindo sub-estudo do projeto DIGITALIS. Foram recrutados 633 indivíduos para participar da primeira fase, e, que completaram avaliação clínica e ecocardiograma com doppler tecidual entre 2011 e 2012. Para a segunda fase, realizada entre 2017 e 2018, foram contactados todos os participantes da fase um, examinados prontuários para investigar causas de internações e mortes. Ocorreram 73 perdas de seguimento, totalizando a amostra final com 560 participantes.**Crítérios de inclusão:** Usuários do programa médico da família de Niterói, com faixa etária de 45 a 99 anos.**Análise estatística:** Dados apresentados na forma contínua e/ou categórica, desfechos binários analisados por teste Qui-quadrado e de correção, curvas de sobrevida, Hazard Ratio, regressão múltipla de Cox considerando variáveis associadas ao desfecho em nível de 0,10 (p-valor), modelo final p-valor foi 0,05.**Resultados:** A associação entre as alterações identificadas pelo ecocardiograma e o desfecho composto estão representadas pelos os parâmetros de função diastólica, sendo o HR ajustados por idade e sexo, com os parâmetros, VAE-I, e', Tempo de Desaceleração (TD), respectivamente (2,68, 4,16 e 2,31.) demonstraram-se estatisticamente significantes (p < 0,05). O percentual de indivíduos com alterações nos parâmetros do ecocardiograma sem diagnóstico de IC está representado por três parâmetros analisados, dos quais dois apresentaram, cerca de 66% dos pacientes sem IC clínica, portanto em estágio B.**Conclusão:** A análise de parâmetros ecocardiográficos que avaliam função e estrutura cardíaca possibilitou identificar indivíduos em alto risco de internação cardiovascular e morte por todas as causas na atenção básica, demonstrando a importância da realização do método. No cenário que a maioria dos participantes com alterações ecocardiográficas não tinham diagnóstico de IC, pode-se caracterizar os como indivíduos no estágio B da IC

## EP 209

**ECOCARDIOGRAFIA IDENTIFICA ALTERAÇÕES GEOMÉTRICAS E FUNCIONAIS CARDÍACAS EM PACIENTES ASSINTOMÁTICOS COM LIPODISTROFIA PARCIAL FAMILIAR**

ANDRÉ TIMÓTEO SAPALO, HENRIQUE TURIN MOREIRA, NATÁLIA ROSSINI GUIDORIZZI, PAULA ANANDA CHACON INÊS, LUCAS CANDELÁRIA KALLI, MARIA CRISTINA FOSS-FREITAS, MINNA MOREIRA DIAS ROMANO  
CENTRO DE CARDIOLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, DIVISÃO DE ENDOCRINOLOGIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Neste estudo, objetivamos caracterizar as alterações morfológicas e funcionais cardíacas em pacientes com Lipodistrofia (LPD) Parcial Familiar, sem sintomas cardiovasculares.**Método:** Estudo transversal tipo caso-controle. Pacientes adultos com diagnóstico clínico de LPD familiar parcial e controles foram convidados a realizar ecocardiogramas. Um ecocardiograma (ECO) transtorácica foi realizada com técnicas convencionais, bidimensional e Doppler tecidual, e com novas técnicas de análise de deformação miocárdica (Strain). A dimensão e volume (AEVi) de átrio esquerdo (AE), espessura de paredes de ventrículo esquerdo (LV), massa de VE (massa<sub>i</sub>), e parâmetros de função diastólica (E, A mitral, e'septal e e'lateral, E/e' médio) e sistólica (FEVE e GLS) de VE foram mensurados. Valores entre os grupos foram comparados com testes estatísticos apropriados para a distribuição das variáveis. A relação das variáveis ecocardiográficas com o diagnóstico de LPD foi comparada com análises uni e multivariadas considerando-se a pressão arterial sistólica (PAS) como variável independente.**Resultados:** 29 pacientes com LPD e 17 controles foram analisados. Os grupos não diferiram quanto a idade (44,58 ± 11,77 LPD vs. 43,84 ± 13,32 controles, p=0,94), gênero, IMC (26,73 ± 4,30 LPD vs. 24,52 ± 5,04 kg/ml, p= 0,05) ou SC (1,70 ± 0,23 vs. 1,67 ± 0,16, p= 0,9). Pacientes com LPD tinham valores maiores de PAS (122,7 ± 14,85 vs. 110,9 ± 11,08mmHg; p=0,02) do que controles. Pacientes com LPD tinham maior dimensão do AE (37,27 ± 4,44 vs. 32,12 ± 4,25 mm, p=0,001) e VAE<sub>i</sub> (30,17 ± 7,24 vs. 24,94 ± 9,04 ml/m<sup>2</sup>, p=0,02), maior massa<sub>i</sub> de VE (79,29 ± 17,38 vs. 67,10 ± 19,36, p=0,02), e parâmetros de disfunção diastólica de VE reduzidos como e'lateral (11,07 ± 3,48 vs. 14,94 ± 2,35 cm/s, p= 0,001), e'septal (8,0 ± 2,73 vs. 11,38 ± 2,02 cm/s, p= 0,001) e relação E/e' aumentada (7,89 ± 2,22 vs. 6,35 ± 1,29, p= 0,02)(Figura 1). Parâmetros de função sistólica de VE como FEVE e GLS (-17,06 ± 2,707 vs. -18,02 ± 1,98%, p= 0,25) não foram diferentes entre os grupos. Houve relação positiva entre as alterações ecocardiográficas com dimensão de AE (

## EP 208

**REALCE TARDIO POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA EM PACIENTES COM MIOPERICARDITE AGUDA – A PAREDE VENTRICULAR ACOMETIDA PODE AUXILIAR NO PROGNÓSTICO?**

ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, DÉBORA NAKAMURA, ALINE S. BOSSA, MARIA C. CÉSAR, GUILHERME GARCIA, RAFAEL A. FONSECA, FÁBIO FERNANDES, CESAR H. NOMURA, CARLOS E. ROCHITTE, MÚCIO T. DE OLIVEIRA JR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A identificação de marcadores prognósticos relacionados a ocorrência de eventos e recuperação da função ventricular pode ser importante em pacientes com miopericardite (MPA) aguda. Existe uma lacuna se o acometimento regional de realce tardio pode auxiliar na avaliação.**Objetivos:** Avaliar a presença de realce tardio de acordo com a parede ventricular acometida da RMC relacionada a ocorrência de eventos combinados e ao incremento da fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE) em pacientes com MPA.**Métodos:** Os critérios de inclusão foram: dor torácica e/ou alterações eletrocardiográficas associadas à elevação de troponina (acima do percentil 99%) na ausência de estenose coronária (lesões < 50% no cateterismo, angiogramografia coronária ou ambos) e diagnóstico da MPA pela RMC cardíaca em < 48 horas da admissão, confirmado pela presença de edema e/ou realce tardio. Foram incluídos 102 pacientes com perda de seguimento de dois casos. Na avaliação final da ocorrência de eventos combinados (morte por todas as causas, insuficiência cardíaca e recorrência da MPA), após seguimento de até 24 meses, permaneceram 100 pacientes e na avaliação do incremento de FEVE (aumento > 5%) e 36 casos que foram reconvidados para realização de nova RMC entre 6 e 18 meses do evento inicial.**Resultados:** O seguimento médio dos pacientes foi 18,7 meses. Foram encontradas diferenças significativas na RMC entre pacientes que tiveram eventos combinados (n=26) versus sem eventos combinados (n=74) nas seguintes paredes avaliadas: presença de realce tardio anterosseptal médio (OR=0,0,160; CI: 0,037–0,685, p=0,014), anterosseptal basal (OR=0,255; CI: 0,071–0,914, p=0,036) e apical lateral (OR=5,902; CI: 1,236–28,187, p=0,026). Em relação ao incremento de FEVE, não foram encontradas diferenças significativas na RMC de acordo com a presença de realce tardio nas paredes avaliadas.**Conclusão:** Observou-se associação significativa entre eventos combinados no seguimento a longo prazo com presença de realce tardio médio e basal anterosseptal e apical lateral. Já relacionado ao incremento de FEVE na RMC evolutiva, não se observou associação significativa com realce tardio.

## EP 210

**IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA EM ENDOCARDITE INFECCIOSA – UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

CAMILA FIDENCIO REIMBERG, TIAGO MARQUES AGOSTINHO

HOSPITAL DE CLÍNICAS MUNICIPAL DE SÃO BERNARDO DO CAMPO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Este trabalho consistiu em revisão sistemática da literatura a cerca de Endocardite Infecciosa (EI) e a utilização de Ecocardiografia para seu diagnóstico. A Endocardite Infecciosa decorre de infecções bacterianas ou fúngicas da superfície do endocárdio, e está associada a significantes índices de morbi-mortalidade. A ecocardiografia demonstrou-se útil na avaliação e determinação da anatomia das estruturas valvulares (e comparar com estudos prévios, quando possível), sendo possível verificar a presença, localização, tamanho e número de vegetações. Dentre os métodos de imagem a ecocardiografia transesofágica demonstrou importante papel, sendo método de escolha para diagnóstico e seguimento dos casos de endocardite infecciosa.**Método:** Foi realizada revisão sistemática da literatura entre os anos de 2000-2023, utilizando os bancos de dados PubMed; New England Journal of Medicine; LILACS; UpToDate.**Discussão:** A incidência de endocardite é de aproximadamente 5 – 7,9 casos a cada 100.000 habitantes ao ano (dados americanos). Os fatores de risco incluem hemodialises (7,9%), uso de drogas injetáveis (9,8%), doença valvar degenerativa (insuficiência mitral em 43,4% e insuficiência aórtica em 26,3%) e doença reumatológica cardíaca (3,3%). Os objetivos da avaliação ecocardiográfica incluem a determinação da anatomia das estruturas valvulares, verificar a presença, localização, tamanho e número de vegetações. A ecocardiografia transtorácica pode ser prejudicada por obesidade, hiperinsuflação pulmonar durante ventilação mecânica, calcificações valvares e próteses. Em casos de alta suspeita sem possibilidade de confirmação, está indicada a ecocardiografia transesofágica que se demonstrou menos susceptível a estes artefatos. A indicação de ecocardiografia transesofágica inclui pacientes com alta suspeita de endocardite infecciosa, porém sem imagem evidente em ecocardiografia transtorácica.**Conclusão:** A endocardite infecciosa é uma entidade relacionada a alta morbi-mortalidade mesmo no século XXI com a alta disponibilidade de anti-microbianos. O diagnóstico muitas vezes mostra-se atrasado devida dificuldade de diferenciação dos sinais e sintomas iniciais. O estudo ecocardiográfico mostrou-se útil para avaliação de alterações cardíacas e seguimento de lesões estruturais ou doença com alto risco de complicação, podendo ser realizada de maneira transtorácica ou transesofágica, sendo esta última mais sensível por melhor visualização das câmaras cardíacas.

## EP 211

## ANÁLISE EVOLUTIVA DA CARACTERIZAÇÃO TECIDUAL DE MIOPERICARDITES PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA – COMO A MUDANÇA TECIDUAL PODE AJUDAR NA AVALIAÇÃO PROGNÓSTICA?

ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, DÉBORA NAKAMURA, ALINE S. BOSSA, MARIA C. CÉSAR, GUILHERME GARCIA, RAFAEL A. FONSECA, FÁBIO FERNANDES, CESAR H. NOMURA, CARLOS E. ROCHITTE, MÚCIO T. DE OLIVEIRA JR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A identificação de marcadores prognósticos relacionados a ocorrência de eventos e recuperação da função ventricular pode ser importante em pacientes com miopericardite (MPA) aguda. A variabilidade morfológica do seguimento pode ajudar nessa avaliação. **Objetivos:** Avaliar a evolução e variabilidade dos achados morfológicos da RMC relacionada a ocorrência de eventos combinados e ao incremento da fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE) em pacientes com MPA. **Métodos:** Os critérios de inclusão foram: dor torácica e/ou alterações eletrocardiográficas associadas à elevação de troponina (acima do percentil 99%) na ausência de estenose coronária (lesões < 50% no cateterismo, angiogramografia coronária ou ambos) e diagnóstico da MPA pela RMC cardíaca em < 48 horas da admissão, confirmado pela presença de edema e/ou realce tardio. Foram incluídos 36 pacientes. A avaliação final da ocorrência de eventos combinados (morte por todas as causas, insuficiência cardíaca e recorrência da MPA) e a avaliação do incremento de FEVE (aumento > 5%) foi realizada após seguimento de até 24 meses. Os casos foram reconvocados para realização de nova RMC entre 6 e 18 meses do evento inicial. **Resultados:** O seguimento médio dos pacientes foi 18,7 meses. Na análise multivariada correlacionando a variabilidade ( $\Delta$ ) das características morfológicas miocárdicas entre a RMC evolutiva e a RMC inicial com eventos combinados no seguimento de longo prazo, não se observaram diferenças significativas em nenhuma das variáveis analisadas. Na análise multivariada correlacionando a variabilidade ( $\Delta$ ) das características morfológicas miocárdicas entre a RMC evolutiva e a RMC inicial com incremento ou não da FEVE, observaram-se diferenças significativas em  $\Delta$  FEVD (OR = 1,140, CI 95%: 1,023 – 1,270,  $p = 0,018$ ),  $\Delta$  volume sistólico final do VE (OR = 0,927, CI 95%: 0,875 – 0,981,  $p = 0,009$ ),  $\Delta$  índice de volume sistólico do VE (OR = 0,794, CI 95%: 0,656 – 0,962,  $p = 0,018$ ) e  $\Delta$  volume diastólico do VE (OR = 0,949, CI 95%: 0,905 – 0,994,  $p = 0,028$ ). **Conclusão:** Não se observou associação significativa entre eventos combinados no seguimento a longo prazo com variabilidade morfológica, no entanto, existe relação entre variabilidades principalmente de índices volumétricos com incremento final de FEVE.

## 14 - PESQUISA BÁSICA

## EP 213

## ASSOCIAÇÃO DE MICRORNA-375-3P COM O VOLUME EXTRACELULAR DO MIOCÁRDIO EM PACIENTES COM COVID-19

EDUARDA OLÍVIA ZECHETTI MININ, ROBERTO SCHREIBER, LARISSA C. M. BUENO, LAYDE R. PAIM, LUÍS MIGUEL DA SILVA, LICIO A. VELLOSO, WILSON NADRUZ, MICHAEL JEROSCH-HEROLD, OTAVIO R. COELHO-FILHO

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** A doença de coronavírus 2019 (COVID-19) é causada pelo vírus SARS-CoV-2, responsável por pneumonia atípica que pode evoluir para lesão pulmonar aguda. Embora os mecanismos sejam pouco compreendidos, a lesão miocárdica ocorre comumente em pacientes hospitalizados por COVID-19. As técnicas de mapeamento T1 por ressonância magnética cardíaca (RMC) permitem a quantificação do volume extracelular (ECV) miocárdico, um marcador de fibrose intersticial miocárdica. MicroRNAs são pequenos RNAs não codificantes que controlam genes e vias específicas. Estudos demonstraram a expressão reduzida de miR-375 em pacientes com COVID-19 com possível influência na função de macrófagos e inflamação. O presente estudo explora a associação entre miRNAs circulantes e ECV em pacientes hospitalizados com COVID-19. **Métodos:** Avaliamos a expressão sérica de 754 miRNAs usando TaqMan OpenArray e ECV por RMC, 30 dias após a alta hospitalar em 27 pacientes internados com COVID-19. Subsequentemente, o miR-375-3p foi validado por qRT-PCR em amostras de soro coletadas na admissão e 30 dias após a alta hospitalar. **Resultados:** A análise da expressão do miR-375-3p em amostras coletadas na admissão hospitalar mostrou que a expressão desse miRNA foi reduzida em cerca de 20 vezes ( $p=0,005$ ), quando comparada à expressão do miR-375-3p coletado 30 dias após a alta hospitalar. Observou-se correlação negativa entre a expressão sérica de miR-375-3p nas amostras coletadas na alta hospitalar, avaliadas por OpenArray e ECV, resultado confirmado por qRT-PCR ( $r = -0,508$ ;  $p = 0,031$ ). Não houve correlação entre o ECV 30 dias após a alta e a expressão do miR-375 na admissão hospitalar. **Conclusão:** A partir da análise de 754 miRNAs no sistema OpenArray, observamos uma correlação negativa entre a expressão sérica de miR-375-3p coletado após a alta hospitalar com ECV, um marcador de fibrose miocárdica, sugerindo que esse miRNA pode estar envolvido em remodelamento cardíaco em pacientes com COVID-19. Além disso, confirmamos os relatos da literatura sugerindo uma redução na expressão desse miRNA pela infecção pelo vírus SARS-CoV-2.

## EP 212

## OCULSÃO DO APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO COM PRÓTESE LAMBRE®: RESULTADOS DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA

CAROLINA PIRES, ANA CAROLINA GALUBAN, JORGE KOROISHI, JAIRO PINHEIRO, CARLOS PEDRA, LEONARDO GUIMARÃES, VICTOR GALORO, FLAVIA SAKAMOTO, LUCIANO HOLANDA

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** A oclusão do apêndice atrial esquerdo (AAE) é uma estratégia alternativa para prevenção de eventos embólicos nos pacientes com fibrilação atrial (FA). O ecocardiograma transesofágico (ETE) apresenta papel importante para seleção de pacientes aptos para o procedimento, bem como guiar o intraoperatório e o seguimento pós procedimento. **Objetivos:** Descrever a segurança e efeitos sobre parâmetros ecocardiográficos de pacientes submetidos a oclusão do AAE com a prótese LAmbré®, em hospital de referência de São Paulo. **Métodos:** Avaliação dos pacientes portadores de FA permanente, não valvar, com escore CHADS2VASC  $\geq 2$ , e contraindicação ao uso de anticoagulante oral, que foram submetidos ao implante da prótese LAmbré® para oclusão de AAE. Todos os procedimentos foram realizados em sala híbrida sob monitorização do ETE, no período de Junho de 2019 até Novembro de 2022. **Resultados:** Grupo de 13 pacientes, sendo 8 do sexo masculino, com idade  $76 \pm 9$  anos e escore de CHADS2VASC médio  $3 \pm 1$ . O Procedimento foi realizado sem intercorrências em todos os pacientes. O ETE tem papel fundamental no auxílio da punção transeptal, na definição do tamanho adequado da prótese, e avaliação de possíveis complicações imediatas do procedimento. Houve um caso de procedimento combinado com implante de MitraClip para tratamento de insuficiência mitral importante e outro com fechamento de shunt interatrial após punção transeptal com prótese Cera 18-18. No seguimento de 3 meses após a oclusão, mantido com dupla antiagregação por 30 dias e posteriormente apenas ácido acetilsalicílico, não identificamos nenhum evento clínico relacionado ao procedimento e acidente vascular cerebral cardiembólico. **Conclusão:** O uso do dispositivo LAmbré® mostrou-se seguro, e ETE foi fundamental na monitorização do procedimento e das complicações imediatas relacionadas ao mesmo. Sendo uma alternativa na profilaxia de embolização sistêmica no paciente portador de FA.

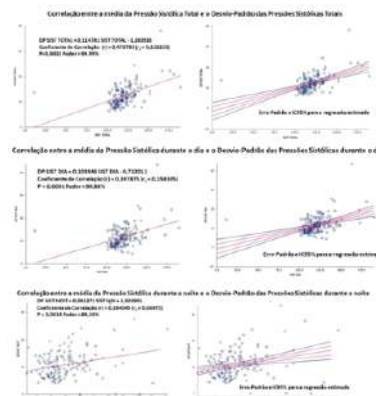
## EP 214

## VARIABILIDADE DA PRESSÃO ARTERIAL SISTÊMICA: CORRELAÇÃO ENTRE A CARGA PRESSÓRICA E O DESVIO-PADRÃO

RUBIO, T.A., RODRIGUES, B., YUGAR-TOLEDO, GODOY, M. F., MORENO, H.

UNIVERSIDADE DE CAMPINAS - UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL, FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - FAMERP - SP - BRASIL

**Introdução** A pressão arterial tem em sua fisiologia com base em uma cascata de componentes que interagem continuamente para manutenção da homeostase, incluindo o reflexo barorreceptor, barorreceptores cardiopulmonares, quimiorreceptores centrais e periféricos, sistema renina angiotensina aldosterona além de liberação de óxido nítrico pelo endotélio. Constitui, portanto, um complexo sistema, não-linear (caos determinístico), simultaneamente agindo para controle e manutenção dos níveis pressóricos. Os sistemas complexos, dinâmicos e não lineares possuem características de previsibilidade e ordem, apesar de aparente aleatoriedade, além de estarem sensivelmente dependentes às condições iniciais. O desvio padrão indica o grau de variação de um conjunto de elementos, ou seja, a medida de dispersão em torno da média, assim, pode ser um importante aliado na avaliação da variabilidade da pressão arterial. O **objetivo** do presente estudo foi avaliar a correlação entre desvio padrão e medidas de pressão arterial de 24 horas por meio do Monitoramento Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), com a hipótese de que maiores desvios-padrão estariam correlacionados com maiores cargas pressóricas. **Metodologia:** Foram analisados 144 exames de MAPA não selecionados. Desvio padrão e valores médios da pressão arterial total, diurna e noturna foram utilizados para medidas de correlação (Correlação de Pearson). **Resultados.** Para as variáveis média da pressão arterial sistólica e desvio padrão do período total o coeficiente de correlação ( $r$ ) foi de 0,478785 com  $p < 0,0001$ . Para a média da pressão arterial e desvio padrão diurna,  $r = 0,397875$  e  $p < 0,0001$  e para a média da pressão arterial e desvio padrão noturna  $r = 0,264045$  e  $p < 0,0014$ . Para as variáveis média da pressão arterial diastólica e desvio padrão do período total foram encontrados  $r = 0,335673$ ,  $p < 0,0001$ . Para a média da pressão arterial diastólica diurna  $r = 0,239075$  com  $p < 0,0039$  e para média diastólica noturna  $r = 0,117787$  com  $p = 0,1597$ . Constatou-se que quanto maiores as cargas pressóricas, maior o desvio padrão das médias de pressão arterial sistólica em período total, diurno e noturno e para pressão arterial diastólica nos períodos total e diurno. **Conclusão:** Houve correlação positiva entre as cargas pressóricas e o desvio-padrão da média dos valores pressóricos medidos pela MAPA, ou seja, quanto maior a variabilidade da pressão arterial sistêmica maior foi a carga pressórica, podendo denotar menor controle autonômico nos casos de hipertensão arterial sistêmica



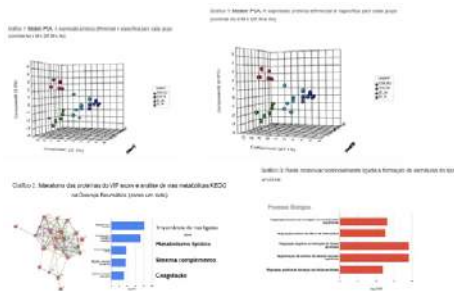
EP 215

ANÁLISE GENÉTICA, PROTEÔMICA E METABOLÔMICA EM PACIENTES SINTOMÁTICOS COM DOENÇA VALVAR MITRAL E AÓRTICA DE ETIOLOGIA REUMÁTICA

ANA CECILIA DE ALMEIDA VALADARES, RONEY ORISMAR SAMPAIO, FRANCISCO LAURINDO, ALINE MARTINS, FLAVIO TARASOUTCHI, FABIO GAIOTTO, CARLOS MANOEL, JUSSARA CASTELLI, VERA AIELLO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Vários genes e proteínas associados à resposta imunoinflamatória têm sido associados à doença valvar reumática (DR), no entanto a conexão com a fisiopatologia da doença é ainda pouco conhecida. Nossa hipótese é que o estudo das alterações na expressão gênica, proteica e metabólica podem contribuir para elucidação dos mecanismos de desestruturação da matriz e perpetuação da resposta imune, trazendo novas perspectivas na DR. **Metodologia:** O estudo foi realizado em duas etapas: 1) Extraímos RNA de valvas reumáticas excisadas durante a cirurgia cardíaca, compondo 4 pacientes (pct) mitrales e 4 aórticos. O grupo controle 1 (GC1) consistiu de 4 valvas normais, obtidas de cadáveres. A expressão de 90 genes que codificam proteínas indicadoras de vias ligadas a sinalização redox, homeostase redox, imunoinflamação, calcificação tecidual e matriz extracelular foram avaliadas de modo customizado por meio de "polymerase chain reaction array" (PCR) e a análise quantitativa por PCR em tempo real. 2) Extraímos proteínas e metabólitos para análise por espectrometria de massa de 7 valvas mitrales e aórticas (MAo) excisadas de mesmo paciente durante dupla troca valvar. O grupo controle (GC2) consistiu: 7 pares de MAo normais obtidas de pacientes submetidos a transplante cardíaco. Tais dados foram cotejados a variáveis clínicas, de tomografia computadorizada e imunohistoquímica. Análises estatísticas pertinentes foram aplicadas. **Resultados:** A análise genômica do DR mitral mostrou que houve 2x mais expressão de genes-chaves relacionados à resposta ao estresse, sinalização redox e proteínas do RE do que outras etiologias e 2x maior que o controle normal. Além disso, a imunoinflamação foi consideravelmente maior na DR mitral. A análise de componentes principais (PCA) demonstrou separação de padrões proteicos entre a DR mitral e aórtica, assim como em relação ao controle (Gráficos 1-3) **Conclusão:** Há diferenças na expressão gênica, proteica e metabólica na DR mitral e aórtica e em relação ao controle. A identificação original de proteínas amiloides abrem um novo espectro e podem contribuir na fisiopatologia da DR.



EP 217

NOVAS PERSPECTIVAS PARA A PRÁTICA CARDIO-ONCOLÓGICA: REDUÇÃO DA CARDIOTOXICIDADE DA ANTRACILINA PELA ASSOCIAÇÃO COM NANOPARTÍCULAS LIPÍDICAS SÓLIDAS EM RATOS.

GUIDO MC, TAVARES ER, CARVALHO PO, SILVA BMO, COSTA MT, HAJJAR LA, KALIL-FILHO K, MARANHÃO RC

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** As antracilinas como a daunorrubicina (DNR) e a doxorubicina são uma das classes de quimioterápicos mais utilizadas na prática oncológica. No entanto, esses fármacos apresentam altos níveis de toxicidade e cardiomiopatia potencialmente fatal, manifestada como arritmias, insuficiência cardíaca e derrame pericárdico, o que constituem um grande desafio na prática Cardio-oncológica. **Objetivo:** Avaliar se uma nova formulação de DNR, associada a nanopartículas lipídicas (LDE), pode reduzir a cardiotoxicidade em ratos. **Métodos:** Ratos Wistar foram tratados com injeções i.p. de DNR durante 3 dias consecutivos (dose cumulativa total de 15 mg/kg): LDE-DNR, tratado com DNR associada a LDE; DNR, tratado com DNR comercial. Um grupo Controle (CT) recebeu apenas LDE. Os animais foram monitorados por 30 dias, quando foi realizado ecocardiograma e coletadas amostras de sangue e fragmentos do ventrículo esquerdo para análise. A análise da expressão gênica foi realizada por PCR quantitativo em tempo real. **Resultados:** O peso dos animais pertencentes ao grupo LDE-DNR foi comparável ao CT, mas no grupo DNR, o peso foi cerca de 50% menor do que nos CT. A ecocardiografia mostrou que a fração de ejeção do grupo LDE-DNR foi igual a CT (72±4 vs 68±10%), mas o grupo DNR apresentou fração de ejeção menor (52±10%) em relação a CT. A expressão gênica mostrou que o grupo LDE-DNR não diferiu do CT quanto aos marcadores pró-apoptóticos caspases 3 e 9, BAX e p53, assim como o marcador anti-apoptótico Bcl-2. A expressão gênica dos marcadores pró-inflamatórios IL-1β e NF-κB, do marcador de proliferação PCNA e do colágeno tipo I e III foram iguais em LDE-DNR e CT. Entretanto, comparado ao grupo CT, o grupo DNR apresentou maior expressão gênica de BAX, IL-1β e NF-κB e menor de colágeno tipo I. O grupo LDE-DNR não apresentou alterações no perfil hematológico. Entretanto, o grupo DNR, apresentou leucopenia comparado ao CT. Parâmetros bioquímicos como ALT, AST, GGT, uréia e creatinina não apresentaram diferenças entre os grupos. **Conclusões:** A LDE-DNR levou a uma redução significativa da cardiotoxicidade, confirmada pela ausência de alterações ecocardiográficas e redução dos marcadores pró-inflamatórios e pró-apoptóticos no tecido do miocárdio induzidos pelo tratamento com DNR comercial. Assim, esta nova formulação pode ser candidata a ensaios clínicos em pacientes com câncer com o objetivo de evitar a cardiomiopatia que pode ocorrer após o uso da DNR comercial.

EP 216

ASSOCIAÇÃO ENTRE HIPERTENSÃO ARTERIAL E CÂNCER AGRAVA O CRESCIMENTO TUMORAL, INCAPACIDADE FÍSICA E REMODELAMENTO CARDÍACO

LUIS FELIPE RODRIGUES, BRUNO ROCHA DE AVILA PELOZIN, ALEX IMPROTA CARIA, EDILAMAR MENEZES DE OLIVEIRA, TIAGO FERNANDES

USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

As doenças cardiovasculares seguidas pelos cânceres são as principais causas de morte no mundo. A relação bidirecional das doenças vem ganhando destaque na literatura. Nosso objetivo foi investigar a associação entre hipertensão arterial (HA) e câncer (CA) sobre a capacidade física, progressão tumoral, morfologia cardíaca e parâmetros moleculares. Ratos machos Kyoto (n=20) e SHR (n=20) com 12 semanas de idade foram divididos em 4 grupos: Kyoto controle (WkyC), controle tumor (WkyT), SHR controle (ShrC) e tumor SHR (ShrT). Células tumorais de Walker-256 (2,5x10<sup>6</sup> células em 0,5mL de solução salina) foram injetadas subcutaneamente em grupos CA. Foi avaliado: crescimento do tumor, *grip strength*, tolerância ao exercício, área de secção transversa (CSA) de cardiomiócitos, massa do ventrículo esquerdo (VE) e a expressão gênica de TNF-α, IL-6, IL-10 e MHC alfa e beta. Os animais ShrT apresentaram maior crescimento tumoral (160%) em relação ao WkyT, acompanhado de prejuízo na geração de força (ShrT 1662,1±94,87g) comparado aos grupos WkyC (2033,7±70,25g; ShrC 2263,7±84,99g e WkyT 1990±35,26g; p<0,05) e intolerância ao esforço (ShrT:297±50m) em comparação com WkyC (695±40m; p<0,001) e WkyT (457±44m; p<0,001). Como esperado, a HA promoveu remodelamento cardíaco por aumento do peso do VE (23,9±0,44g/mm; p<0,05) em comparação ao WkyC (21,96±0,51g/mm). No entanto, os grupos CA WkyT (20,17±0,44g/mm; p<0,0001) e ShrT (20,54±0,5g/mm; p<0,0001) apresentaram redução no peso do VE em relação ao WkyC. A redução do peso do VE foi acompanhada de atrofia dos cardiomiócitos no ShrT (399±11µm<sup>2</sup>; p<0,05) em relação ao ShrC (458±12µm<sup>2</sup>). Marcadores inflamatórios avaliados pela expressão do TNF-α cardíaco aumentou no ShrT (168±7,9%; p<0,0001) em comparação ao WkyC (100±4,5%). ShrC:104±7,6% e WkyT:122±13,9%). A IL-6 aumentou no WkyT (280±46%; p<0,001) e ShrT (236±29,5%; p<0,05) comparado ao WkyC. Similar resultado foi encontrado para a IL-10 com aumento no WkyT (539±30,5%; p<0,0001) e ShrT (339±39,1%; p<0,0001) comparado ao WkyC (100±7,4% do controle). Entretanto, houve uma redução no ShrT (339±39,1% do controle; p<0,0001) comparado ao WkyT (539±30,5% do controle). A razão aMHC/bMHC estava reduzida no ShrT (0,59±0,13; p<0,05) comparado ao ShrC (1,98±0,26), indicando um remodelamento cardíaco patológico. Os dados destacam os efeitos negativos da relação bidirecional entre HA e CA acentuando o crescimento tumoral, incapacidade física e remodelamento cardíaco adverso associado a um maior perfil inflamatório e desarranjo de proteínas sarcoméricas.

EP 218

O PERFIL LIPÍDICO E A CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DA HDL EM OBESOS GRAU III APÓS 1 ANO DO TRATAMENTO CIRÚRGICO DA OBESIDADE

OLIVEIRA, WPC, FREITAS, FR, COSTA, MT, SILVA, AO, SANTO, MA, MARANHÃO, RC

DISCIPLINA DE CIRURGIA DO APARELHO DIGESTIVO DO HCFMUSP - SP - SP - BRASIL, FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS USP - SP - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - SP - BRASIL

**Introdução:** A obesidade grave pode levar a diminuição de HDL-C, que é fator de risco independente para eventos cardiovasculares. O tratamento cirúrgico da obesidade está associado a mudanças favoráveis no perfil lipídico e no risco cardiovascular de pacientes obesos grau III. Além da concentração de HDL-C, outros aspectos funcionais da HDL, como a capacidade antioxidante, devem ser levados em consideração. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da perda de peso pelo tratamento cirúrgico da obesidade, sobre o perfil lipídico e a capacidade antioxidante da HDL após 1 ano da cirurgia. **Métodos:** Foram avaliados 15 indivíduos obesos grau III (43±6 anos, IMC 49±3 kg/m<sup>2</sup>, 93% mulheres) antes e após 1 ano da cirurgia bariátrica. As amostras de sangue foram obtidas após jejum de 12 horas. O perfil lipídico e as concentrações de apolipoproteínas (apo) A-I e B, glicose, insulina, e proteína C reativa (PCR) foram determinados por kits comerciais. O diâmetro da HDL foi avaliado por espalhamento de luz. A capacidade antioxidante da partícula HDL foi mensurada pela incubação da HDL dos pacientes com LDL como substrato oxidável e CUSO4 como agente oxidante. **Resultados:** Como esperado, oIMC reduziu após a cirurgia (49±6 vs 35±5 kg/m<sup>2</sup>; p<0,0001). O colesterol total (174±43 vs 154±25 mg/dL; p=0,022), LDL-C (105±34 vs 78±19 mg/dL; p=0,007), não-HDL-C (128±39 vs 91±19 mg/dL; p<0,0001), triglicérides (113±39 vs 72±19 mg/dL; p=0,0012) e apo B (105±27 vs 78±13 mg/dL; p=0,0001) diminuíram após a cirurgia. Favoravelmente, o HDL-C (46±9 vs 62±10 mg/dL; p<0,0001), apo A-I (136±24 vs 157±25 mg/dL; p<0,0029) e o diâmetro da HDL (8,88±0,39 vs 9,12±0,34 nm; p=0,028) aumentaram significativamente. A PCR (9,77±6,23 vs 1,75±1,90 mg/dL; p<0,0001) e o índice HOMA-IR (10,4±12,2 vs 2,07±0,97; p=0,034) diminuíram comparados ao período pré-cirurgia. Os parâmetros relacionados a capacidade antioxidante da HDL (Vmax: 2,44±0,76 vs 2,16±0,25miunits/min; Dmax: 0,949±0,126 vs 0,873±0,031; Tmax: 141,9±6,7 vs 138,4±2,1min; AUC: 172,8±22,1 vs 159,4±5,9) não foram alterados após a cirurgia bariátrica. **Conclusões:** A perda de peso após 1 ano do tratamento cirúrgico da obesidade contribuiu para a redução do risco cardiovascular, pela melhora nas concentrações de HDL-C e de apo A-I e tamanho da partícula, apesar de não alterar a capacidade antioxidante da HDL.



**EP 219****PAPEL DA NETOSE COMO MODULADORA DA CARDIOTOXICIDADE AGUDA INDUZIDA PELA DOXORRUBICINA**

MARINA GAIATO, TATIANA BACHIEGA, ANDERSON S. S. FUJIMORI, ANA P. D. RIBEIRO, NAYANNE VIEIRA, NATALIA F. FERREIRA, DANILO M. B. LUCIANO, RONNY P. CABRAL, BERTHA F. POLEGATO, LEONARDO ZORNOFF

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

**Fundamentação:** A doxorubicina (Dox) é utilizada em diversos tipos de câncer. No entanto, a cardiotoxicidade é efeito colateral comum. A fisiopatologia da cardiotoxicidade não é completamente compreendida, mas os neutrófilos produzem substâncias atrativas como as NETs (neutrophil extracellular traps), moduladoras da inflamação, que podem mediar a remodelação da matriz extracelular cardíaca. **Objetivos:** Analisar o papel das NETs na fisiopatologia da cardiotoxicidade aguda induzida por Dox. **Métodos:** 60 ratos Wistar foram alocados em 3 grupos: Controle (C), Dox (D) e Dox + DNase (DD). Os grupos D e DD receberam injeção intraperitoneal de Dox 10mg/kg, e após 2h, o grupo DD recebeu injeção subcutânea de DNase 20mg/kg (inibidor de NETs). Após 48h da injeção com Dox, diferentes variáveis foram avaliadas. Utilizamos a ANOVA de uma via, com significância de 5%. **Resultados:** O grupo D apresentou aumento de NETs quando comparado aos grupos C e DD (C=2997±810; D=5955±1906; DD=4108±1674 pg/mL; p<0,001). No ecocardiograma, o tempo de relaxamento isovolumétrico corrigido pela frequência cardíaca foi maior nos grupos D e DD (C=46±4,6; D=51±7,9; DD=51±7,7, p=0,039). Além disso, no estudo do coração isolado, a área sob a curva da relação pressão-volume diastólica foi reduzida no grupo D, indicando menor complacência ventricular, quando comparado com C e DD (C=827±74; D=670±109; DD=966±218; p=0,007). Dox induziu aumento da concentração miocárdica de malondialdeído nos grupos D e DD (C=48±28; D=73±32; DD=82±25 nmol/mg de proteína; p<0,05). Em relação à matriz extracelular, a Dox aumentou o colágeno no tecido cardíaco e a DNase atenuou esse fenômeno (C=2,88±0,97, D=3,51±0,7, DD=2,99±0,66%; p<0,05). Adicionalmente, a Dox aumentou a atividade da metaloproteinase 2 (C=1,01±0,28, D=2,04±0,47, DD=2,36±0,6; p<0,001), mas a DNase não interferiu neste parâmetro. A expressão proteica dos inibidores teciduais de metaloproteinase tipo 2 e 4 não foi diferente entre os grupos, bem como os valores das interleucinas-1, 6, 17, 10, fator de necrose tumoral alfa e fator de crescimento transformador beta. **Conclusões:** A cardiotoxicidade induzida por Dox está associada à disfunção diastólica, fibrose cardíaca, aumento da atividade da metaloproteinase 2 e estresse oxidativo. As NETs estão envolvidas na fisiopatologia da cardiotoxicidade induzida por Dox. A inibição da netose melhorou a função diastólica, associada à diminuição do conteúdo de colágeno miocárdico. No entanto, este efeito não foi mediado por estresse oxidativo, marcadores inflamatórios e outras variáveis da matriz extracelular.

**EP 221****VAGOTOMIA GÁSTRICA REDUZ A PRESSÃO ARTERIAL E PREJUDICA METABOLIZAÇÃO DE GLICOSE EM CAMUNDONGOS C57BL/6J.**

GABRIELA DA SILVA SANTOS, NICOLAS DA COSTA-SANTOS, ADRIANO DOS-SANTOS, HUNTER DOUGLAS DE SOUZA LIMA, THAYNA FABIANA RIBEIRO, KÁTIA DE ANGELIS, MARIA-CLAUDIA IRIGOYEN, KATIA BILHAR SCAPINI, NATHALIA BERNARDES, IRIS CALLADO SANCHES

UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A cirurgia bariátrica é considerada uma abordagem eficaz na tratamento da obesidade e diabetes tipo 2. O nervo vago desempenha um papel importante no estado nutricional, peso corporal e metabolismo da glicose. No entanto, as influências do arranjo neuroanatomômico pós-cirurgia bariátrica sobre os parâmetros cardiovasculares permanecem desconhecidas. **Objetivo:** Avaliar os efeitos metabólicos e hemodinâmicos da vagotomia anterior gástrica em camundongos machos C57BL/6J. **Método:** O peso corporal e a ingestão alimentar foram medidos durante as 10 semanas de protocolo. A cirurgia de vagotomia e simulada foi realizada na 5ª semana de protocolo no grupo vagotomizado e controle, respectivamente. Na 9ª semana, avaliou-se a glicemia de jejum e a tolerância oral à glicose; e os animais foram canulados para registro direto da pressão arterial (4KHz, codas). A partir do registro basal, foi realizado a avaliação da modulação autonômica cardiovascular no domínio do tempo e da frequência do intervalo de pulso e da pressão arterial. Após foi realizada a eutanásia, pesagem do tecido adiposo e coração, que posteriormente, foram corrigidos pelo peso corporal. **Resultados:** A vagotomia anterior gástrica diminuiu a pressão sistólica (C: 144.4 ± 1.33; SNV: 132.4 ± 3.60), diastólica (C: 100.4 ± 2.72; SNV: 87.6 ± 2.98) e média (C: 122.8 ± 2.05; SNV: 110.6 ± 3.17). Não foram observadas diferenças na modulação autonômica cardiovascular. Os animais vagotomizados apresentaram perda de peso (C: 29.25 ± 0.56; SNV: 25.46 ± 0.32) e % de gordura (C: 0.05 ± 0.01; SNV: 0.03 ± 0.003), sem aumento quantitativo da ingestão alimentar. No entanto, foi observado aumento da área sob a curva no teste de tolerância oral a glicose e % do coração. **Conclusão:** A vagotomia anterior gástrica demonstrou ser efetiva em reduzir peso e percentagem de gordura corporal, assim como a pressão arterial sistólica, diastólica e média sem modificar a modulação autonômica cardiovascular. Entretanto, prejudicou a metabolização da glicose e aumentou o peso do coração em relação ao peso corporal.

**EP 220****REATIVIDADE NEUROVASCULAR E HEMODINÂMICA DURANTE ESTRESSE MENTAL E EXERCÍCIO EM PACIENTES SOBREVIVENTES DE COVID-19 SEVERA: UM ESTUDO DE SEQUELAS CARDIOVASCULARES DE MÉDIO PRAZO**

DIEGO FARIA, BRUNA ONO, JOÃO IZAIAS, ARTUR SALES, THAIS RODRIGUES, MARIA IRIGOYEN, FERNANDA COLOMBO, ALLAN SALES

ID'OR - RJ - RJ - SP - SP - SP - BRASIL, INCOR - SP - SP - BRASIL

**Introdução:** Recentemente nós mostramos que pacientes sobreviventes de COVID-19 severa apresentam hiperativação neural simpática, disfunção endotélio-dependente e enrijecimento arterial aórtico. Contudo, a reatividade neurovascular durante estímulos simpatoexcitatórios de ativação predominantemente central ou periférico, é completamente desconhecida. **Métodos:** Quinze sobreviventes de COVID-19 severa (46±3 anos) e quinze indivíduos controles (44±2 anos) bem pareados foram arrolados para o estudo. Atividade nervosa simpática muscular (ANSM) foi mensurada de forma direta no nervo fibular por microneurografia, fluxo sanguíneo muscular do antebraço (FSMA) e condutância vascular do antebraço (CVA) por pletismografia de oclusão venosa, pressão arterial (PA), batimento-batimento, por Finometer e frequência cardíaca (FC) por eletrocardiograma. Para avaliar a reatividade neurovascular durante ativação central, os pacientes foram submetidos a um teste de estresse mental (stroop color) realizado por três minutos. A reatividade neurovascular durante ativação periférica (mecanorreceptores e metaborreceptores) foi avaliada durante 3 min de exercício isométrico de prensão manual (30% da contração voluntária máxima). **Resultados:** Durante o estresse mental as respostas de ANSM (frequência e incidência) foram 65% e 128%, respectivamente, maiores nos sobreviventes de COVID-19 do que nos controles (p<0,05). Por outro lado, durante o exercício de prensão manual as respostas de ANSM (frequência e incidência), FSMA, CVA, PA e FC não foram diferentes entre os grupos (p>0,05 para todas as variáveis). **Conclusão:** Nossos achados revelaram que sobreviventes de COVID-19 comparado com controles têm exacerbação ANSM e atenuado FSMA durante ativação central (estresse mental), mas não durante ativação periférica (exercício de prensão manual). Portanto, a ativação do comando central parece exercer, pelo menos em parte, as alterações no controle neurovascular em sobreviventes de COVID-19 severa. **Palavras-chaves:** Atividade nervosa simpática, fluxo sanguíneo muscular, pressão arterial, estresse mental e exercício.

**EP 222****DETECÇÃO PRECOCE DE CARDITE SUBCLÍNICA ATRAVÉS DE BIOMARCADORES E AUSCULTA DIGITAL**

CARLOS EDUARDO DE BARROS BRANCO, ALESSANDRA SANTOS LIMA GAZOLA, MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA, SAMAR FRESCHI DE BARROS, SIMONE SANTOS, CARLOS AUGUSTO HOMEM DE MAGALHÃES CAMPOS, VITOR EMER EGYPTO ROSA, LUIZA GUILHERME GUGLIELMI, FLAVIO TARASOUTCHI, RONEY ORISMAR SAMPAIO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Uma melhor compreensão dos mecanismos fisiopatológicos da cardite reumática subclínica (CRSC), através da avaliação da resposta imune inflamatória e a detecção precoce através da ausculta digital podem ser úteis. O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência de cardite reumática subclínica na região do Jardim Angela, analisar as citocinas inflamatórias (IL-6, IL-17, IFN $\gamma$  e TNF- $\alpha$ ) e anti-inflamatórias (IL-4 e IL-10) nos pacientes com cardite subclínica, além disso verificar se a triagem com ausculta digital pode ser uma alternativa mais acessível em relação a triagem ecocardiográfica. Foram avaliados 1030 indivíduos, entre 5 e 15 anos de idade, selecionados de forma aleatória na comunidade para ser submetidos a triagem ecocardiográfica segundo critérios da World Heart Federation. Os pacientes classificados como: positivo e borderline, e número proporcional de pacientes negativos (controle, CTR) foram submetidos a gravação e armazenamento da ausculta digital, e coleta de amostras de exame de sangue para análise de citocinas. A prevalência de CRSC foi de 0,87%, idade média de 9,67±2,82, maior incidência no sexo masculino (77,80%). Os indivíduos do grupo positivo apresentaram o dobro do número de amigdalites por ano (6,11±9,60; p=0,009) em relação ao grupo negativo. No grupo positivo houve elevação do TNF- $\alpha$  em relação ao grupo controle (p=0,006), no momento da avaliação inicial (T1), entretanto as demais citocinas não obtiveram diferença significativa, tanto na avaliação inicial quanto na reavaliação após 2 anos. No grupo borderline os níveis de TNF- $\alpha$  e IL-6 foram maiores em relação ao grupo controle, p=0,005 e p=0,028, respectivamente e a análise de correlação entre os níveis das citocinas TNF- $\alpha$  e IL-6 indicou a presença de correlação positiva (r=0,6807, p<0,0001). Observamos que os níveis de TNF- $\alpha$  persistiram maiores após 2 anos (T2), em relação ao grupo controle. Os níveis de IL-10 foram maiores no T2 em relação ao grupo CTR. A ausculta digital não resultou em ganho diagnóstico quando comparada ao ecocardiograma para detecção precoce de CRSC (p=0,009). A prevalência de CRSC foi considerada elevada. Os pacientes com cardite reumática apresentam um número maior de amigdalites e vivem em ambiente com aglomeração domiciliar. A IL-6 e TNF- $\alpha$  estão elevadas no estágio inicial da cardite subclínica (borderline) e há correlação na elevação dessas citocinas; além de haver aumento IL-6 após 24 meses. O TNF- $\alpha$  está elevado no grupo positivo. A ausculta digital não é um método adequado para triagem da cardite subclínica.

## EP 223

## DISFUNÇÃO CARDIO-RENAL EM CAMUNDONGOS SUBMETIDOS À ESTENOSE AÓRTICA E TRATADOS COM OXALATO DE SÓDIO

SILVA, A.A., MARQUES, J.R., NASCIMENTO-CARVALHO, B., SOUZA, L. E., SILVA, M. B., BENETTI, A., IRIGOYEN, M. C. C.

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO-HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

As doenças cardiovasculares (DCVs) são as principais causas de morte no mundo. Modelos experimentais são importantes para estudar as DCVs. O modelo de constrição do arco aórtico (TAC) é um dos mais utilizados na literatura para o estudo da hipertrofia cardíaca (HC). Modelos de lesão renal também estão associados com HC e mimetizam lesões comparáveis às hipertensivas, como as observadas no modelo de oxalato de sódio solúvel (OXA). São escassas na literatura as informações sobre registro direto hemodinâmico em ambos os modelos citados, assim como não existem dados sobre as alterações ocasionadas por associação destes dois modelos. Portanto, nosso objetivo é testar a hipótese de que camundongos submetidos à TAC e à gavagem com OXA representarão um modelo eficaz de disfunção cardiorenal. **Métodos:** camundongos machos C57BL foram randomizados da seguinte forma: animais falsamente operados que receberam gavagem com água ou OXA, e os animais submetidos à TAC e à gavagem com água ou OXA. Utilizou-se a ecocardiografia e a avaliação em gaiola metabólica para quantificar as funções cardíaca e renal. Também foi feito o registro direto da pressão arterial (PA), frequência cardíaca, avaliação da sensibilidade barorreflexa e coleta de tecidos para análise histológica. Foi realizado o teste ANOVA 1-2 vias e pós-teste de Bonferroni por meio do software Prisma 8 (GraphPad Softwares Inc., San Diego, USA). Valores de  $p$  foram considerados significativos quando  $p \leq 0.05$ . **Resultados:** o grupo TAC+OXA apresentou a ureia sérica aumentada e, em relação ao grupo SHAM+OXA, uma diminuição no consumo de água e balanço hídrico. O grupo TAC+OXA apresentou os maiores valores de pressão diastólica, sistólica e pressão média. O grupo TAC foi o que apresentou maior peso do coração corrigido e o TAC+OXA apresentou o maior índice de congestão pulmonar. O grupo SHAM+OXA apresentou aumento da modulação autonômica e da variabilidade da frequência cardíaca enquanto que o grupo TAC+OXA demonstrou uma redução importante. Os TAC apresentaram o maior aumento da variabilidade da PA (DP-PAS). A taquicardia reflexa dos grupos TAC, SHAM+OXA e TAC+OXA se mostrou muito reduzida e apenas o grupo TAC+OXA apresentou redução do índice alfa também. **Conclusão:** A cirurgia TAC foi eficiente no desenvolvimento da HC, na redução na taquicardia reflexa e em alterações da modulação autonômica. A gavagem com OXA promoveu injúria renal primária e foi capaz de aumentar a modulação autonômica em ausência da TAC. A cirurgia TAC em conjunto com a gavagem de OXA parece causar maior disfunção cardíaca e renal. Apoio: CAPES.

## EP 225

## HIPERATIVAÇÃO NEURAL SIMPÁTICA, DISFUNÇÃO ENDOTELIAL, ENRIJECIMENTO AÓRTICO E ATENUADA CAPACIDADE DE EXERCÍCIO EM SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA TRATADOS COM QUIMIOTERAPIA BASEADA EM DOXORRUBICINA E TRASTUZUMABE

JÓÃO EDUARDO IZAIAS, BRUNA EMY ONO, DIEGO DE FARIA, ARTUR SALES, THAIS SILVA RODRIGUES, VERA SALEMI CURY, LUIZ APARECIDO BORTOLOTO, MARIA CLAUDIA COSTA IRIGOYEN, FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO, ALLAN ROBSON KLUSER SALES

INSTITUTO D'OR DE PESQUISA E ENSINO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, INSTITUTO D'OR DE PESQUISA E ENSINO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Evidências prévias demonstram que sobreviventes de câncer de mama (SCM) que foram tratados com quimioterapia baseado em Doxorubicina, seguida de Trastuzumabe apresentam um risco aumentado de desenvolver doenças cardiovasculares em até 7 anos após conclusão do tratamento oncológico. As explicações para esses desfechos são ainda pouco conhecidas, mas podem envolver uma constelação de alterações fisiológicas. Portanto, nossas hipóteses são de que SCM em comparação a controles, apresentam hiperativação neural simpática, disfunção endotélio-dependente, enrijecimento arterial aórtico e atenuada capacidade de exercício. **Métodos:** Doze SCM (49±1 anos) tratados com doxorubicina e trastuzumabe, e dez indivíduos controles saudáveis (48±1 anos) bem pareados foram estudados. Atividade nervosa simpática muscular (ANSM) foi mensurada de forma direta no nervo fibular por microneurografia, função endotélio-dependente por dilatação mediada pelo fluxo sanguíneo da artéria braquial (DMFAB) utilizando Ultrassom, rigidez arterial aórtica por velocidade de onda de pulso carótida femoral (VOPCF) utilizando o Complior, pressão arterial (PA), batimento-batimento, por Finometer® e frequência cardíaca (FC) por eletrocardiograma. O consumo de oxigênio de pico ( $\dot{V}O_{2p}$ , pico) foi avaliado através do teste de exercício cardiopulmonar. **Resultados:** A ANSM (frequência e incidência) foram 40% e 35%, respectivamente, maiores em SCM do que nos controles ( $p60\%$  menor nos SCM versus controles ( $p=0.005$ ) e o  $\dot{V}O_{2p}$  pico foi 39% menor ( $P=0.001$ ). Nenhuma diferença existiu entre os grupos para VOPCF, PA e FC ( $P>0.05$ ). Análises de correlação revelaram associação inversa de ANSM (frequência e incidência) com DMFAB ou  $\dot{V}O_{2p}$  pico ( $P2$  pico com DMFAB ( $P=0.056$ ). **Conclusão:** Nossos achados demonstraram que SCM têm um excesso de fluxo neural simpático periférico, disfunção vascular e reduzida capacidade de exercício, na qual podem ajuda a explicar, pelo menos em parte, o risco cardiovascular aumentado nessa população. Portanto, é urgente o estabelecimento de estratégias terapêuticas (por exemplo: reabilitação com exercício físico) para restaurar ou aliviar essas manifestações cardiovasculares em SCM. **Palavras-chaves:** Atividade nervosa simpática, endotélio, rigidez arterial, pressão arterial e capacidade de exercício

## EP 224

## EFEITO DAS CÉLULAS TRONCO MESENCIMAIS IRRADIADAS COM DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) NA INFLAMAÇÃO, ESTRESSE OXIDATIVO E PROTEÍNAS QUE MODULAM A CINÉTICA DO CÁLCIO NO MIOCÁRDIO INFARTADO

SANTOS, C.F.C., ANTONIO, E.L., TEIXEIRA, I.L.A., OLIVEIRA, H.A., SEIBT, L.E., ROCHA, V.P., MANSANO, B.S.D.M., TUCCI, P.J.F., SERRA, A.J.

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Recentemente demonstramos que múltiplas irradiações de 4 J/cm<sup>2</sup> com diodo-emissor de luz (LED) em células tronco-mesenchimais do tecido adiposo (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  $\geq 37\%$  do ventrículo esquerdo (VE). As ratas infartadas foram distribuídas aleatoriamente para permanecerem sem tratamento (IMC) ou receberem transplante intramiocárdico de  $1 \times 10^6$  CTMAS não irradiadas (Grupo IMC) ou irradiadas com LED (Grupo IMCL). A expressão miocárdica de citocinas inflamatórias (IL-6, IL-10 e TNF- $\alpha$ ) e do fator de crescimento (VEFG) foram examinadas por ELISA. O teor de malondialdeído (MDA) foi analisado por ensaio colorimétrico, enquanto o teor de carbonilação e proteínas que modulam a cinética do cálcio no miocárdio (canal de cálcio tipo L (Ca-L); receptor de Rianodina; trocador Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup> (NCX); Serca 2; fosfolambam (PLB, PLB<sub>ser16</sub> e PLB<sub>tel17</sub>) foram avaliados por Western blot. **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 IL-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 aos 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 PLB<sub>ser16</sub> 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 PLB<sub>tel17</sub> 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. Processo Fapesp:18/06865-7.

## EP 226

## O TREINAMENTO FÍSICO É ESSENCIAL PARA ELEVAÇÃO DA CONTRATILIDADE VENTRICULAR E MELHORA DO CONTROLE AUTONÔMICO EM RATOS HIPERTENSOS TRATADOS COM LOSARTAN

BRUNO AUGUSTO AGUILAR, SUENIMEIRE VIEIRA, JUAN CARLOS SÁNCHEZ-DELGADO, JENS TANK, KARINE PEREIRA RODRIGUES, LETICIA ARAUJO RUY, HUGO CELSO DUTRA DE SOUZA

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** O losartan, um bloqueador dos receptores AT<sub>1</sub>, é muito utilizado no tratamento da hipertensão. Entretanto, seus efeitos sobre o drive autonômico simpático e contratilidade cardíaca são controversos. Por sua vez, o treinamento físico (TF), além de reduzir a pressão arterial (PA), proporciona melhoras no controle autonômico e na funcionalidade cardíaca. No entanto, pouco sabemos sobre os efeitos do TF sobre a contratilidade cardíaca, ainda mais quando associado ao losartan. Portanto, avaliamos em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) os efeitos do losartan e do TF aeróbio sobre parâmetros hemodinâmicos cardiovasculares, funcionais e autonômicos cardíacos. **Metodologia:** SHR machos (18 semanas de vida, N=64) foram divididos em dois grupos (N=32); tratados com veículo (água) e tratados com losartan (5mg<sup>-1</sup>.kg<sup>-1</sup>.d<sup>-1</sup>). Metade de cada grupo foi submetida ao TF aeróbio durante 14 semanas. Ambos, tratamento com losartan e TF ocorreram entre a 18ª e 32ª semanas de vida. Na 32ª semana de vida todos os animais foram submetidos ao registro dos parâmetros hemodinâmicos; avaliação da participação dos componentes autonômicos cardíacos na determinação da frequência cardíaca (FC) basal por meio do duplo bloqueio dos receptores autonômicos cardíacos com metilatropina (4 mg/kg) e propranolol (5mg/kg); e avaliação da reatividade do leito coronariano e da contratilidade ventricular em coração isolado por meio da técnica de Langendorff. **Resultados:** O losartan e o TF reduziram a PA média. Quando comparados, o tratamento com losartan apresentou as maiores reduções, e a associação de ambos reduziu ainda mais a PA. Somente o TF reduziu a FC. O duplo bloqueio autonômico mostrou que o TF aumentou a participação vagal e reduziu a participação simpática na determinação da FC basal. O tratamento com losartan reduziu a participação simpática e a associação de ambos somente reduziu a influência simpática na determinação da FC. O estudo em coração isolado mostrou que o losartan teve pouco efeito sobre a reatividade do leito coronariano e contratilidade cardíaca. Por sua vez, o TF aumentou significativamente a reatividade do leito coronariano e a contratilidade cardíaca ao aumento do fluxo, além de aumentar a responsividade dos receptores b-adrenérgicos à dobutamina e ao salbutamol. A associação de ambos apresentou resultados semelhantes aos observados no grupo somente submetido ao TF. **Conclusão:** O tratamento com losartan reduziu a PA, porém sua associação com o TF foi fundamental para promover adaptações autonômicas e funcionais cardíacas em SHR. FAPESP (2022/02553-6).

**TRATAMENTO COM METOTREXATO ASSOCIADO À NANOPARTÍCULA LIPÍDICA AUMENTA ANGIOGÊNESE QUE PREVINE O DESENVOLVIMENTO DE DISFUNÇÃO DO VENTRÍCULO ESQUERDO EM RATOS ENDOTOXÊMICOS**  
GUIDO MC, LOPES NM, CARVALHO PO, DEBBAS V, SILVA AO, COSTA MT, JENSEN L, HAJJAR LA, KALIL-FILHO R, MARANHÃO RC  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Disfunção cardíaca é uma das causas de mortalidade na endotoxemia e está associada à menor perfusão miocárdica. Metotrexato (MTX) associado à nanopartículas lipídicas (LDE) aumenta captação celular, conferindo alta eficácia terapêutica e baixa toxicidade. LDEMTX teve efeito angiogênico no ventrículo esquerdo (VE) de ratos submetidos ao infarto agudo do miocárdio. **Objetivo:** Investigar os efeitos da LDEMTX sobre a disfunção do VE em ratos com endotoxemia. **Métodos:** Ratos Wistar foram induzidos à endotoxemia por 2 injeções de lipopolissacarídeos (LPS, 10mg/kg i.p., doses com intervalo de 24 horas) e foram alocados em 3 grupos: LPS-LDEMTX, tratados com LDEMTX; LPS-MTX, tratados com MTX comercial; LPS, tratados apenas com LDE. O tratamento ocorreu na dose de 1mg/Kg i.p. 1 hora após a segunda dose de LPS. Um grupo controle (CT) sem endotoxemia também foi estudado. 48 horas após a primeira dose de LPS, os animais foram submetidos à ecocardiografia, morfometria e expressão proteica do VE. **Resultados:** Comparado a CT, o grupo LPS apresentou redução da cavidade (diâmetro e volume diastólico) e disfunção diastólica (onda E/A). MTX e LDEMTX foram eficazes, pois preservaram a cavidade e disfunção diastólica do VE. Apenas LDEMTX aumentou a hipertrofia do VE, representada pela espessura do septo interventricular e da parede posterior, diâmetro dos miócitos e massa do VE. Comparado a LPS e LPS-MTX, LDEMTX diminuiu a hipóxia celular pelo fator induzível por hipóxia 1 $\alpha$  (HIF-1 $\alpha$ ) e aumentou a angiogênese pelo fator de crescimento vascular endotelial (VEGF) e angiopoietina 1/2 (Ang1/2). Na busca de mecanismos pelos quais o tratamento com LDEMTX reduziu a disfunção do VE, houve aumento da expressão dos receptores A1, A2b e A3 de adenosina, sugerindo que o tratamento possivelmente aumentou a biodisponibilidade de adenosina intracelular. A expressão do VEGF e Ang1/2 correlacionaram negativamente com HIF-1 $\alpha$  ( $r^2=-0,36$ ;  $p<0,05$ ) e positivamente com hipertrofia do VE ( $r^2=0,34$ ;  $p<0,01$ ) e com a onda E/A ( $r^2=0,62$ ;  $p<0,01$ ). Apenas o grupo LPS-MTX apresentou toxicidade hepática. **Conclusão:** Tanto o tratamento com LDEMTX quanto MTX foram efetivos na prevenção da disfunção diastólica do VE em ratos endotoxêmicos. A vantagem da LDEMTX para futuros estudos clínicos é clara, visto que a toxicidade observada no MTX não foi reproduzida em LDEMTX. Além disso, apenas a LDEMTX, possivelmente aumentou a biodisponibilidade de adenosina intracelular que estimulou a angiogênese e consequentemente diminuiu a hipóxia celular e desenvolveu hipertrofia compensatória do VE em ratos endotoxêmicos.

**ANÁLISE DO LIMIAR DE ANAEROBIOSE DE ATLETAS DO TIME DE FUTEBOL AMERICANO DE BRASÍLIA**

BRUNA DA SILVA SOUSA, ISABELLA CARVALHO RODRIGUES, VERA REGINA FERNANDES DA SILVA MARÃES  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - DF - BRASIL

O limiar anaeróbio (LA) e o consumo de oxigênio ( $\dot{V}O_2$ ) são variáveis amplamente investigadas pelo teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) a fim de avaliar a capacidade funcional cardiopulmonar e são de grande importância para a prescrição e análise aeróbia individual de atletas de alto rendimento. O objetivo do presente estudo foi analisar o limiar anaeróbio de atletas jogadores de futebol americano e uma possível associação entre os valores de frequência cardíaca, gás carbônico, carga e posição no jogo. Foram estudados 12 voluntários do time de futebol americano Templários de Brasília (idade: 22,50  $\pm$  3,261 anos; estatura: 1,79  $\pm$  6,640 metros; peso corporal: 82,25  $\pm$  12,099 kg), distribuídos em posições de ataque e defesa. Os atletas foram submetidos ao TCPE com protocolo incremental de carga e os resultados foram analisados por meio da correlação de Spearman, com significância estatística ( $p \leq 0,05$ ). O valor médio de consumo de oxigênio no limiar de anaerobiose ( $\dot{V}O_2$  LA) foi de 2,268 ( $\pm 1,022$ ) l/min; consumo de gás carbônico no limiar de anaerobiose ( $\dot{V}CO_2$  LA) de 3,984 ( $\pm 1,660$ ) l/min; frequência cardíaca no limiar de anaerobiose (FC LA) de 186,13 ( $\pm 10,417$ ) bpm; e carga de trabalho de 266,67 ( $\pm 29,840$ ) W. Houve correlações significativas ( $p \leq 0,05$ ) entre  $\dot{V}O_2$  LA, carga de trabalho, frequência cardíaca e posição no jogo, demonstrando a influência da posição dos jogadores no campo sobre essas variáveis. De acordo com os resultados obtidos nesse estudo, pode-se concluir que a configuração do jogo é determinante no nível do limiar anaeróbio, refletindo na aptidão cardiopulmonar e na performance dos atletas.

**AÇÃO DE CÉLULAS TRONCO MESENQUIMAIS NA INDUCIBILIDADE ARRITMOGÊNICA VENTRICULAR EM RATOS COM INFARTO AGUDO DE MIOCÁRDIO**

LARISSA EMÍLIA SEIBT, EDNEI LUIZ ANTONIO, IGHOR LUIZ AZEVEDO TEIXEIRA, HELENITA ANTONIA DE OLIVEIRA, LUÍS FELIPE NEVES DOS SANTOS, ANDRÉ RODRIGUES LOURENÇO DIAS, ANDREY JORGE SERRA  
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

As informações disponíveis sobre os efeitos antiarrítmicos das células tronco mesenquimais (CTM) são escassas e inconclusivas. Assim, o objetivo deste estudo foi examinar a repercussão antiarrítmica das CTM do tecido adiposo (CTMAs) em animais com infarto de miocárdio (IM). O estudo contemplou três grupos experimentais: Sham, submetido a cirurgia simulada para induzir IM e injeção intramiocárdica de salina; IMS, infartado por oclusão coronariana e submetido a injeção intramiocárdica de salina; IM+CTMAs, infartado por oclusão coronariana e submetido a injeção intramiocárdica de CTMAs. As injeções foram realizadas três dias após as cirurgias e o experimento de inducibilidade arritmogênica conduzido no 5º dia de experimentação; todos os animais foram eutanasiados no 5º dia de experimento para coleta e congelamento do miocárdio infartado e remoto. Somente 35% dos animais do grupo IM+CTMAs desenvolveram arritmias ventriculares, enquanto a incidência de arritmias foi de 65% no grupo IMS. A proporção de TV não (TVNS) e sustentada e fibrilação ventricular foi semelhante entre os grupos IM e IM+CTMAs. O único benefício das CTMAs residiu em reduzir a duração da TVNS. Não identificamos diferenças significativas entre os grupos experimentais para os níveis de IL-16 e IL-10 nas áreas infartadas e remota. Todavia, as CTMAs preveniram o aumento da IL-1 $\beta$  nas áreas distintas do miocárdio. Notou-se maior conteúdo de TNF- $\alpha$  no miocárdio remoto ao infarto e ambos os grupos infartados exibiram expressão menor do TNF- $\alpha$  na área infartada. Houve maior carbonilação e teor de 4-hidroxinonenal (4-HNE, um marcador de lipoperoxidação) no miocárdio das ratas infartadas, porém, as CTMAs atenuaram o aumento do 4-HNE na área infartada. O IM reduziu o conteúdo de conexina 43 na área remota, mas sem modificação na área infartada. Interessante, o transplante de CTMAs elevou o teor de conexina 43 na área remota, inclusive acima dos níveis identificados para o grupo Sham. Em conclusão, as CTMAs têm ação protetora para o desenvolvimento de arritmias, porém, não impetra benefícios expressivos para os animais que desenvolveram arritmias ventriculares. É possível pensar que a cardioproteção das CTMAs envolva ações anti-inflamatórias/oxidantes e melhora na formação de junções comunicantes.

**CONSEQUÊNCIAS DA SARS-COV-2 SOBRE O CONTROLE AUTÔNOMICO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES HIPERTENSOS**

NAIARA CHINELLATO, ANA CATARINE VEIGA, JÚLIA SPIGOLON, ANNA JÚLIA LANDUCCI, ALANA MARCELA AZARIAS SEVERINO, MARIA EDUARDA LODDER, GIULIA ANDRADE, HUGO CELSO DUTRA DE SOUZA  
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A infecção pelo COVID-19 provoca uma reação inflamatória sistêmica com diferentes níveis de gravidade e repercussões nos sistemas corporais, sendo que indivíduos com doenças cardiovasculares prévias são mais susceptíveis a desfechos adversos. Nesse sentido, é possível que hipertensos que apresentam como característica um aumento da influência simpática na modulação autonômica da frequência cardíaca (FC), reconhecidamente um preditor de morbi-mortalidade cardiovascular, podem apresentar em longo prazo efeitos secundários e tardios adversos em relação à regulação autonômica cardiovascular. **Objetivo:** Investigar em homens hipertensos os efeitos tardios da COVID-19 sobre parâmetros autonômicos cardiovasculares com ênfase na modulação autonômica cardiovascular e na sensibilidade barorreflexa (SBR). **Métodos:** 38 homens, de 35 a 55 anos foram distribuídos em dois grupos: grupo hipertenso acometido pela forma leve da COVID-19 há mais de 6 meses (N=13); grupo hipertenso não acometido pela COVID-19 ou assintomáticos (N=25). Todos os participantes foram submetidos aos seguintes procedimentos experimentais: avaliação antropométrica; registro dos parâmetros hemodinâmicos; avaliação da aptidão cardiopulmonar por meio do teste cardiopulmonar; análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) e pressão arterial (VPA); e avaliação da SBR espontânea. **Resultados:** O grupo COVID apresentou maiores valores do peso corporal, índice de massa corporal (IMC, kg/m<sup>2</sup>) e percentual de gordura corporal. Também apresentou menores valores da FC (70  $\pm$  6 vs. 75  $\pm$  7 -  $P=0,035$ ). A análise da VFC mostrou que o grupo COVID apresentou maiores valores de variância total (3469  $\pm$  2349 vs. 829  $\pm$  493 -  $p<0,001$ ), oscilações de baixa frequência (LF; 810  $\pm$  524 vs. 305  $\pm$  215 ms<sup>2</sup> -  $p<0,001$ ) e oscilações de alta frequência (HF; 461  $\pm$  410 vs. 173  $\pm$  148 ms<sup>2</sup> -  $p<0,001$ ) somente em valores absolutos. Por sua vez, a análise da VPA mostrou que o COVID apresentou maiores valores de variância (43,5  $\pm$  6,4 vs. 27  $\pm$  19 mmHg<sup>2</sup> -  $p=0,024$ ) sem afetar as oscilações de LF. Na análise da SBR, o grupo COVID teve maiores valores de ganho total (9,5  $\pm$  2,3 vs. 6,6  $\pm$  2,7 ms/mmHg -  $p=0,002$ ), nas respostas bradicárdicas (9,5  $\pm$  2,5 vs. 6,7  $\pm$  2,5 ms/mmHg -  $p=0,002$ ) e respostas taquicárdicas (9,5  $\pm$  2,3 vs. 6,5  $\pm$  3 ms/mmHg -  $p=0,003$ ). **Conclusão:** Os resultados preliminares do presente estudo sugerem que apesar do aumento nos valores antropométricos, pacientes acometidos pela SARS-CoV-2 apresentam em longo prazo um aumento na SBR e elevação na VFC, entretanto, sem alterar o balanço modulatório autonômico cardíaco.

## EP 231

### EFEITOS CARDIOTÓXICOS DE UMA MISTURA DE DESREGULADORES ENDÓCRINOS

PACAGNELLI, FL, RODRIGUES, SILVA, MP, FERNANDES, GSA, COSTA, IR, FRIGOLI, GF, MENDES, LO, PAIVA, CEB, FREIRE, APCF

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - LONDRINA - PR - BRASIL, CENTRAL WASHINGTON UNIVERSITY - ELLENSBURG - WASHINGTON - EUA

**Introdução:** Os desreguladores endócrinos (DE) são substâncias que alteram a biossíntese hormonal e promovem efeitos tóxicos ocasionando doenças cardiovasculares. Entretanto, os efeitos da associação de vários DE a longo prazo na remodelação cardíaca não foram elucidados. O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos crônicos de uma mistura de DE na remodelação cardíaca nos aspectos relacionados a estrutura e no estresse oxidativo. **Métodos:** Fêmeas prenhes da linhagem Sprague-Dawley foram divididas em 2 grupos experimentais: Grupo CT (veículo: óleo de milho, por gavagem) e Grupo DE Mix: receberam 32,11mg/kg/dia da mistura constituída de doze DE (fitalatos, pesticidas, filtros u.v., bisfenol A, butilparabeno) diluídos em óleo de milho (2ml/kg), por gavagem. As ratas prenhes ou lactentes receberam o tratamento do dia gestacional 7 (DG7) até o dia pós-natal 21 (DPN21). Após o desmame, no DPN22, os filhotes machos da geração F1 continuaram a receber a mistura de DE até os 220 dias de idade, e após foram eutanasiados. Após esse período foram realizadas análise histopatológica e do estresse oxidativo. **Resultados:** Foi possível observar uma diminuição significativa na área dos cardiomiócitos (CT- 347 ± 91,62 µm<sup>2</sup> vs. DE Mix- 202 ± 72,70 µm<sup>2</sup>, p < 0,01) e não houve alterações da dimensão fractal. Os níveis de peroxidação lipídica estavam reduzidos no Grupo DE Mix (CT- 5,73 ± 0,36 vs. DE Mix- 5,17 ± 0,60 nmol/mg de proteína, p = 0,008). As enzimas superóxido dismutase (SOD, CT- 10,18 ± 9,25 vs. DE Mix- 4,93 ± 1,48 U/ mg de proteína, p= 0,10) e a Glutamina reduzida (GSH, CT- 28,47 ± 15,17 vs. DE Mix- 39,66 ± 43,85 µM/ mg de proteína, p= 0,53) não se alteraram. Houve diminuição da Glutamina -S- Transferase (GST, CT- 138,3 ± 28,44 vs. DE Mix- 113,8 ± 48,44, mM/ mg de proteína, p= 0,01). **Conclusão:** A mistura de DE de forma crônica, desde a gestação, teve impacto negativo no microambiente cardíaco, promovendo atrofia cardíaca e alterações nos marcadores do estresse oxidativo.

## EP 233

### IMPACTO SISTÊMICO E MUSCULAR DA COMBINAÇÃO DE TREINAMENTO FÍSICO E TERAPIA FARMACOLÓGICA EM MODELO DE HIPERTENSÃO E MENOPAUSA

GABRIEL DO CARMO SILVA, MAYCON JUNIOR FERREIRA, NATHALIA BERNARDES, DANIELLE DA SILVA DIAS, MARIA CLÁUDIA IRIGOYEN, KÁTIA DE ANGELIS

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A elevação da pressão arterial (PA) após menopausa tem sido relacionada ao aumento da sua variabilidade (VPA), inflamação e estresse oxidativo, com consequente lesão em órgãos alvo. Por sua vez, o tratamento farmacológico e o exercício físico têm sido recomendados como terapias para o manejo da hipertensão arterial (HTN). Investigamos os efeitos do tratamento com maleato de enalapril associado ou não ao treinamento físico concorrente (TFC) sobre a capacidade funcional, PA, VPA e parâmetros inflamatórios e de estresse oxidativo em tecido muscular em um modelo experimental de HTN e menopausa. **Métodos:** Ratas espontaneamente hipertensas foram distribuídas em (n=8/grupo) sedentárias controles (S), ooforectomizadas (OS) e tratadas com enalapril (OSE) e treinadas tratadas com enalapril (OTE). A ooforectomia foi realizada por meio da remoção dos ovários. Enalapril (3mg/kg) foi dissolvido na água de beber. O TFC (3 dias/semana, intensidade moderada) foi conduzido durante 8 semanas. **Resultados:** O grupo OTE demonstrou melhora do desempenho nos testes físicos comparado aos outros grupos (p<0,05). Enalapril isolado ou combinado com o TFC reduziu a PAS comparado com os grupos S e OS (p<0,05). O grupo OTE demonstrou menor variância da PAS (mmHg<sup>2</sup>) (34,7±9,7 vs. OS: 56,6±23,8) e menor modulação simpática vascular (mmHg<sup>2</sup>) (8,1±4,1 vs. S: 16,8±6,4 e OS: 16,6±7,7). Além disso, o grupo OTE apresentou níveis aumentados de interleucinas (IL) IL-6 (vs. S e OS) e IL-10 (vs. OS) e reduzida oxidação de proteínas (vs. OSE). Correlações negativas e significativas foram obtidas entre VPA e teste de esforço (r = -0,47), IL-10 (r = -0,43) e catalase (r = -0,43). **Conclusão:** A eficácia no controle da PA foi similar entre as abordagens. Entretanto, somente a combinação enalapril e TFC promoveu redução da VPA associada à atenuação de inflamação e estresse oxidativo muscular, impactando em melhora funcional. Apoio financeiro: CNPq (PIBIC), CAPES (PROSUP).

## EP 232

### EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO SOBRE A ESTRUTURA CARDÍACA EM MODELO EXPERIMENTAL DE CÂNCER DE CÓLON: PAPEL DA HEMOXIGENASE-1

SANTOS, P. H.S., DA PAIXÃO, A. O., COSTA, M. S., BORGES, G. S., VIEIRA, J. S., BRUM, P. C.

USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

O câncer é a segunda maior causa de morte no mundo e, durante o processo fisiopatológico, pode causar efeitos deletérios em outros órgãos, tais como músculo esquelético e coração. No coração é observado remodelamento patológico que pode culminar em pior prognóstico, associado com redução de qualidade de vida. Dessa forma, se faz necessário investigar estratégias que mitiguem os efeitos deletérios do câncer no coração. Dados do nosso laboratório mostram que o treinamento físico aeróbio (TFA) reverte parcialmente os efeitos deletérios do câncer no coração. Uma das hipóteses é que essas melhoras advêm do aumento da expressão da hemoxygenase-1 (HO-1), uma das principais enzimas antioxidantes e detoxificantes do organismo, com capacidade antiproliferativa e antiapoptótica. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi o de analisar se o potencial aumento da expressão cardíaca da HO-1 induzido pelo TFA está associado com a atenuação do remodelamento patológico em animais com câncer de cólon CT26. Camundongos BALB/c com 8 a 10 semanas foram randomizados em três grupos: controle (n=10), injetados com células CT26 não treinados (CT26 NT, n=10) e treinados (CT26 Tr, n=10). Inicialmente, foi realizado teste incremental em esteira rolante e os animais do grupo CT26 Tr iniciaram o TFA, 5x/semana a 60% da velocidade máxima obtida no teste. Após o protocolo de TFA, foi realizada a injeção das células CT26 (1x10<sup>6</sup> células em 0,1ml), e os animais treinaram por mais 15 dias. Quarenta e oito horas após a última sessão de TFA, os animais foram submetidos a eutanásia. Avaliamos a deposição de colágeno no coração e expressão de genes envolvidos com remodelamento cardíaco patológico e na regulação cardíaca da HO-1. Sobre a estrutura cardíaca, observamos aumento na % de volume de colágeno apenas no grupo CT26 NT (controle 0,01 ± 0,003 vs. CT26 NT 0,027 ± 0,01% p<0,001) associado a um aumento na expressão de β-MHC, sugerindo reprogramação gênica fetal. O TFA reduziu % do volume de colágeno cardíaco no grupo CT26 Tr (CT26 NT 0,027 ± 0,01% vs CT26 Tr 0,015 ± 0,004, p<0,001) e na expressão de β-MHC. A redução no colágeno cardíaco pelo TFA estava associada a um aumento da expressão HO-1 e da biliverdina redutase, um subproduto da metabolização da HO-1. Nossos dados sugerem que o efeito anti-remodelamento cardíaco patológico pelo TFA está associado ao aumento da expressão cardíaca da HO-1 e da biliverdina redutase em modelo murino de câncer de cólon.

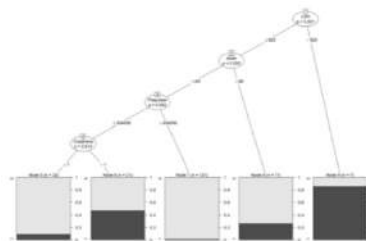
## EP 234

### MODELO DE SCORE DE RISCO DE MORTE DE PACIENTES HOSPITALIZADOS COM COVID-19: UM ESTUDO PROSPECTIVO

GUSTAVO ALEXANDRE CRUZ, RODRIGO S. AGUILAR, THAIS B BOTEON, HENRIQUE POTT-JR, SIGRID DE SOUSA DOS SANTOS, FERNANDA DE F. ANIBAL, CYNTHIA APARECIDA DE CASTRO, JOICE MARGARETH DE ALMEIDA RODOLPHO, BRUNA DIAS DE LIMA FRAGELLI, MELIZA GOI ROSCANI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** COVID-19 cursa com alta morbidade e altas taxas de mortalidade hospitalar. É de extrema importância conhecer os marcadores de mortalidade na admissão hospitalar para implantação de estratégias agressivas que reduzam o risco de desfechos desfavoráveis. O objetivo deste estudo foi estabelecer um modelo preditivo de risco de morte em pacientes hospitalizados com COVID-19. **Métodos:** Estudo de coorte em pacientes consecutivos internados por COVID-19 acompanhados até óbito ou alta hospitalar, submetidos à avaliação clínica e exames laboratoriais na admissão hospitalar e investigados quanto a desfechos desfavoráveis, como: necessidade de Unidade de Terapia Intensiva, ventilação mecânica invasiva e/ou óbito. Um modelo de escore de risco de morte foi criado com base em preditores clínicos e laboratoriais na admissão hospitalar. **Resultados:** 215 pacientes foram incluídos, 39 morreram. Os preditores de risco de morte foram: idade (RR: 3,05[1,65-5,63]), creatinina (RR:7,39[3,81-14,34]), linfócitos (RR:5,94[3,78-9,31]), plaquetas (RR: 3,26 [1,81-5,9]), Desidrogenase Lática (DHL; RR: 5,85[3,75-9,17] e Proteína C Reativa (PCR; RR: 3,36[1,66-6,79]). Um modelo de risco de morte foi proposto considerando estes marcadores com os pontos de corte: idade>64 anos (1 ponto), plaquetas <197000 células/mm<sup>3</sup> (1 ponto), LDH>823U/L (1 ponto), linfócitos <373000 células/mm<sup>3</sup> (1 ponto), creatinina>1,2mg/dL (1 ponto) e PCR>7,68 g/dL (1 ponto). O risco de morte considerando os critérios acima foram: 6 pontos: 95%, 5 pontos: 85-92%, 4 pontos: 50-88%, 3 pontos: 29-74%, 2 pontos: 17-39% e 1 ponto: 14-31%. **Conclusão:** Um escore de risco de morte pode ser ajustado e calculado considerando idade e exames laboratoriais de rotina na admissão hospitalar de pacientes com COVID-19. **Palavras-chave:** SARS-COV-2; desfecho desfavorável; morte, biomarcadores, escore de risco.



### PODE A REDUÇÃO DO CORPO CAROTÍDEO ESTAR RELACIONADA COM A HIPERTENSÃO RESISTENTE E NÃO CONTROLADA?

LAMOEL MOHANDAS CRUZ DA SILVA, CAMILLA GIOVANNA VIEIRA DE MORAIS, JULIANA LARA SANTOS DE ALBUQUERQUE, KEVIN RAFAEL DE PAULA MORALES, CARLOS EDUARDO ROCHITTE, SILVIA LACCHINI

ICB - USP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Considerando que os corpos carotídeos atuam sobre a regulação autonômica e seu impacto no controle da pressão arterial ainda precisa ser melhor esclarecido, o objetivo do estudo foi caracterizar os corpos carotídeos de pacientes com hipertensão controlada e não controlada através do estudo retrospectivo de angiotomografias. Para isso, foram estudadas angiotomografias de pacientes hipertensos, recebendo 1 ou mais categorias de anti-hipertensivos, controlados ou não no momento da avaliação. Os pacientes avaliados foram separados em três grupos: hipertensão controlada (H-C, recebendo até 2 categorias de anti-hipertensivos), hipertensão resistente (recebendo 3 ou mais categorias de anti-hipertensivos) controlado (HR-C) e não controlado (HR-N). Foram avaliadas as angiotomografias (Aquilion ONE/PRISM – Canon) de pacientes submetidos à avaliação de artérias cervicais com contraste iodado. As reconstruções das artérias usaram cortes de 0,5mm de espessura, com medidas ortogonais do corpo carotídeo para avaliação dos diâmetros e as bifurcações carotídeas bilateralmente. A morfologia das carótidas comum, interna e externa foi muito semelhante entre os grupos estudados. A idade média dos grupos avaliados não foi significativamente diferente (H-C: 59±14; HR-C: 66±8; HR-N: 52±13 anos). No grupo H-C (n=29), 24% apresentaram pressão arterial não controlada, talvez associada ao processo de ajuste no tratamento. Ao avaliar a presença de lesões ateroscleróticas, os grupos H-C e HR-C apresentaram maior proporção (34% e 40%, respectivamente), quando comparados aos hipertensos resistentes não controlados (8,3%); contudo, esta proporção menor deve ser devida ao tempo de tratamento e ao controle de comorbidades que estes pacientes deve fazer. Por outro lado, o grupo HR-N apresentou redução das medidas axial e sagital do corpo carotídeo (1,9±0,3 e 2,8±0,7mm, respectivamente, -14% e -12%). Esta redução observada no corpo carotídeo pode se relacionar a uma perda da microvascularização (dificultando a mensuração na tomografia) e interferindo no controle da pressão arterial do grupo HR-N. Estudos mais aprofundados, incluindo mais pacientes e indivíduos normotensos serão importantes para definir que padrão de mudanças no corpo carotídeo pode estar relacionado à perda de resposta ao tratamento anti-hipertensivo.

### A DIMINUIÇÃO DA CONTRATILIDADE VENTRICULAR ESQUERDA EM RATOS HIPERTENSOS ESTÁ ASSOCIADA COM A MENOR DENSIDADE DE RECEPTORES B-ADRENÉRGICOS – PAPEL DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO

KARINE PEREIRA RODRIGUES, SUENIMEIRE VIEIRA, KELLY YOSHIDA DE MELO, BRUNO AUGUSTO AGUILAR, JOÃO VITOR MARTINS BERNAL DA SILVA, TALLYS EDUARDO VELASCO PAIXÃO, HUGO CELSO DUTRA DE SOUZA

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A hipertensão arterial sistêmica (HAS) promove adaptações cardíacas que resultam em importantes prejuízos morfológicos e funcionais. Por sua vez, o exercício físico aeróbio reduz essas adaptações adversas, diminuindo o dano morfológico e aumentando o desempenho cardíaco. No entanto, pouco se sabe sobre a densidade dos receptores b-adrenérgicos cardíacos nessa condição, bem como os efeitos da estimulação desses receptores na contratilidade ventricular esquerda e na reatividade do leito coronariano. O objetivo do nosso estudo foi investigar os efeitos da HAS na densidade e os efeitos da estimulação dos receptores b-adrenérgicos na contratilidade cardíaca e na reatividade do leito coronariano, bem como o papel do treinamento físico aeróbio na regulação dos receptores e seus efeitos. **Métodos:** Para tanto, ratos espontaneamente hipertensos (N=26, grupo SHR) e ratos Wistar Kyoto normotensos (N=26, grupo WKY) foram utilizados neste estudo. Metade dos ratos de cada grupo foi submetida ao treinamento físico aeróbio por meio da natação durante 12 semanas. Todos os animais foram avaliados por meio dos seguintes protocolos experimentais; registro dos parâmetros hemodinâmicos; análise da reatividade do leito coronariano e da contratilidade do ventrículo esquerdo ao aumento do fluxo e à administração de dopamina e salbutamol por meio da técnica de Langendorff; e quantificação da densidade dos receptores b-adrenérgicos cardíacos por meio da técnica de Western Blot. **Resultados:** O grupo SHR não treinado apresentou maiores valores da pressão arterial (PA) e da frequência cardíaca (FC) quando comparado aos grupos WKY. Também apresentou redução na densidade dos receptores b1-adrenérgicos cardíacos associada com menores respostas na contratilidade do ventrículo esquerdo, dP/dT<sub>máx</sub> e dP/dT<sub>min</sub> e reatividade do leito coronariano. Por sua vez, o grupo SHR treinado apresentou PA e FC reduzidas em relação ao grupo SHR não treinado, e maior densidade de receptores b1-adrenérgicos associada com aumentos na contratilidade ventricular esquerda, dP/dT<sub>máx</sub> e dP/dT<sub>min</sub> e reatividade do leito coronariano. **Conclusão:** Nossos achados sugerem o importante papel do treinamento físico aeróbio no aumento da contratilidade ventricular e na regulação do leito coronariano. Esse papel é desempenhado por adaptações cardíacas intrínsecas que parecem envolver a regulação dos receptores β1-adrenérgicos, resultando em ajustes benéficos no desempenho cardíaco.

### TRATAMENTO COM EMPAGLIFLOZINA MELHORA FUNÇÃO CARDÍACA E SENSIBILIDADE BARORREFLEXA EM RATOS INFARTADOS

BRUNO DURANTE DA SILVA, LEANDRO EZIQUEL DE SOUZA, MAIKON BARBOSA DA SILVA, BRUNO DO NASCIMENTO-CARVALHO, JULIANA ROMEU MARQUES, PAULO MAGNO MARTINS DOURADO, FERNANDA CONSOLIM-COLOMBO, MARIA CLÁUDIA COSTA IRIGOYEN

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Diversos estudos experimentais têm demonstrado melhora da função cardíaca de animais infartados (diabéticos ou não), quando tratados com empagliflozina. Da mesma forma, diversos estudos clínicos têm demonstrado melhora dos desfechos em pacientes com insuficiência cardíaca com redução da fração de ejeção ou com fração de ejeção preservada em paciente utilizando empagliflozina. **Hipótese:** O tratamento com empagliflozina (10 mg/kg) por 14 dias, é capaz de promover melhora da função cardíaca e da sensibilidade barorreflexa de ratos infartados. **Métodos:** Ratos wistar foram divididos em 2 grupos: IAM - infarto agudo do miocárdio (n=8) e IAM+EMPA - infarto agudo do miocárdio + empagliflozina (n=9). Todos os animais foram anestesiados e submetidos a toracotomia e ligadura da artéria coronária esquerda. A partir deste momento, os animais do grupo IAM+EMPA foram tratados diariamente, através de gavagem oral, com empagliflozina na dose de 10 mg/kg, durante 14 dias. Após este período foi realizado exame ecocardiográfico, seguido de canulação da veia e artéria femoral, para avaliação de parâmetros hemodinâmicos e atividade barorreflexa. Os resultados foram avaliados quanto a sua normalidade. Dados foram comparados pelos testes t de student e Mann-Whitney. Resultados estão apresentados como média e desvio padrão. **Resultados:** Na avaliação ecocardiográfica, foi observada melhora dos índices de função sistólica no grupo IAM+EMPA em relação ao grupo IAM: SF (27,42% ± 9,351 vs 19,17% ± 2,426), EF (50,69% ± 14,54 vs 37,95% ± 4,321), FAC (38,46% ± 7,145 vs 23,65 ± 4,002), assim como nos índices de função diastólica: Relação E'/A' (1,571 ± 0,442 vs 0,574 ± 0,107) relação E/E' (16,24 ± 7,382 vs 28,27 ± 7,886). Em relação a pressão arterial, notou-se redução da pressão arterial média no grupo IAM+EMPA (85,96 mmHg ± 4,310) em relação ao grupo IAM (92,21 mmHg ± 6,632). Na avaliação da sensibilidade barorreflexa, notou-se melhora dos índices taquí e bradicárdico nos animais tratados: Ind taquí (4,957 bpm/mmHg ± 0,377 vs 3,243 bpm/mmHg ± 0,445) e Ind Brad (1,532 bpm/mmHg ± 0,176 vs 0,710 bpm/mmHg ± 0,045). **Conclusão:** O tratamento com empagliflozina em ratos infartados foi capaz de melhorar a função sistólica e diastólica do ventrículo esquerdo e de melhorar a sensibilidade barorreflexa.

### A REDUÇÃO DOS NÍVEIS PRESSÓRICOS RESTABELECE O BALANÇO ENTRE O SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA CLÁSSICO E CONTRARREGULATÓRIO NOS PULMÕES DE RATOS HIPERTENSOS

CATÃO, GDB, LIMA, E. J. C., MARTINS, F. L., RIOS, T. M. S., BENETTI, A. S., GIRARDI, A. C. C.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Os eixos do sistema renina-angiotensina (SRA), enzima conversora de angiotensina (ECA)/Angiotensina II e enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2)/Angiotensina 1-7, estão em desbalanço na hipertensão arterial, gerando resposta pró-inflamatória e danos teciduais. Neste estudo investigamos como o SRA pulmonar é modulado em resposta aos antagonistas de receptor de angiotensina II do tipo 1 (BRA) e bloqueadores de canais de cálcio (BCC) em ratos hipertensos. **Metodologia:** Ratos espontaneamente hipertensos foram tratados por 2 semanas com losartan (BRA) (100 mg/kg/dia), anlodipino (BCC) (30 mg/kg/dia), água (controle) e ratos wistar com água (controle) e caracterizados por pletismografia caudal e hipertrofia do ventrículo esquerdo. Pulmão e sangue foram coletados para análise de atividade enzimática por fluorimetria, expressão gênica de RNA mensageiro por RT-PCR e concentração sérica por ELISA. Análise estatística foi feita por ANOVA one-way e pós teste de Tukey. **Resultados:** O tratamento com losartan e anlodipino normalizou a pressão arterial caudal de ratos hipertensos e reduziu a razão do ventrículo esquerdo/fímbria quando comparados com hipertensos não tratados. O balanço do SRA pulmonar demonstrou que ratos hipertensos apresentam menor expressão gênica (53±2 vs 100±9%, p<0,001) e atividade enzimática (40±2 vs 70±4mU/mg, p<0,0001) de ECA2; o tratamento com losartan e anlodipino aumentam tais parâmetros a níveis próximos de ratos normotensos. Atividade enzimática de ECA não apresentou nenhuma diferença, mas a razão ECA/ECA2 de RNA mensageiro e atividade enzimática mostraram que os tratamentos aumentaram ECA2. Ratos hipertensos não tratados apresentam aumento de RNA mensageiro de CCR2 (200±14 vs 100±11, p<0,0001), TNF-α (231±34 vs 100±10% p<0,001) e iNOS (246±38 vs 100±5%, p<0,001); ratos tratados tiveram os níveis destes RNA mensageiros reduzidos e similares aos normotensos. A concentração sérica de ECA2 foi maior em ratos hipertensos não tratados (318±30 vs 83±8ng/mL, p<0,0001) e ambos tratamentos reduziram ECA2 no soro (losartan: 126±10 vs 318±30ng/mL, p<0,0001; anlodipino: 121±10 vs 318±30ng/mL, p<0,0001). Há uma correlação inversamente proporcional entre a atividade de ECA2 pulmonar e a concentração de ECA2 sérica. **Conclusão:** O controle da hipertensão *per se* restabelece o balanço do SRA e diminui a resposta inflamatória em ratos hipertensos. A atividade da ECA2 pulmonar se correlaciona inversamente com sua concentração sérica, podendo ser um biomarcador de hiperativação do SRA pulmonar e processos inflamatórios.

## EP 239

### EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO DO EXTRATO DAS FOLHAS DE BERGAMOTA MODULA A ATIVIDADE DA METALOPROTEINASE ATENUANDO O REMODELAMENTO E A DISFUNÇÃO CARDÍACA INDUZIDOS PELA OBESIDADE

VIEIRA, TA, SIQUEIRA, JS, NAKANDAKARE-MAIA, ET, BAZAN, SGZ, FRANCISQUETI-FERRON, FV, ALDINI, G, BARON, G, PEREIRA, LC, FERRON, AJT, CORREA, CR

UNESP - BOTUCATU - SÃO PAULO - BRASIL, UNIMI - MILÃO - LOMBARDIA - ITÁLIA

**Introdução:** A inflamação decorrente da obesidade atua na patogênese do remodelamento e da disfunção cardíaca por diferentes mecanismos, dentre eles, a modulação da deposição de colágeno via atividade das metaloproteinases, como a metaloproteinase-2 (MMP-2), abundante no tecido cardíaco. A bergamota (*Citrus bergamia*) é um fruto rico em flavonoides e apresenta ação anti-inflamatória. No entanto, pouco é explorado em relação a essa ação em suas folhas. Portanto, o objetivo do estudo foi investigar o efeito anti-inflamatório do extrato das folhas de bergamota sobre a atividade da MMP-2 no remodelamento e na função cardíaca em modelo experimental de obesidade. **Métodos:** Ratos *Wistar* (n=24, ± 150g) foram randomizados em dois grupos: dieta controle (C, n=12) e dieta rica em açúcar e gordura (HSF, n=12) por 20 semanas. Após detectado remodelamento e disfunção cardíaca por ecocardiografia, os animais foram novamente randomizados para receberem via gavagem o extrato das folhas de bergamota (50mg/kg de peso/dia) ou placebo (água) por 10 semanas: Dieta controle (C, n=6); Controle + Extrato das folhas de bergamota (C+FB, n=6); HSF (n=6) e HSF + Extrato das folhas de bergamota (HSF+FB, n=6). Após a 30ª semana, foram avaliados: O índice de adiposidade, perfil ecocardiográfico, marcadores inflamatórios cardíacos, atividade da MMP-2 miocárdica na forma ativa e a expressão proteica do colágeno tipo III miocárdico. **Análise estatística:** Os resultados foram comparados por *Two-way* ANOVA com post-hoc de Tukey; (p<0,05). Aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (1393/2021). **Resultados:** O grupo HSF apresentou elevado índice de adiposidade (HSF 8,58±2,64 vs C 3,93±1,52, p=0,002), remodelamento e disfunção cardíaca, inflamação, além da diminuição da atividade da MMP-2 ativa (HSF 0,37±0,10 vs C 0,66±0,13, p=0,004). Em contrapartida, os animais que receberam a suplementação com o extrato das folhas de bergamota não tiveram redução do índice de adiposidade (HSF+FB 7,20±3,75 vs HSF 8,58±2,64, p=0,55), mas apresentaram melhora no remodelamento e na função cardíaca, bem como na inflamação, na atividade da MMP-2 ativa (HSF+FB 0,62±0,14 vs HSF 0,37±0,10, p=0,003) e expressão proteica de colágeno tipo III (HSF+FB 0,68±0,11 vs HSF 1,20±0,32, p<0,001). **Conclusão:** A ação anti-inflamatória do extrato das folhas de bergamota melhorou a atividade da MMP-2, atenuando o remodelamento e a disfunção cardíaca induzidos pela obesidade.

## EP 241

### METOTREXATO VEICULADO POR NANOPARTÍCULAS DIMINUIA EXPRESSÃO DO INFLAMASSOMA NLR4 NO CORAÇÃO DE RATOS INFARTADOS

GATTO M, MOTA GAF, BORIM PA, SANTOS ACC, PAGAN LU, SILVA RCF, MARANHÃO RC, ZORNOFF LAM, OKOSHI K, OKOSHI MP

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Após infarto do miocárdio (IM), moléculas liberadas de miócitos necróticos sensibilizam receptores de ligação a nucleotídeo (NLRs), ativam os complexos inflamassomas e iniciam processo inflamatório agudo e produção de interleucina (IL)-1 $\beta$ , essencial para resolução de dano tecidual. No entanto, quando em excesso, a IL-1 $\beta$  intensifica a remodelação cardíaca. Após o infarto, a IL-1 $\beta$  é liberada pelo inflamassoma NLRP3; o envolvimento do inflamassoma NLR4 no processo pós-IM é pouco estudado. O metotrexato (MTX) veiculado por nanopartículas de núcleo lipídico em emulsão de baixa densidade (LDE) reduz o processo inflamatório pós-IM e melhora a função cardíaca de roedores. Neste estudo avaliamos a influência do tratamento precoce com MTX-LDE na expressão miocárdica dos inflamassomas NLRP3 e NLR4 em ratos com IM. **Métodos:** Ratos *Wistar* (n=18, 21 dias) foram divididos em 3 grupos: controle (Sham), IM e IM tratado com MTX (IM-MTX). IM foi induzido por ligação da artéria coronária descendente anterior esquerda. Após 24 horas, animais do grupo IM-MTX foram tratados com 1 mg/kg de MTX-LDE por via intraperitoneal. A eutanásia foi realizada 72 horas após a cirurgia, sob anestesia com cetamina e xilazina. O tamanho do infarto foi avaliado por histologia. A expressão cardíaca do NLR4, NLRP3, ASC, pró-caspase-1, caspase-1, pró-IL-1 $\beta$  e IL-1 $\beta$  foi quantificada por Western blotting. A concentração de IL-1 $\beta$  no soro e em sobrenadante de macerado de coração foi analisada por ELISA. **Análise estatística:** ANOVA ou Kruskal-Wallis; nível de significância de 5%. **Resultados:** Ratos com infarto menor que 30% da área total do ventrículo esquerdo foram excluídos do estudo. O tamanho do infarto foi maior no grupo IM-MTX (43,8%) que no IM (36,2%). A expressão proteica do NLRP3, ASC, pró-caspase-1 e IL-1 $\beta$  não diferiu entre os grupos. A expressão do NLR4 e caspase-1 e a concentração sérica de IL-1 $\beta$  foram maiores no grupo IM que no Sham e IM-MTX. A concentração miocárdica de IL-1 $\beta$  foi maior no IM e IM-MTX que no Sham e menor no IM-MTX que no IM. **Conclusão:** O estudo mostra pela primeira vez que a expressão proteica do inflamassoma NLR4 aumenta nas primeiras horas após infarto do miocárdio em ratos. O tratamento precoce com metotrexato veiculado por nanopartículas reduz a expressão do inflamassoma NLR4 e a produção de IL-1 $\beta$ . **Apoio:** CNPq, FAPESP, CAPES, e UNESP.

## EP 240

### INFLUÊNCIA DA EMPAGLIFLOZINA NA REMODELAÇÃO CARDÍACA INDUZIDA PELA EXPOSIÇÃO À FUMAÇA DE CIGARROS

TALINE LAZZARIN, ANGELO THOMPSON COLOMBO LO, RAQUEL SIMÕES BALLARIN, DJON HENRIQUE SALOMÉ DE CAMPOS, MATEUS AUGUSTO CALLEGARI, PRISCILA PORTUGAL DOS SANTOS, MARIANA DE SOUZA DORNA, SILMÉIA GARCIA ZANATI, MARCOS FERREIRA MINICUCCI, PAULA SCHMIDT AZEVEDO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

**Introdução:** A exposição à fumaça de cigarros pode promover alterações moleculares, celulares e intersticiais que caracterizam a remodelação cardíaca (RC), resultando clinicamente em insuficiência cardíaca. Inibidores de SGLT2 como a empagliflozina (EMPA) vem ganhando espaço no tratamento da insuficiência cardíaca. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o papel da EMPA na RC induzida pela fumaça de cigarro. **Métodos:** Foram utilizados 60 ratos *wistar* machos, com peso de 200-250 gramas, divididos em grupo C (controle) sem tratamento algum; grupo E (empagliflozina) que consumiram o medicamento; grupo F composto por animais expostos à fumaça de cigarro e grupo FE (expostos ao fumo e receberam empagliflozina). As exposições ao fumo ocorriam 4 vezes ao dia. Foram utilizados 10 cigarros para cada exposição, por 60 dias. A administração de EMPA foi na dosagem de 10mg/kg peso corporal na ração, também por 60 dias. Após esse período foram realizadas a medida da pressão arterial, ecocardiograma, dosagens bioquímicas, análise histológica, imunofluorescência e western blot para verificar a expressão da SIRT1, PCG $\alpha$  e PPAR $\alpha$ . As análises estatísticas foram realizadas com o programa SigmaPlot (versão 12.0). O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** A disfunção sistólica apresentada pelo ecocardiograma, por meio da porcentagem de encurtamento endocárdico foi significativamente diferente entre os grupos, sendo menor no grupo F em relação aos grupos C e FE (C: 59,8±2,2% vs E: 59,9±2,1% vs F: 52,6±4,7% vs FE: 58,9±3,7%). Quanto à fração de ejeção também houve diferença estatística entre os grupos (C: 0,93±0,01; E: 0,93±0,01; F: 0,89±0,03; FE: 0,93±0,02), sendo também menor no grupo F em comparação com os grupos C e FE. Também foram encontradas diferenças na disfunção diastólica, avaliada pelo tempo de relaxamento isovolumétrico normalizado pela frequência cardíaca (C: 22,6±3,3; E: 24,3±1,8; F: 30,1±5,3; FE: 24,5±2,8), em que o Grupo F teve valores maiores em relação aos grupos C e FE. Não foram encontradas diferenças entre nos índices glicêmicos, dados bioquímicos, expressão proteica ou histologia cardíaca entre os grupos. **Conclusão:** A empagliflozina atenuou a remodelação cardíaca induzida pelo fumo, porém as vias metabólicas investigadas não participaram desse processo.

## EP 242

### TRATAMENTO COM GALANTAMINA PREVINE AS DISFUNÇÕES CARDIOMETABÓLICAS E AUTONÔMICAS NA PROLE DE GENITORES SUBMETIDOS À SOBRECARGA DE FRUTOSE

VICTOR HUGO MARTINS DE MIRANDA, CAMILA PAIXÃO, PIETRA PETRICA NEVES, ANTONIO VIANA NASCIMENTO FILHO, MARINA RASCIO HENRIQUE DUTRA, NATHALIA BERNARDES, MARIA CLAUDIA IRIGOYEN, KÁTIA DE ANGELIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

MIRANDA, V.H.M.<sup>1</sup>; PAIXÃO, C.<sup>1</sup>; NEVES, P. P.<sup>2</sup>; NASCIMENTO-FILHO, A. V. N. <sup>2</sup>; DUTRA, M. R. H.<sup>2</sup>; BERNARDES, N.<sup>2</sup>; IRIGOYEN, M.C.<sup>3</sup>; DE ANGELIS, K.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>DEPARTAMENTO DE FISILOGIA – UNIFESP; <sup>2</sup>LABORATÓRIO DE FISILOGIA TRANSLACIONAL – UNINOVE; <sup>3</sup>UNIDADE DE HIPERTENSÃO – INCOR – FMUSP.

**Introdução:** Estudos têm relatado aumento do consumo exacerbado de alimentos manufaturados, ricos em frutose (FR), e que tem sido associado ao desenvolvimento da síndrome metabólica (SM). Ratos submetidos ao consumo crônico de frutose apresentam disfunções metabólicas, hemodinâmicas e autonômicas. Neste contexto, a Galantamina (GAL), usado no tratamento de Alzheimer, mostrou ser eficaz em atenuar disfunções associadas a SM em estudos clínicos e experimentais. O presente estudo investigou os efeitos do tratamento com GAL sobre os parâmetros cardiometabólicos e autonômicos na prole de genitores submetidos ao consumo crônico de frutose. **Método:** Para este estudo ratos *Wistar* (genitores: 2 machos e 3 fêmeas) foram submetidos à sobrecarga de frutose na água de beber (10%) ou ao consumo de água por 60 dias. Na sequência, os ratos foram acasalados e a sobrecarga de frutose para as fêmeas foi mantida até o final da lactação. Ao final da lactação a prole foi separada em 3 grupos: controle (C) (n=4), FR (n=4), FR+GAL (n=4). A GAL (5mg/Kg, Prati) foi administrada via gavagem por 30 dias. A prole foi avaliada e comparada após 30 dias do desmame quanto aos parâmetros cardiometabólicos e autonômicos. **Resultados:** O grupo FR (vs. C) teve aumento da frequência cardíaca (409 ± 12 vs 357 ± 15 bpm) e da pressão arterial (PA) diastólica (107 ± 6 vs 86 ± 2 mmHg). Já o tratamento com a GAL induziu redução do peso (158 ± 2 g), do tecido adiposo e da frequência cardíaca (358 ± 2 bpm) em relação ao grupo FR, e normalizou a PA diastólica (95 ± 3 mmHg). Com relação a modulação autonômica, o grupo FR+GAL (vs. FR) teve aumento do RMSSD (7,33 ± 0,78 vs 3,55 ± 0,42 ms) e da banda de baixa frequência (15,55 ± 2,42 vs 7,63 ± 3,16 ms<sup>2</sup>) e redução da variância da PA sistólica (12,70 ± 1,51 vs 24,75 ± 4,64 mmHg<sup>2</sup>) comparado ao FR. O grupo FR (vs. C) também apresentou prejuízo na resposta taquicárdica do barorreflexo (-3,18±0,2 vs -4,28 ± 0,3 bpm/mmHg), o que não foi observado no grupo FR+GAL (-4,15 ± 0,1 bpm/mmHg). **Conclusão:** O tratamento com a GAL preveniu alterações cardiometabólicas e autonômicas na prole de genitores submetido ao consumo crônico de frutose.

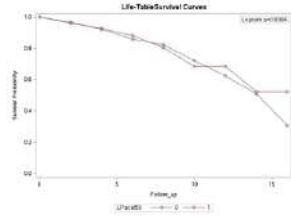
# 15 - PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR

EP 243

## CONCENTRAÇÃO SÉRICA DA LIPOPROTEÍNA (A) E MORTALIDADE POR TODAS AS CAUSAS EM MULHERES E HOMENS COM SÍNDROME CORONÁRIA CRÔNICA.

LUCAS CARRARA RIBEIRO, GUSTAVO H.F. GONÇALINHO, MARIA EDUARDA BERGAMO, LUIZ ANTONIO M. CÉSAR, ANTONIO DE PADUA MANSUR  
**INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL**

**Introdução:** A lipoproteína (a) [Lp(a)] é uma lipoproteína de baixa densidade composta por moléculas de apolipoproteína (a) ligadas a moléculas de apolipoproteína B por pontes dissulfeto. Estima-se que aproximadamente 20-25% da população possui níveis de Lp(a)  $\geq 50$  mg/dL, valor considerado de risco elevado para doenças ateroscleróticas. Porém, estudos epidemiológicos e observacionais não são unânimes em mostrar associação entre níveis elevados de Lp(a) e com maior incidência de eventos cardiovasculares (CV) em mulheres e homens. Esse estudo analisou a influência da Lp(a) na mortalidade por todas as causas em mulheres e homens com síndrome coronária crônica. **Métodos:** O estudo analisou características clínicas, laboratoriais e o prognóstico de pacientes portadores de síndrome coronária crônica (SCC) com dosagem laboratorial de lipoproteína (a), categorizada em valores  $<50$  e  $\geq 50$  mg/dL. As características clínicas analisadas foram sexo, idade, IMC, valores de pressão arterial, presença de comorbidades, número de internações e tempo de seguimento ambulatorial. As comorbidades analisadas no estudo foram diabetes mellitus (DM), dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular cerebral. **Resultados:** Estudamos 1.168 pacientes, média de idade de  $64,5 \pm 10,9$  anos, 833 (71,3%) do sexo masculino, e tempo de seguimento de  $4,98 \pm 2,5$  anos. A concentração sérica da Lp(a) na população foi de  $48,9 \pm 49,1$  mg/dL. A prevalência de valores de Lp(a)  $\geq 50$  mg/dL foi maior nos homens comparada às mulheres (64,3% vs. 35,7%;  $p < 0,0001$ ); menor no IAM na população total (33,4% vs. 66,6%;  $p = 0,029$ ), mas maior nos homens com IAM comparados às mulheres com IAM (66,8% vs. 33,2%;  $p = 0,003$ ); menor também no DM, porém com significância marginal (39% vs. 61%;  $p = 0,052$ ). Valores de Lp(a)  $\geq 50$  mg/dL associaram-se com maiores níveis de HDL ( $p = 0,001$ ) e menores de triglicérides ( $p = 0,002$ ) nos homens, mas não nas mulheres. A mortalidade foi de 8% vs. 4,5% ( $p = 0,874$ ) para valores de Lp(a)  $<50$  ou  $\geq 50$  mg/dL, respectivamente. A incidência cumulativa de óbito foi também semelhante para valores de Lp(a)  $<50$  ou  $\geq 50$  mg/dL (Kaplan-Meier log-rank  $p = 0,838$ ) (Figura). A Lp(a) não foi uma variável independente para morte na população total, nas mulheres e nos homens. **Conclusão:** a Lp(a) não foi um fator de risco para IAM e morte por todas as causas.



EP 244

## TRATAMENTO COM SEMAGLUTIDA 2,4 MG LEVA A MELHORIAS NOS FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS – ESTUDO STEP 1

NANCY TOLEDO COELHO, MIKHAIL KOSIBOROD., MEENA BHATTA, MELANIE DAVIES, JOHN DEANFIELD, TIM GARVEY, USMAN KHALID, ROBERT KUSHNER, DOMENICA M. RUBINO, NIELS ZEUTHEN  
**OUTROS - SÃO PAULO - SP - BRASIL**

**Background:** Avaliamos o efeito da semaglutida vs. placebo (PBO) sobre os fatores de risco cardiometabólicos (CM) no STEP 1. **Métodos:** O STEP 1 (NCT03548935) foi um estudo randomizado (2:1), duplo-cego, controlado por placebo; 1.961 adultos com sobrepeso/obesidade, sem diabetes, administraram semanalmente (OW) semaglutida subcutânea 2,4 mg ou placebo; ambos acrescidos de intervenção no estilo de vida, por 68 semanas. Os desfechos primários foram: alteração percentual no peso corporal (PC) e proporção de participantes que atingiram redução  $\geq 5\%$  do PC. Os desfechos secundários incluíram alteração nos fatores de risco CM. As análises post hoc avaliaram a alteração no colesterol não-HDL e avaliação da resistência à insulina (HOMA-IR). **Resultados:** As reduções médias estimadas do PC com semaglutida vs. placebo foram de -14,9 vs. -2,4% (diferença de tratamento estimada [ETD], -12,44;  $p < 0,0001$ ). Mais participantes atingiram redução  $\geq 5\%$  do PC com semaglutida vs. placebo (86,4 vs. 31,5%; ETD, 11,22;  $p < 0,0001$ ). A semaglutida melhorou os fatores de risco de CM vs. placebo: circunferência da cintura (-13,54 vs. -4,13 cm), pressão arterial sistólica (-6,16 vs. -1,06 mmHg) e pressão arterial diastólica (-2,83 vs. -0,42 mmHg), triglicérides (-22 vs. -7%), colesterol não HDL (-6 vs. -1%), proteína reativa (-53 vs. -15%) e glicose plasmática em jejum (-8,35 vs. -0,48 mg/dl) (Tabela);  $p < 0,0001$  para todas as diferenças/razões de tratamento estimadas. **Conclusão:** O tratamento com semaglutida 2,4 mg 1x/semana por 68 semanas levou a reduções superiores dos fatores de risco cardiometabólicos em comparação ao placebo, sugerindo efeitos favoráveis da semaglutida nos fatores de risco CM, além da perda de peso corporal.

Fator de risco	Semaglutida 2,4 mg (n=1307)		Placebo (n=654)		Diferença de tratamento estimada (ETD)	Valor de p
	Mediana (IQR)	%	Mediana (IQR)	%		
Circunferência abdominal (cm)	118,0 (10,0)	12,24	118,8 (10,0)	4,13	-10,62 (10,0; 8,53)	<0,0001*
Pressão arterial sistólica (mmHg)	120 (10)	-6,16	127 (10)	-1,06	-6,10 (6,44; -5,77)	<0,0001*
Pressão arterial diastólica (mmHg)	80 (10)	-2,83	80 (10)	0,42	-2,41 (2,33; -2,51)	<0,0001*
Triglicérides (mg/dL)	176 (21)	-22%	177 (21)	7%	-16% (15,53; -16,00)	<0,0001*
Colesterol não-HDL (mg/dL)	199 (25)	-6%	198 (25)	1%	-6% (6,44; -5,77)	<0,0001*
HbA1c (mmol/mol)	5,7 (0,7)	-0,3%	5,7 (0,7)	0%	-0,3% (0,21; -0,39)	<0,0001*
Proteína reativa (mg/L)	3,07 (1,1)	-13%	3,08 (1,1)	0%	-13% (13,24; -12,76)	<0,0001*
Glicose em jejum (mg/dL)	84 (10)	-8,35	84 (10)	0,48	-8,83 (8,93; -8,73)	<0,0001*
Resistência à insulina (HOMA-IR)	2,09 (0,6)	-26%	2,18 (0,6)	7%	-27% (26,13; 27,17)	<0,0001*

Os resultados são apresentados para a subanálise de pacientes que aderiram ao tratamento ou uso de intervenção de mudança de estilo de vida e dados primários, no mesmo momento (coeficiente de variação em %). As proporções de valores basais correspondentes foram submetidas a transformação logarítmica antes da análise. \*Sem ajuste para multiplicações. Coeficiente de confiança: PCR, proteína reativa; HDL, lipoproteína de alta densidade; LDL, lipoproteína de baixa densidade; HOMA-IR, índice homeostático de avaliação da resistência à insulina.

EP 245

## AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA E EFICÁCIA DA TELEMEDICINA EM CARDIOLOGIA PARA O MONITORAMENTO DO TEMPO DE PROTROMBINA EM PACIENTES EM ANTICOAGULAÇÃO ORAL

RAFAEL A. DERENCIO OLIVEIRA, DIEGO M. MOROÇO, MATHEUS OKUBO JUNQUEIRA, TONICARLO R. VELASCO, GUSTAVO J. VOLPE, BENEDITO C. MACIEL, ANTONIO PAZIN-FILHO, ANDRÉ SCHMIDT, HENRIQUE T. MOREIRA  
**HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL**

**Introdução:** O uso de estratégias de comunicação remota facilita o acesso na prestação de serviços de saúde, com potencial impacto na prática clínica. Pacientes clinicamente estáveis e com plano terapêutico estabelecido são aqueles com maior potencial de se beneficiar de telemonitoramento. Contudo, embora o emprego da telemedicina em cardiologia seja promissor, seus riscos e benefícios ainda não estão bem estabelecidos. **Objetivos:** Avaliar a segurança e a eficácia da telemedicina em pacientes em uso de anticoagulante oral (ACO) com necessidade de monitorização periódica do tempo de protrombina (TP) acompanhados em ambulatório de cardiologia de um hospital de referência terciária. **Métodos:** Trata-se de estudo observacional retrospectivo com dados obtidos a partir de prontuário médico eletrônico de todos os pacientes em seguimento regular do TP por telemedicina durante 2 anos (desde a implementação na instituição em abril de 2020) e que já estavam em seguimento clínico há pelo menos 6 meses antes desse período. Critérios de exclusão: mudança na faixa terapêutica, suspensão do ACO ou a sua substituição por outro de ação direta. O telemonitoramento foi realizado pela equipe médica via contato telefônico com os pacientes ou seus responsáveis. Os desfechos de interesse foram: (I) comparação entre a porcentagem de tempo em que os pacientes permaneceram dentro da faixa terapêutica do TP (*time in therapeutic range* - TTR) nos períodos pré-telemedicina e durante o telemonitoramento; e (II) comparação entre as taxas de óbito potencialmente relacionadas ao ACO nesses períodos. **Resultados:** 594 pacientes preencheram os critérios de acompanhamento regular, com idade média de  $56 \pm 13$  anos, sendo 51% mulheres. Os ACO utilizados foram a Varfarina (95%) e a Fempocumona (5%). A presença de prótese valvar mecânica foi a indicação mais frequente (44%), seguida por fibrilação ou flutter atrial isolados (39%) e outros diagnósticos (17%). O TTR aferido ao final do período de telemonitoramento foi significativamente maior do que no último retorno da fase pré-telemedicina ( $61,4\% \pm 15,3$  vs.  $59,5\% \pm 18,8$ ,  $p < 0,001$ ). A taxa de óbitos relacionadas ao ACO na fase pré-telemedicina foi de 20 casos para cada 1000 pessoas-ano e na fase de telemonitoramento de 9 casos para cada 1000 pessoas-ano,  $p = 0,10$ . **Conclusões:** O uso da telemedicina em cardiologia para o monitoramento terapêutico de pacientes em ACO em uma grande coorte de pacientes mostrou-se tão segura e eficaz quanto o acompanhamento presencial tradicional.

EP 246

## EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE QUERCETINA NAS CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS E BIOQUÍMICAS EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA COM SÍNDROME CORONÁRIA CRÔNICA: ESTUDO RANDOMIZADO

NATHALIA FERREIRA DE OLIVEIRA FARIA, JOSÉ RAFAEL DE OLIVEIRA, KAREN KUWABARA, GUSTAVO GONÇALINHO, MARIA BERGAMO, CÉLIA STRUNZ, RAUL MARANHÃO, LUIZ ANTONIO CÉSAR, ANTONIO DE PADUA MANSUR  
**INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL**

**Introdução:** O maior consumo de frutas e vegetais promove maior disponibilidade de fitoestrogênios e esses compostos foram associados à saúde vascular e redução de sintomas do climatério. A quercetina, um flavonoide, é o antioxidante natural mais abundante. Em estudos com animais, a quercetina melhorou o metabolismo das lipoproteínas, apresentou capacidade antioxidante, produziu substâncias vasodilatadoras no endotélio vascular e reduziu a agregabilidade plaquetária. Porém, os efeitos da suplementação de quercetina em humanos é pouco conhecido. **Métodos:** Estudo randomizado, duplo-cego e controlado com placebo, analisou os efeitos da suplementação de 500 mg de quercetina nas características antropométricas e nas variáveis bioquímicas de 23 mulheres na pós-menopausa com síndrome coronária crônica (SCC) (10 no grupo placebo; 13 no grupo quercetina). A SCC foi diagnosticada para lesões coronárias  $>70\%$  de redução do lúmen. As antropométricas foram o índice de massa corpórea (IMC), circunferência abdominal (CA) e circunferência do quadril (CQ). As bioquímicas foram hemograma completo, glicemia, hemoglobina glicada (HbA1c), creatinina, proteína C reativa (PCR), triglicérides (TG), colesterol total (CT) e frações HDL-C, NãoHDL-C e LDL-C. O período de seguimento foi de 60 dias. Analisou-se comparativamente as variáveis basais com as após 60 dias e a correlação entre os deltas ( $\Delta$  = variável basal menos 60 dias de placebo ou suplementação). **Resultados:** A média de idade foi de  $60,3 \pm 5,0$  anos. A suplementação de quercetina associou-se após 60 dias com redução da circunferência do quadril de  $107,5 \pm 11,8$  cm para  $106,4 \pm 11,7$  cm ( $p = 0,019$ ) e de 4,4% da hemoglobina glicada de  $6,33 \pm 0,78\%$  para  $6,05 \pm 0,82\%$  ( $p = 0,039$ ). No grupo quercetina, observou-se: correlação direta entre os deltas da CQA com os deltas das concentrações séricas do CT  $\Delta$  ( $r = 0,68$ ; 0,010), NãoHDL-C  $\Delta$  ( $r = 0,69$ ;  $p = 0,009$ ), LDL-C  $\Delta$  ( $r = 0,67$ ; 0,012); correlação inversa entre CQ  $\Delta$  e HbA1c  $\Delta$  ( $r = -0,59$ ;  $p = 0,033$ ) e PCR  $\Delta$  ( $r = -0,59$ ; 0,032); e correlação direta entre HbA1c com PCR  $\Delta$  ( $r = 0,65$ ;  $p = 0,015$ ). Não se observou quaisquer variações ou correlações entre as variáveis analisadas no grupo placebo. **Conclusão:** Estudo gerador de hipóteses mostrou que a suplementação de quercetina associou-se com melhores variações antropométricas e bioquímicas e essas alterações podem ser benéficas no prognóstico das SCC em mulheres na pós-menopausa.

EP 247

EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE QUERCETINA NAS CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS E BIOQUÍMICAS EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA COM SÍNDROME CORONÁRIA CRÔNICA: ESTUDO RANDOMIZADO

NATHALIA FERREIRA DE OLIVEIRA FARIA, JOSÉ RAFAEL DE OLIVEIRA, KAREN LIKA KUWABARA, GUSTAVO FERREIRA GONÇALINHO, MARIA EDUARDA BERGAMO, CÉLIA M. C. STRUNZ, RAUL MARANHÃO, LUIZ ANTONIO M. CÉSAR, ANTONIO DE PADUA MANSTRU  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

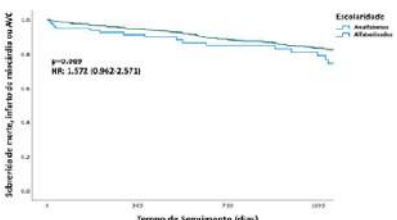
**Introdução:** O maior consumo de frutas e vegetais promove maior disponibilidade de fitoestrogênios e esses compostos foram associados à saúde vascular e redução de sintomas do climatério. A quercetina, um flavonóide, é o antioxidante natural mais abundante. Em estudos com animais, a quercetina melhorou o metabolismo das lipoproteínas, apresentou capacidade antioxidante, produziu substâncias vasodilatadoras no endotélio vascular e reduziu a agregabilidade plaquetária. Porém, os efeitos da suplementação de quercetina em humanos é pouco conhecido. **Métodos:** Estudo randomizado, duplo-cego e controlado com placebo, analisou os efeitos da suplementação de 500 mg de quercetina nas características antropométricas e nas variáveis bioquímicas de 23 mulheres na pós-menopausa com síndrome coronária crônica (SCC) (10 no grupo placebo; 13 no grupo quercetina). A SCC foi diagnosticada para lesões coronárias >70% de redução do lúmen. As antropométricas foram o índice de massa corpórea (IMC), circunferência abdominal (CA) e circunferência do quadril (CQ). As bioquímicas foram hemograma completo, glicemia, hemoglobina glicada (HbA1c), creatinina, proteína C reativa (PCR), triglicérides (TG), colesterol total (CT) e frações HDL-C, não HDL-C e LDL-C. O período de seguimento foi de 60 dias. Analisou-se comparativamente as variáveis basais com as após 60 dias e a correlação entre os deltas ( $\Delta$  = variável basal menos 60 dias de placebo ou suplementação). **Resultados:** A média de idade foi de 60,3 $\pm$ 5,0 anos. A suplementação de quercetina associou-se após 60 dias com redução da circunferência do quadril de 107,5 $\pm$ 11,8 cm para 106,4 $\pm$ 11,7 cm (p=0,019) e de 4,4% da hemoglobina glicada de 6,33 $\pm$ 0,78% para 6,05 $\pm$ 0,82% (p=0,039). No grupo quercetina, observou-se: correlação direta entre os deltas da CQA com os deltas das concentrações séricas do CT  $\Delta$  (r=0,68; 0,010), NãoHDL-C  $\Delta$  (r=0,69; p=0,009), LDL-C  $\Delta$  (r=0,67; 0,012); correlação inversa entre CQ  $\Delta$  e HbA1c  $\Delta$  (r=-0,59; p=0,033) e PCR  $\Delta$  (r=-0,59; 0,032); e correlação direta entre HbA1c com PCR  $\Delta$  (r=0,65; p=0,015). Não se observou quaisquer variações ou correlações entre as variáveis analisadas no grupo placebo. **Conclusão:** Estudo gerador de hipóteses mostrou que a suplementação de quercetina associou-se com melhores variações antropométricas e bioquímicas e essas alterações podem ser benéficas no prognóstico das SCC em mulheres na pós-menopausa.

EP 249

INFLUÊNCIA DA ESCOLARIDADE NA QUALIDADE DO TRATAMENTO E NOS DESFECHOS DE PACIENTES COM DOENÇA CORONÁRIA ESTÁVEL NO BRASIL

MARIQUE TROMBINI PINESI, EDUARDO BELLO MARTINS, EDUARDO MARTELLI MOREIRA, FÁBIO GRUNSPUN PITTA, CIBELE LARROSA GARZILLO, DESIDERIO FAVARATO, EDUARDO GOMES LIMA, FABIANA HANNA RACHED, CARLOS VICENTE SERRANO JR  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A incidência de eventos cardiovasculares em pacientes com doença coronária estável pode variar significativamente dependendo de diversos fatores, como região geográfica, renda familiar e acesso ao sistema de saúde. O nível de escolaridade é um dos determinantes desses fatores. **Objetivo:** Avaliar a influência da escolaridade nos eventos cardiovasculares e na qualidade do tratamento de pacientes com doença coronária estável em um centro público terciário de saúde no Brasil. **Métodos:** Pacientes com doença coronária estável, caracterizada como procedimento de revascularização prévia (cirúrgico ou percutâneo), infarto do miocárdio prévio ou estenose > 50% em pelo menos uma artéria coronária epicárdica que se apresentaram para uma avaliação clínica foram incluídos e acompanhados por pelo menos 3 anos. Os pacientes foram divididos em dois grupos quanto à condição de escolaridade: analfabetos ou alfabetizados. O desfecho primário foi a combinação de infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral ou morte. Também foi avaliada a prescrição, sintomas e os dados laboratoriais. **Resultados:** Foram incluídos 688 pacientes com idade média de 65 ( $\pm$ 9,4) anos, 30,5% mulheres. Diabetes foi prevalente em 50,7% e hipertensão arterial em 87,1%. Em um acompanhamento médio de 1.463 dias, foram registrados 117 eventos do desfecho primário composto, com incidência de eventos estimada em 4 anos de 17%. Idade (1,08, IC 95% 1,052-1,109), função ventricular esquerda (0,968, IC 95% 0,951-0,987) e LDL (1,009, IC 95% 1,003-1,015) foram os principais fatores prognósticos na análise multivariada. Não houve diferença no desfecho composto primário entre os dois grupos (figura), apesar de uma tendência a eventos mais elevados na população analfabeta. A população analfabeta apresentava mais comorbidades: diabetes (61,4% x 49,3%, p < 0,05), fibrilação atrial (10,8 x 5,1%, p < 0,05) e doença arterial periférica (13,3 x 5,5%, p < 0,05). Além disso, os analfabetos apresentavam mais angina (89,9 x 36,6%, p < 0,05). Não houve diferença na pressão arterial ou no controle do LDL entre os grupos. **Conclusão:** Neste estudo, a baixa escolaridade está associada a mais comorbidades e mau controle da angina, mas não a maior incidência de eventos cardiovasculares em seguimento médio de 4 anos.



EP 248

O TRATAMENTO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO TEM IMPACTO NA LIPOPROTEÍNA (A)? UM ESTUDO RANDOMIZADO E CONTROLADO

SARA QUAGLIA DE CAMPOS GIAMPÀ, LUCIANA G. VIANA, THIAGO A. MACEDO, SOFIA F. FURLAN, LUNARA S. FREITAS, ADRIANA LEBKUCHEN, KARINA H. M. CARDOZO, LUIZ A. BORTOLOTO, GERALDO LORENZI-FILHO, LUCIANO F. DRAGER  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, GRUPO FLEURY - SP - SP - BRASIL

**Introdução:** A lipoproteína (a) (Lp(a)) é uma molécula altamente aterogênica, estruturalmente similar à lipoproteína de baixa densidade (LDL), sendo formada pela junção da apolipoproteína B com a apolipoproteína (a). Evidências crescentes sugerem que a Lp(a) contribui para a ocorrência de eventos cardiovasculares, independente de outros fatores. Estudos transversais sugerem que a apneia obstrutiva do sono (AOS) está associada ao aumento dos níveis de Lp(a), porém não está claro se o tratamento da AOS *per se* exerce algum impacto nos níveis dessa molécula. **Métodos:** Nesta sub-análise do estudo TREATOSA-MS, foram recrutados pacientes com diagnóstico confirmado de Síndrome Metabólica (SM) e AOS moderada a grave (índice de apneia-hipopneia, IAH  $\geq$ 15 eventos/h) para serem submetidos a 6 meses de tratamento com a pressão positiva contínua nas vias aéreas superiores (CPAP) ou dilatador nasal (grupo placebo). Todos os pacientes eram sedentários, não fumantes e não estavam em uso de medicamentos. Nenhuma recomendação dietética foi feita no período de estudo. Antes e após cada intervenção, realizamos uma avaliação clínica e coleta de amostra de sangue. A Lp(a) foi determinada pelo método imunoturbidimétrico, por um único pesquisador que não tinha conhecimento do grupo ao qual o paciente foi alocado. Para a análise estatística, realizamos comparações das variações (deltas: pós - pré) para cada grupo e entre os grupos com base no teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. **Resultados:** Seguindo o princípio de intenção de tratar, 94 pacientes (n=47 em cada grupo) foram randomizados (80% homens; idade: 48 $\pm$ 9 anos; índice de massa corporal, IMC: 33 $\pm$ 3 kg/m<sup>2</sup>; IAH: 59 $\pm$ 29 eventos/h). A adesão média ao CPAP foi de 5,3 $\pm$ 1,8 h/noite. Não foram observadas alterações significativas nos níveis de Lp(a) quando comparado os momentos pré e pós-intervenção em cada grupo (placebo basal: 11,0 [7,0; 41,0] nmol/L; 6 meses: 11,5 [7,0; 42,8] nmol/L, p=0,808; CPAP basal: 21,0 [7,0; 69,0] nmol/L; 6 meses: 20,5 [7,0; 76,5] nmol/L, p=0,160). Similarmente, não verificamos efeito do tratamento com CPAP em relação ao placebo sobre os níveis de Lp(a) (p=0,19). **Conclusões:** Em pacientes com SM e AOS, 6 meses de tratamento com o CPAP não promoveu qualquer alteração nos níveis de Lp(a), reforçando o conceito de que os níveis de Lp(a) independem de fatores ambientais, incluindo a presença de potenciais fatores de risco cardiovascular.

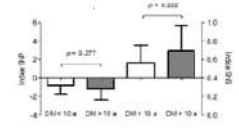
EP 250

NEUROPATIA AUTÔNOMICA CARDIOVASCULAR E ALTERAÇÕES DA HEMODINÂMICA VASCULAR DURANTE MONITORIZAÇÃO AMBULATORIAL DA PA (MAPA) EM PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2.

COSTA LMC, YUGAR LBT, MANZANO CF, RUBIO TA, SEDENHO-PRADO LG, MINARI TP, TACITO LHB, VILELA-MARTIN JF, MORENO H, YUGAR-TOLEDO JC  
 FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL, FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** A Neuropatia Autônômica Cardiovascular (NAC) é uma importante complicação do Diabetes Mellitus (DM). Sua presença está associada a pior prognóstico e declínio da qualidade de vida, porém, mesmo com alta prevalência e importante impacto sob a morbidade e mortalidade cardiovascular, essa condição clínica é subdiagnosticada. **Objetivo:** Avaliar NAC e o comportamento da pressão arterial (PA) durante monitorização ambulatorial da PA (MAPA) em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) com o método de análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC), em pacientes com duração de DM2 menor que 10 anos (Grupo DM < 10 anos); e pacientes com duração de DM maior que 10 anos (Grupo DM > 10 anos) **Casística e Métodos:** 81 pacientes foram divididos em dois grupos. 1) Grupo DM < 10 anos – N=50; 2) Grupo DM > 10 anos – N=31. Para a avaliação da função autônômica, foi realizada análise da variabilidade espontânea de uma série de intervalos RR do eletrocardiograma no domínio do tempo (análise temporal) e no domínio da frequência (análise espectral), de forma combinada ou exclusiva, com auxílio de um frequencímetro Polar® heart rate sensor H7 (Polar Electro Oy, Kempele, Finlândia), e um software dedicado Kubios (HRV – Finland) **Resultados:** Os resultados são apresentados nas tabelas 1-2 e figura 1. **Conclusão:** Os resultados deste trabalho confirmam a presença de disfunção autônômica em pacientes com DM2 com história de diagnóstico há menos de 10 ou mais de 10 anos. A severidade da disfunção do sistema nervoso parassimpático e simpático resulta do tempo de exposição à doença e descontrolado glicêmico. A MAPA mostrou elevação significativa da PAD em vigília, o que pode estar relacionado a aumento da ativação simpática constante.

Figura 1. Índices de atividade parassimpática e simpática, estimados mediante utilização de cálculos combinados da variabilidade RR.



Atividade parassimpática avaliada usando a variabilidade RR, a taxa quadrada da média dos quadrados das diferenças de intervalos RR (RMSSD) e o desvio padrão dos pontos RR pontuais (linha de identidade (50%)).  
 Atividade simpática avaliada usando a média da frequência cardíaca (FCM), o índice de Barseley (SI) e o desvio padrão dos pontos RR ao longo da linha de identidade (50%).

Tabela 1. Características Básicas Grupo DM < 10 anos Grupo DM > 10 anos

	Grupo DM < 10 anos	Grupo DM > 10 anos	P
idade	61,66 $\pm$ 9,46	65,71 $\pm$ 11,26	0,455
sexo M/F	25/25	13/18	NS
Peso	81,96 $\pm$ 22,09	77,79 $\pm$ 17,71	0,383
Altura	185,19 $\pm$ 9,94	182,40 $\pm$ 9,87	0,793
IMC	30,20 $\pm$ 6,87	38,16 $\pm$ 8,35	0,081
PAD	135,50 $\pm$ 17,15	139,24 $\pm$ 17,77	0,584
PAD	76,22 $\pm$ 10,73	77,00 $\pm$ 8,86	0,158
Frequência cardíaca	76,22 $\pm$ 10,87	71,79 $\pm$ 9,59	0,137
Tempo DM	9,08 $\pm$ 1,59	16,71 $\pm$ 5,77	<0,001
N	50	31	

Tabela 2. Tabela 2. Correlação entre índice de SI e hemodinâmica vascular (MAPA).

	Índice de SI	r	p
MAPA 24 horas	intercorado	-0,341	0,38
MAPA 24 horas	MAPA 24 horas	-0,151	0,30
MAPA 24 horas	MAPA 24 horas	-0,002	0,92
MAPA 24 horas	MAPA 24 horas	-0,026	0,46
MAPA sono	MAPA sono	1,724	0,19
MAPA sono	MAPA sono	-1,620	0,28
SN PAD	SN PAD	-2,157	0,22
SN PAD	SN PAD	-2,332	0,21



## EP 251

## SEGUIMENTO DE FUMANTES COM MULTIMORBIDADES: AVALIAÇÃO DA ADERÊNCIA E MOTIVAÇÃO NO PROCESSO DE CESSAÇÃO TABÁGICA

CARVALHO VJ, CARVALHO LGR, SANTOS SA, OLIVEIRA PM, ANDRADE IR, MENDONÇA AIS, MAIA PD, ALENCAR MJTC, BANHATO EFC, GALIL AGS  
UFJF - JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

**Introdução:** A cessação tabágica é uma medida relevante para reduzir o risco de doenças que mais impactam a morbimortalidade mundial. Em contrapartida, a pandemia de COVID-19 dificultou o acesso e a oferta de intervenções para a cessação. O objetivo deste trabalho foi descrever o acompanhamento de fumantes com multimorbidades, especialmente quanto à aderência e motivação. **Métodos:** Estudo observacional de coorte transversal, avaliando fumantes em processo de cessação tabágica do Projeto Livres do Tabaco- UFJF (serviço público), entre 09/2021 a 02/2023. A intervenção foi de padrão híbrido (reuniões presenciais entremeadas às remotas). Definições importantes: Motivação, de 0 a 10 (Escala de Likert); aderência, avaliada pela frequência às reuniões de tratamento; fumantes pesados, 20 ou mais cigarros fumados/ dia; alta dependência (Teste de Fargstrom  $\geq 5$  pontos). **Resultados:** 97 fumantes foram acompanhados ao longo da intervenção para cessação da 1ª até a 12ª semana de tratamento. Idade de 57,67 $\pm$  9,20 anos; 85,6%, mulheres; 38%, casados; 51,5%, idosos. Quanto à história tabágica, observou-se um tempo de vício de 40,46  $\pm$  12,02 anos; 45,6% de fumantes pesados e 72,9%, com alta dependência nicotínica. Informa-se quanto à aderência, motivação para cessação e no de cigarros fumados/ dia, de acordo com a semana de intervenção, respectivamente: 1ª semana (86,5%, 8,77 $\pm$ 2,50, 20,15 $\pm$ 15,71); 2ª semana (56,3%, 7,33 $\pm$ 3,98, 16,33 $\pm$ 12,74); 3ª semana (51%, 6,22 $\pm$ 4,68, 12,63 $\pm$ 9,46); 4ª semana (56,3%, 9,48 $\pm$ 0,98, 11,09 $\pm$ 11,23); 8ª semana (58,5%, 9,99 $\pm$ 1,30, 9,10 $\pm$ 12,92) e 12ª semana (34,4%, 9,58 $\pm$ 0,79, 5,92 $\pm$ 5,90). Quanto à cessação tabágica, observou-se 5,6% na 4ª; 15,3%, na 8ª e 13,6%, na 12ª semana. Durante o período analisado, não houve uniformidade de distribuição de tratamento medicamentoso aos pacientes. **Conclusão:** Na amostra avaliada, observou-se uma reduzida taxa de cessação tabágica ao longo do acompanhamento. A pandemia *per se* pode ter sido uma causa relevante aliado à falha de dispensação do tratamento medicamentoso. A despeito destas limitações, observou-se uma redução significativa do número de cigarros fumados diariamente entre a primeira e a décima segunda semana, assim como a manutenção de alta motivação para a cessação. Desta forma, foi possível promover efetivamente a redução de danos nesta população.

## EP 252

## AVALIAÇÃO DA SAÚDE CARDIOVASCULAR DE CRIANÇAS ATENDIDAS NO PROGRAMA FORÇAS NO ESPORTE (PROFESP) DO DISTRITO FEDERAL

STEPHANIE REZENDE ALVARENGA MOULIN MARES, DANIELLE POLATO, DANIELA CIA PENONI, CARLOS EDUARDO ILHA DOS SANTOS, POLYANA ROMANO OLIOSSA, JOSÉ GERALDO MILL

ESCOLA SUPERIOR DE DEFESA - BRASÍLIA - DF - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - VITÓRIA - ES - BRASIL

**Introdução:** A avaliação de fatores de risco cardiovascular em crianças, como hipertensão arterial, sobrepeso/obesidade e alterações eletrocardiográficas, especificamente no Brasil, tem dados ainda muito escassos. A importância de se investigar crianças é que esses marcadores podem sinalizar o desenvolvimento futuro de doenças cardiovasculares. Nosso objetivo foi identificar a presença de fatores de risco cardiovascular em crianças do Distrito Federal (DF). **Métodos:** Dados clínicos e antropométricos, pressão arterial e eletrocardiograma foram analisados de 150 de crianças de escolas públicas do DF de 6 a 15 anos participantes de projeto social de contraturno chamado Projeto Forças no Esporte, da Escola Superior de Defesa, de maio a dezembro de 2022. Obesidade foi definida como pIMC  $\geq 95$ ; e hipertensão arterial (HAS) foi definida como pressão arterial sistólica ou diastólica  $>$  p95. Os dados foram apresentados como média  $\pm$  desvio padrão e número de participantes (n) e porcentagem. **Resultados:** Entre as 150 crianças, 80 eram meninas e 70 meninos; 46% brancas, 37% pardas e 11% pretas; 96% eram pré-púberes. A média de idade foi de 9,0 ( $\pm$  1,9) anos. O eletrocardiograma foi normal em 100% delas. Obesidade foi encontrada em 12,9% delas; sobrepeso/obesidade em 24,5%; e HAS 4,9%. **Discussão:** Obesidade infantil e HAS tiveram frequências menores em comparação a estudos populacionais brasileiros, que mostraram prevalência de 30% de sobrepeso/obesidade e 9,6% de HAS. Acredita-se que o fato de que nesse programa de contraturno as crianças realizam esportes e recebem alimentação balanceada isso interfira sobre o peso corporal e a pressão arterial. O baixo índice de HAS pode ser reflexo também dessa baixa frequência de obesidade infantil; e indica também qualidade dos dados, uma vez que foram obtidos em Centro de Investigação Clínica, dentro do PROFESP, ou seja, fora de ambiente hospitalar (reduzindo “efeito do jaleco branco”) e fora de ambiente escolar em si, o que poderia causar valores mais elevados pela agitação local. Pretende-se aumentar o número da amostra ao longo do ano de 2023 e realizar estratificação por grupos etários, bem como realizar análises laboratoriais e de hábitos de vida. **Conclusão:** As crianças avaliadas de escolas públicas participantes de um programa de contraturno no Distrito Federal apresentaram uma frequência relativamente baixa de fatores de risco cardiovascular. Os dados sugerem que a prática regular de atividade desportiva e alimentação saudável podem explicar, ainda que parcialmente, a baixa prevalência de obesidade e hipertensão neste grupo.

## EP 253

## ASSOCIAÇÃO ENTRE A DESMINERALIZAÇÃO ÓSSEA E O AUMENTO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS VIVENDO COM HIV/AIDS.

SOARES, L. T. C., RODRIGUES, E. S. M.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - BELÉM - PA - BRASIL, HOSPITAL JEAN BITAR - BELÉM - PA - BRASIL

**Introdução:** A osteoporose e as doenças cardiovasculares são enfermidades frequentes na população mundial, que compartilham fatores de risco e fisiopatologia, e exercem grande impacto na morbimortalidade e nos gastos públicos em saúde. Sabe-se que, nas pessoas vivendo com HIV/aids (PVHIV), as prevalências de eventos cardiovasculares e de osteopenia/osteoporose são, respectivamente, 1,5-2 vezes e 2-3 vezes maiores quando comparadas ao resto da população. Posto isto, este estudo objetivou avaliar a associação entre a redução da densidade mineral óssea (DMO) e o aumento do risco cardiovascular (RCV) em pessoas vivendo com HIV/aids em uso da terapia antirretroviral. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal analítico, com 82 indivíduos, que realizaram densitometria óssea por imagem de coluna lombar e colo femoral e contagem de células TCD4+. O RCV foi estimado em 10 anos pelo algoritmo da “Data-collection on adverse effects of anti-HIV drugs” reduzida específico para PVHIV. Os softwares Epi-Info (versão 7.2.4), Bioestat 5.3 e JAMOVI 1.6.23 foram utilizados para a análise de dados. **Resultados:** Constatou-se que o sexo masculino foi predominante (55,1%), e a faixa etária majoritária foi de 50 a 69 anos (58,55%). Foi observada alta prevalência de redução da DMO (62,2%, tendo predominado a osteoporose nas mulheres e a osteopenia nos homens) e alta prevalência de fatores de risco associados ao desenvolvimento desses agravos (idade, síndrome lipodistrófica, dislipidemia e diabetes). Além disso, nessa população, a maior prevalência foi de muito alto risco cardiovascular, predominando muito alto RCV em homens e moderado RCV em mulheres. Foi encontrada associação entre a redução da DMO e o RCV em ambos os sexos ( $p=0,0120$ ), pontuando que as PVHIV desta pesquisa que tinham redução da massa óssea apresentaram 3,90 vezes mais chances de desenvolverem eventos cardiovasculares, devido à associação a alto e muito alto RCV, do que a população com DMO adequada. Ademais, foi constatado que a redução do T-score do colo femoral ( $p=0,0212$ ) e da coluna lombar ( $p=0,0159$ ) estava relacionada ao aumento do RCV. A regressão logística ordinal univariada demonstrou associação estatística significativa independente entre osteoporose e o RCV ( $p=0,042$ ). **Conclusões:** Há alta prevalência de redução da DMO, principalmente em mulheres, elevado RCV, principalmente em homens, e fatores de risco comuns entre osteoporose e doenças cardiovasculares nas PVHIV. Níveis mais baixos de DMO estão associados a maior RCV em PVHIV e podem prever maior risco de morbimortalidade nesta população.

## EP 254

## ESTRATÉGIAS DE TRATAMENTO DA DEPENDÊNCIA À NICOTINA EM USUÁRIOS DE CIGARRO ELETRÔNICO - UMA SÉRIE DE CASOS

VALENTE GV, HASHIMOTO AS, FERREIRA HB, SANTOS BG, TANJI LT, ITO GK, ABE TMO, SCHOLZ JR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O cigarro eletrônico popularmente é visto como mais seguro do que o cigarro convencional e, sobretudo na população jovem, o seu risco de dependência é ignorado. Os fumantes de cigarro convencional que migram para o eletrônico acreditam que estão mais seguros com a substituição. Embora a sua comercialização no Brasil seja proibida, o número de usuários de cigarro eletrônico continua crescendo; em consequência, há aumento na procura para tratar tal dependência. **Métodos:** No período de maio a dezembro de 2022, foram identificados treze usuários estritos de cigarro eletrônico que procuraram por tratamento de dependência à nicotina no Programa de Assistência ao Tabagismo (PAF) - sistema consolidado de informações médicas utilizado no tratamento do tabagismo. A determinação de cotinina urinária foi feita através do teste rápido NarcoCheck®. **Resultados:** Foram incluídos 13 participantes. A idade variou entre 14 e 49 anos, com média de 32,7, sendo 10 homens. O uso de cigarro eletrônico ocorreu de 12 até 60 meses (média de 31,7). 11 usaram dispositivos à base de sal e 2 à base de líquido de nicotina; 8 referiram uso prévio de cigarro convencional. A determinação de monóxido de carbono foi de 2 ppm em todos, sinalizando ausência de consumo de cigarro convencional. Dos 11 participantes que iniciaram o tratamento, 10 foram motivados por dependência ao cigarro eletrônico e 1 por fôlego curto. Em todos, a concentração de cotinina urinária, metabólito da nicotina, foi superior a 600 ng/mL. Dois participantes não iniciaram tratamento por serem menores de idade. Usou-se adesivo e pastilha de nicotina, bupropiona e/ou vareniclina. Inibidores seletivos da recaptção de serotonina e antidepressivos duais foram utilizados quando foi detectado transtorno depressivo ou de ansiedade generalizada associado à dependência à nicotina. Apenas um não cessou o uso de cigarro eletrônico no período analisado; o tempo de abstinência variou de 1 a 4 meses (média de 2,1). **Conclusões:** Os resultados da concentração de cotinina urinária sinalizam a elevada presença sérica de nicotina, posto que medidas acima de 600 ng/mL equivalem ao consumo de pelo menos 20 cigarros convencionais por dia. As próprias motivações dos participantes demonstram o grande poder de adição do cigarro eletrônico. Os resultados deste estudo indicam que os métodos utilizados para o tratamento da dependência ao cigarro convencional podem ser usados para essa população. Mais estudos devem ser realizados para melhor compreensão do impacto do uso de cigarros eletrônicos e estratégias de intervenção.

## EP 255

### INFLUÊNCIA DA ETNIA NA QUALIDADE DO TRATAMENTO E NOS DESFECHOS DE PACIENTES COM DOENÇA CORONÁRIA ESTÁVEL: DADOS DE UM REGISTRO DE UMA INSTITUIÇÃO TERCIÁRIA NO BRASIL

HENRIQUE TROMBINI PINESI, EDUARDO B MARTINS, EDUARDO M MOREIRA, FÁBIO G PITTA, CIBELE L GARZILLO, DESIDERIO FAVARATO, CARLOS ALEXANDRE W SEGRE, EDUARDO G LIMA, FABIANA H RACHED, CARLOS VICENTE SERRANO JR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Compreender os determinantes sociais da saúde e sua influência em pacientes com cardiopatia isquêmica estável é muito importante em um sistema de saúde público. Os dados de morbidade e mortalidade de longo prazo em pacientes com doença coronária estável de diferentes etnias são conflitantes. Dados epidemiológicos no Brasil mostraram que a população branca concentra a maior parte da renda do país e tem mais acesso ao sistema de saúde. **Objetivo:** Avaliar a influência da etnia na taxa de eventos cardiovasculares e na qualidade do tratamento de pacientes com doença coronária estável em um centro público terciário de saúde no Brasil. **Métodos:** Pacientes com doença coronária estável, caracterizada como procedimento de revascularização prévia (cirúrgico ou percutâneo), infarto do miocárdio prévio ou estenose > 50% em pelo menos uma artéria coronária epicárdica que se apresentaram para uma avaliação clínica foram incluídos e acompanhados por pelo menos 3 anos. Os pacientes foram divididos em duas categorias étnicas: brancos vs não-brancos. O desfecho primário foi a combinação de morte, infarto do miocárdio não-fatal ou AVC não-fatal. Também foi avaliada a prescrição, sintomas e dados laboratoriais. **Resultados:** Nesta amostra, foram incluídos 688 pacientes com média de idade de 65 ( $\pm 9,4$ ) anos, 84,9% brancos e 30,5% mulheres. Diabetes foi prevalente em 50,7% e hipertensão arterial em 87,1%. Em um acompanhamento médio de 3 anos, foram registrados 117 eventos do desfecho primário composto. Não houve diferença no desfecho primário composto entre as duas categorias, apesar de uma tendência de eventos mais altos na população não branca: 16,4% na categoria branca versus 20,2% na categoria não branca ( $p=0,228$  - HR 1,336, CI 95%: 0,833-2,141). Idade (1,08, IC 95% 1,052-1,109), função ventricular esquerda (0,968, IC 95% 0,951-0,987) e níveis de LDL colesterol (1,009, IC 95% 1,003-1,015) foram os principais fatores prognósticos na análise multivariada. Não houve diferença nas comorbidades, controle dos fatores de risco, controle da angina ou prescrição de anti-trombóticos ou estatinas entre as duas categorias. **Conclusão:** Neste estudo, envolvendo pacientes com doença coronária estável de um centro público terciário de saúde, a etnia não foi associada a comorbidades, controle da angina, prescrição de medicamentos ou incidência de eventos cardiovasculares em um seguimento médio de 3 anos.

## EP 257

### ASSOCIAÇÃO ENTRE DESMINERALIZAÇÃO ÓSSEA E O AUMENTO DO RISCO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS VIVENDO COM HIV/AIDS

SOARES, L. T. C., RODRIGUES, E. S. M., LIBONATI, R. M. F., CASTRO, A. P., OHASHI, B. M., MORAES, W. J. L.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - BELÉM - PARÁ - BRASIL, HOSPITAL JEAN BITAR - BELÉM - PARÁ - BRASIL

**Introdução:** A osteoporose e as doenças cardiovasculares são enfermidades frequentes na população mundial, que compartilham fatores de risco e fisiopatologia, e exercem grande impacto na morbimortalidade e nos gastos públicos em saúde. Sabe-se que, nas pessoas vivendo com HIV/aids (PVHIV), as prevalências de eventos cardiovasculares e de osteopenia/osteoporose são, respectivamente, 1,5-2 vezes e 2-3 vezes maiores quando comparadas ao resto da população. Posto isto, este estudo objetivou avaliar a associação entre a redução da densidade mineral óssea (DMO) e o aumento do risco cardiovascular (RCV) em pessoas vivendo com HIV/aids em uso da terapia antirretroviral. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal analítico, com 82 indivíduos, que realizaram densitometria óssea por imagem de coluna lombar e colo femoral e contagem de células TCD4+. O RCV foi estimado em 10 anos pelo algoritmo da "Data-collection on adverse effects of anti-HIV drugs" reduzida específico para PVHIV. Os softwares Epi-Info (versão 7.2.4), Bioestat 5.3 e JAMOVI 1.6.23 foram utilizados para a análise de dados. **Resultados:** Constatou-se que o sexo masculino foi predominante (55,1%), e a faixa etária majoritária foi de 50 a 69 anos (58,55%). Foi observada alta prevalência de redução da DMO (62,2%, tendo predominado a osteoporose nas mulheres e a osteopenia nos homens) e alta prevalência de fatores de risco associados ao desenvolvimento desses agravos (idade, síndrome lipodistrófica, dislipidemia e diabetes). Além disso, nessa população, a maior prevalência foi de muito alto risco cardiovascular, predominando muito alto RCV em homens e moderado RCV em mulheres. Foi encontrada associação entre a redução da DMO e o RCV em ambos os sexos ( $p=0,0120$ ), pontuando que as PVHIV desta pesquisa que tinham redução da massa óssea apresentaram 3,90 vezes mais chances de desenvolverem eventos cardiovasculares, devido à associação a alto e muito alto RCV, do que a população com DMO adequada. Ademais, foi constatado que a redução do T-score do colo femoral ( $p=0,0212$ ) e da coluna lombar ( $p=0,0159$ ) estava relacionada ao aumento do RCV. A regressão logística ordinal univariada demonstrou associação estatística significativa independente entre osteoporose e o RCV ( $p=0,042$ ). **Conclusões:** Há alta prevalência de redução da DMO, principalmente em mulheres, elevado RCV, principalmente em homens, e fatores de risco comuns entre osteoporose e doenças cardiovasculares nas PVHIV. Níveis mais baixos de DMO estão associados a maior RCV em PVHIV e podem predizer maior risco de morbimortalidade nesta população.

## EP 256

### REPRESENTATIVIDADE DAS MULHERES NA AUTORIA DAS DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA ENTRE 2008 E 2022

SÁ, G. F. O., VILLARIM, P. V. O., MELO, P. H. S. E., SÁ, I. F. O., VILLARIM, C. V. O., MAIA, F. G. S. S., PAIVA, M. S. M. O.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - NATAL - RIO GRANDE DO NORTE - BRASIL

**Introdução:** Mulheres são sub-representadas em diversas áreas da medicina, entre as quais a Cardiologia, e em posições de liderança. Neste trabalho, avaliamos a participação das mulheres na autoria das Diretrizes, Posicionamentos e Atualizações da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) entre 2008 e 2022. **Métodos:** Foram extraídos os dados de autoria (autor principal, coordenadores de comitê e autores), ano de publicação e tema de todas as Diretrizes, Posicionamentos e Atualizações da SBC no período de 2008 a 2022. O sexo dos autores foi consultado em seus perfis públicos. A participação de mulheres enquanto autor principal e a proporção de mulheres entre autores foi definida e avaliada ao longo do período. **Resultados:** Foram avaliados 93 Diretrizes, Posicionamentos ou Atualizações. As mulheres foram primeiro autores em 26 (28%) documentos. Entre os 51 documentos com informações sobre coordenadores de comitê, a mediana de participação das mulheres foi de 19% (IQR 25-75 0 a 41%). A proporção de mulheres entre os autores dos documentos foi de 25,9% (IQR 25-75 15 a 39,6%). Apenas 9 documentos tiveram maioria feminina entre os elaboradores (Febre Reumática, 2009; Cardio-oncologia Pediátrica, 2013; Insuficiência Cardíaca no Feto, Criança e Adulto com Cardiopatia Congênita, 2014; Impacto dos Distúrbios do Sono, 2018; Cardiologia Fetal, 2019; Cardio-oncologia, 2020; Hipercolesterolemia Familiar e Exercícios na Gestação e Pós-Parto, 2021; Saúde Cardiovascular nas Mulheres, 2022). Foi observada uma diferença significativa na proporção de autoras quando o coordenador da diretiz é homem ou mulher (22,7% vs 45,7%, IC95% 16.1 a 29,9%). Ao longo do tempo, observa-se um aumento significativo na participação das mulheres enquanto primeiro autor ( $p=0,004$ ) e uma participação numericamente maior entre autoras ( $p=0,056$ ). **Conclusão:** A despeito de recentes avanços, ainda há grande disparidade na participação das mulheres nas Diretrizes, Posicionamentos e Atualizações da SBC, assim como em outras sociedades de Cardiologia no mundo. A participação das mulheres nas Diretrizes contribui com expertise, debates amplos e novas perspectivas, necessárias particularmente no cuidado com as doenças cardiovasculares, que são a principal causa de morbimortalidade entre as mulheres.

## EP 258

### AVALIÇÃO DOS NÚMEROS DE INTERNAÇÕES POR TRANSTORNOS DE CONDUÇÃO E ARRITMIAS CARDÍACAS NA CIDADE DE SÃO PAULO EM PERÍODO DE PANDEMIA DA COVID-19

HARADA, F. H. B., SASSAKI, C. G., GODOFREDO, G. B., MORAIS, K. C. P. UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES (UMC) - MOGI DAS CRUZES - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** mais de 20 milhões de brasileiros sofrem com algum tipo de arritmia cardíaca, doença esta, responsável por mais de 320 mil mortes súbitas no Brasil, consoante dados da Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas (Sobrac). Dessa maneira, analisar os dados durante a pandemia da Covid-19 (2020 a 2022) na cidade de São Paulo, mostra-se de suma importância, já que esta cidade é considerada uma das mais populosas do mundo e foi muito afetada pela Covid-19 em tempos de pandemia. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar os números de internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas na cidade de São Paulo em período de pandemia da Covid-19. **Metodologia:** estudo retrospectivo, transversal, descritivo e epidemiológico. Para coleta de dados foi utilizado o Sistema de Informações de Agravos e Notificações (SINAN), disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no período de fevereiro de 2023. As variáveis coletadas foram: casos notificados de internação por transtornos de condução e arritmias cardíacas, segundo município do Estado de São Paulo, no período de março de 2020 a dezembro de 2022, tal período considerado pandêmico. **Resultados:** no período em questão, os municípios do Estado de São Paulo tiveram 43.271 notificações de internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas. Foram incluídos na tabela dados de 289 municípios. Observou-se que a cidade de São Paulo apresentou 13.660 (31,568%) internações, sendo o maior número de internações comparadas aos demais municípios. Portanto, nota-se que a cidade de São Paulo se destacou das demais, apresentando uma porcentagem alta de número de internações. **Conclusão:** a análise pretendia avaliar os números de internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas na cidade de São Paulo, em período de pandemia da Covid-19. Percebeu-se que esta cidade apresentou um valor importante no número de notificações, já que 289 municípios foram incluídos no estudo e apenas São Paulo já representou 31,568% dos números de internações. Tais dados se dão, uma vez que a cidade de São Paulo é considerada uma metrópole de grande importância econômica mundial, que comporta uma grande população, se comparada aos demais municípios, o que justifica possuir o maior número de internações.

EP 259

IMPACTO DOS SINTOMAS DE ANSIEDADE NA FUNÇÃO ENDOTELIAL EM ESTUDANTES DE MEDICINA

PB MEDEIROS, AC MARQUES, IS GUIMARÃES, VV NEVES, JC TOLENTINO, RL CHAVEIRO, ALT GJORUP, SL SCHMIDT

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAFFRÉE E GUINLE - TIJUCA - RJ - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - URCA - RJ - BRASIL

**Introdução:** Entre estudantes de medicina tem sido observada uma alta prevalência de transtornos de ansiedade. Estudos tem associado esses transtornos ao desenvolvimento de doença aterosclerótica vascular e piores desfechos cardiovasculares. Um dos possíveis mecanismos seria o efeito negativo da ansiedade na função endotelial. Contudo, até o momento não há estudos em que tenha sido investigada a relação entre disfunção endotelial e ansiedade em estudantes de medicina. **Objetivo:** 1) Investigar a relação entre ansiedade e função endotelial em estudantes de medicina. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, com inclusão de estudantes de medicina. Foram incluídos ambos os sexos, acima de 18 anos, com ecocardiograma e Doppler de carótidas normais antes da avaliação endotelial. Excluídos aqueles com história de qualquer doença clínica atual ou prévia ou uso de medicação que possa interferir na avaliação do endotélio. Para avaliação da função endotelial foi utilizada a ultrassonografia da artéria braquial, em que foi avaliado o percentual de dilatação fluxo-mediada (DFM), após oclusão do braço por 5 minutos. Disfunção endotelial se DFM < 10%. Ansiedade foi analisada através do *Generalized Anxiety Disorder 7-item scale* (GAD-7). O rastreo para transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é considerado positivo se GAD-7 > 10 pontos. Quanto maior o escore no GAD-7, maior a gravidade dos sintomas de ansiedade. Com o SPSS 23<sup>o</sup>, foi aplicado teste t, regressão linear, regressão logística binária e correlação bivariada. Os dados foram apresentados com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) e calculada a *odds ratio* (OR), considerando nível de significância de 5%. **Resultados:** Foram incluídos 104 participantes, com 50% da amostra de cada sexo. A idade variou de 19 a 34 anos (23,3±2,9 anos). O valor médio da DFM foi de 11,9%. A prevalência de disfunção endotelial foi de 33,7% (n=35), sem relação com sexo ou idade. O rastreo positivo para TAG foi de 38,5%, sendo mais frequente no sexo feminino (p<0,001). A pontuação do GAD-7 foi significativamente associada à disfunção endotelial (OR=1,122; IC95%= 1,028-1,224; p=0,01). Maiores valores do GAD-7 se relacionaram a um menor percentual de DFM da artéria braquial (R=-0,219; p=0,03). **Conclusão:** Em estudantes de medicina, sintomas de ansiedade foram associados à presença de disfunção endotelial. Estudos futuros com intervenções em ansiedade (farmacológicas ou não) poderão melhorar a função endotelial nesta população.

EP 261

MÉTRICAS NÃO SAUDÁVEIS E INTENSIDADE DOS FATORES DE RISCO EM MULHERES PÓS MENOPAUSA COM SÍNDROME CORONÁRIA CRÔNICA

MARIA EDUARDA BERGAMO, GUSTAVO H. F. GONÇALINHO, NATHALIA F. O. FÁRIA, KAREN LIKA KUWABARA, JOSÉ RAFAEL O. NASCIMENTO, ANTONIO P MANSUR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A síndrome coronária crônica (SCC) é a principal causa de morte nas mulheres e sua gravidade está relacionada com os fatores de risco (FR). A sua progressão é mais significativa com o aumento do número de métricas não saudáveis (MnS), porém não se sabe se o aumento do número de MnS está associado à maior intensidade dos FR. O objetivo deste estudo foi analisar se a intensidade dos fatores de risco é alterada com o aumento do número das MnS em mulheres pós menopausa. **Métodos:** Estudo transversal analisou 466 mulheres na pós menopausa com SCC em atendimento ambulatorial, diagnosticadas por cateterismo cardíaco com lesões coronárias >70%. Foram analisadas as MnS: sedentarismo, sobrepeso ou obesidade (IMC ≥ 24.9kg/m<sup>2</sup>), hipertensão (PAS ≥ 140 e PAD ≥ 90 mmHg), tabagismo, LDL-c ≥ 50mg/dL, glicose de jejum ≥ 126 mg/dL; os valores do IMC, creatinina, perfil lipídico e glicose para os respectivos números de MnS. A prevalência das MnS foi categorizada em 4 grupos: 1 (presença de 1 ou 2 MnS); 2 (3 MnS); 3 (4 MnS) e 4 (5 ou 6 MnS).

	1 (n)	2 (n)	3 (n)	4 (n)	p
Idade	68,9 ± 12,1 (47)	67,3 ± 10,4 (154)	65,6 ± 9,6 (186)	65,7 ± 8,8 (79)	0,1985
IMC	27,4 ± 4,7 (45)	27,5 ± 4,8 (128)	29,1 ± 5,7 (165)	28,5 ± 5,3 (70)	0,0771
Creatinina	1,5 ± 1,9 (46)	1,01 ± 0,44 (149)	1,3 ± 1,4 (178)	1,4 ± 1,8 (75)	0,0590
TG	57,8 ± 10,2 (47)	90,0 ± 12,4 (154)	149,7 ± 25,5 (186)	311,4 ± 129,2 (71)	<0,0001
CT	149,7 ± 34,1 (47)	159,1 ± 36,3 (152)	182,7 ± 44,8 (186)	218,8 ± 65,2 (75)	<0,0001
HDL-c	62,9 ± 20,1 (47)	52,7 ± 12,9 (153)	46,9 ± 11,4 (186)	40,8 ± 9,7 (75)	<0,0001
LDL-c	75,1 ± 27,9 (47)	88,7 ± 32,1 (154)	105,7 ± 40,2 (185)	118,9 ± 53,1 (75)	<0,0001
GJ	120,9 ± 52,2 (44)	122,2 ± 41,6 (150)	140,2 ± 62,0 (183)	170,1 ± 80,5 (76)	<0,0001

IMC = Índice de Massa Corporal; TG = Triglicérides; CT = Colesterol Total; HDL-c = High-density lipoprotein; LDL-c = Low-density lipoprotein; GJ = glicose de jejum; \*valores em mg/dL

A tabela apresenta as variações da média e desvio padrão dos parâmetros metabólicos. A média de idade foi semelhante em todos os grupos. Observou-se que o aumento do número de MnS associou-se com uma aumento da intensidade do TG, CT, LDL-C e GJ. Associação inversa foi observada para HDL-C. A população do estudo não possuía alimentação adequada conforme o padrão DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension). Os valores de IMC e creatinina, apesar de não terem sido estatisticamente significativos, também mostraram aumento com o maior número de MnS. **Conclusão:** O aumento do número de métricas não saudáveis associou-se à maior intensidade dos fatores de risco da SCC, especialmente o perfil lipídico e glicídico, longe das metas propostas pelas diretrizes atuais.

EP 260

IMPACTO DOS SINTOMAS DE DEPRESSÃO NA FUNÇÃO ENDOTELIAL EM ESTUDANTES DE MEDICINA

PB MEDEIROS, AC MARQUES, VV NEVES, JC TOLENTINO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAFFRÉE E GUINLE - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** Entre estudantes de medicina tem sido observada uma alta prevalência de depressão. Estudos tem associado este transtorno mental ao desenvolvimento de doença cardiovascular (DCV), mesmo em pessoas saudáveis. Uma hipótese plausível é o efeito negativo da depressão na função endotelial. Contudo, até o momento não há estudos em que tenha sido investigado a relação entre disfunção endotelial e episódio depressivo maior (EDM) em estudantes de medicina. **Objetivo:** 1) Investigar a relação entre episódio depressivo maior e função endotelial em estudantes de medicina. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal, com inclusão de estudantes de medicina de um Hospital Universitário. Foram incluídos ambos os sexos, acima de 18 anos, com ecocardiograma e Doppler de carótidas normais antes da avaliação endotelial. Excluídos aqueles com história de qualquer doença clínica atual ou prévia ou uso de medicação que possa interferir na avaliação do endotélio. Para avaliação da função endotelial foi utilizada a ultrassonografia da artéria braquial, em que foi avaliado o percentual de dilatação fluxo-mediada (DFM), após oclusão do braço por 5 minutos. Disfunção endotelial se DFM < 10%. Episódio depressivo maior foi analisado através do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). O critério utilizado para EDM positivo foi a presença de cinco ou mais sintomas, desde que pelo menos um seja humor deprimido ou anedonia, e que cada sintoma corresponda à “uma semana ou mais” e “quase todos os dias”, com exceção do sintoma 9, para o qual é aceitável “menos de uma semana”. Com o SPSS 23<sup>o</sup>, foi aplicado teste t e qui-quadrado. Os dados foram apresentados com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) e calculadas a *odds ratio* (OR), considerando nível de significância de 5%. **Resultados:** Foram incluídos 104 participantes, com 50% da amostra de cada sexo. A idade variou de 19 a 34 anos (23,2±2,8 anos). O valor médio da DFM foi de 12,15%. A prevalência de disfunção endotelial foi de 33,7% (n=35), sem relação com sexo ou idade. A prevalência de rastreo positivo para EDM foi de 15,38% (n=16). A presença de EDM aumentou significativamente a chance de se encontrar disfunção endotelial (OR=5,120; IC95%=1,591-16,477; p=0,005). Dos participantes que possuíam DFM < 10%, 31,4% (n=11) apresentaram EDM positivo. **Conclusão:** Neste estudo, depressão foi associada à presença de disfunção endotelial. Estudos futuros com intervenções em estudantes de medicina com EDM poderão melhorar a função endotelial nesta população e, possivelmente, promover proteção cardiovascular.

EP 262

PERCEPÇÕES SOBRE OS EFEITOS DA PREVENÇÃO PRIMÁRIA NOS DETERMINANTES SAÚDE-DOENÇA E NOS FATORES DE RISCO DE EM PACIENTES COM ALTO RISCO CARDIOVASCULAR

FERREIRA, F. H. F. C., SOUZA, J. Z. N., SOUZA, B. A., XAVIER, M. F. S., MECENAS, L. S., BRIGIDE, T. D., DA COSTA, L. S.

INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALOYSIO DE CASTRO - RJ - RJ - BR, ESCOLA DE MEDICINA SOUZA MARQUES - RJ - RJ - BR

**Introdução:** As Doenças Cardiovasculares (CV) representam cerca de 30% da mortalidade no Brasil. O profissional, muitas vezes inserido em um ambiente de atenção secundária ou terciária, utiliza-se de prescrições e artifícios de alta densidade tecnológica, com foco primordial na prevenção secundária. Entretanto, como descrito em diferentes diretrizes nacionais e internacionais, cuidados de prevenção e modificações de hábitos permeiam recomendações para pacientes da atenção primária à terciária. **Objetivo:** Analisar o perfil sociodemográfico e a percepção das atuações preventivas no atendimento a uma amostra transversal de pacientes de alto risco de CV do setor ambulatorial de um Hospital Terciário da Zona Sul do Rio de Janeiro. **Materiais e Métodos:** Estudo observacional (nov/22-jan/23) com dados coletados por entrevista acerca do perfil socioeconômico, nível de escolaridade, relação com a Equipe de Estratégia da Saúde da Família (ESF) e relato de instrução de cuidados preventivos recebidos durante consultas ambulatoriais. **Resultados:** Entrevistados 232 pacientes, 50% homens (n=116), média de idade 64±20,5 anos e 56,4% com nível de escolaridade máxima sendo o ensino fundamental. Embora 83,1% (n=193) conheçam a localidade da sua Clínica da Família (CF), somente 65% já a frequentaram e 50,4% reconhecem a equipe (nome do Agente Comunitário de Saúde, Médico ou Enfermeiro). Cerca de 33% relataram ter ido a CF há mais de seis meses e somente 25,8% (n=39) no último mês. Quanto a instrução de medidas de prevenção de DCV, 83,6% (n=194) disseram nunca ter recebido recomendação cardiológica para vacinação da gripe ou pneumonia e 78,4% (n=182) não foram recomendados à orientação para cuidados de saúde bucal. **Conclusão:** Os dados enfatizam a falta de vínculo de longitudinalidade para acompanhamento de cardiopatias na atenção básica, defasagem na instrução quanto aos cuidados preventivos na atenção terciária, pouca comunicação entre a atenção terciária e primária no manejo e, ainda, a necessidade de uma educação continuada que abranja os diferentes níveis socioculturais e de escolaridade. O reflexo de uma articulação defasada na Rede de Atenção à Saúde entre a ESF, uma das principais portas de entrada ao SUS, e a atenção terciária, reflete na superlotação dos serviços, na evasão de pacientes e na dificuldade do manejo das cardiopatias, uma vez que o cuidado integral é um princípio ético doutrinário do SUS e o reforço de instruções na medicina preventiva é uma consistente ferramenta na prevenção e manejo de doenças.

EP 263

CONSUMO NOCIVO DE ÁLCOOL EM CARDIOPATAS ESTÁ ASSOCIADO AO ESTILO DE VIDA

CAIO VITALE SPAGGIARI, RAPHAEL DOS SANTOS COUTINHO E SILVA, ROBERTO COSTA, ANISIO ALEXANDRE ANDRADE PEDROSA, SILVANA ANGELINA DORIO NISHIOKA, SERGIO FREITAS DE SIQUEIRA, MARTINO MARTINELLI FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O consumo nocivo de álcool (CNA) está associado com maior risco de doenças crônicas e acidentes graves. O CNA corresponde à ingestão de duas doses (28g) ou mais de álcool por dia (homens) e uma dose (14g) para mulheres ou ainda mais de quatro doses em uma única ocasião (consumo binge). As taxas de CNA têm aumentado muito, em todo o mundo, e por isso a Organização Mundial da Saúde está realizando ações globais para redução desse consumo. Não existem estudos a esse respeito em cardiopatas. O objetivo desse estudo foi avaliar a associação de fatores de risco em cardiopatas de hospital de atenção terciária com padrão de CNA. **Metodologia:** Sub estudo transversal e observacional do PROSA (projeto saúde e álcool) que selecionou cardiopatas para avaliar associação de fatores de risco com CNA, incluindo o Estilo de Vida (EdV). Para isso, foi elaborado um escore de EdV que atribuiu um ponto para cada uma das seguintes condições: tabagismo, inatividade física, sobrepeso ou obesidade e depressão. Os dados foram extraídos da base de dados do PROSA armazenados na plataforma REDCap. A análise estatística consistiu de análise univariada e regressão logística, cujo modelo considerou variáveis com valor de  $P < 0,25$  (análise univariada) e ausência de colinearidade. Foi realizada validação interna pela técnica de *bootstrap* com 1.000 amostras. A capacidade de discriminação do modelo final foi testada pela estatística C (curva ROC) e a qualidade do ajuste pelo teste de Hosmer-Lemeshow (GHLL). Os testes estatísticos foram bicaudais e valores de  $P < 0,05$  considerados significativos. **Resultados:** Dentre 4.094 da coorte do PROSA foram selecionados 1.999 cardiopatas, dos quais 340 apresentavam CNA. A idade média foi de  $63,45 \pm 14,43$  anos, sendo 61,8% do sexo masculino. As principais cardiopatias foram: idiopática 13,9%; chagásica 14,6% e isquêmica 21,3%. Apenas 5% apresentavam classe funcional de insuficiência cardíaca avançada (III ou IV). Os achados estatísticos de associação com CNA estão contidos na Tabela. Os valores de ROC e GHLL

variável	Número de casos	OR	IC 95%	P	Número de controles	OR	IC 95%	P
Sexo	636	1,00	1,00-1,00	0,0001	636	1,00	1,00-1,00	0,0001
Idade (anos)	1.384	1,02	1,01-1,03	<0,0001	1.384	1,01	1,01-1,02	<0,0001
Comorbidades	1.384	1,04	1,03-1,05	<0,0001	1.384	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Diabetes Mellitus	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Hipertensão Arterial	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Insuficiência Cardíaca	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Obesidade	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Depressão	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Tabagismo	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Atividade física	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Índice de massa corporal	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Qualidade de vida	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Qualidade de vida	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Qualidade de vida	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001
Qualidade de vida	636	1,04	1,03-1,05	<0,0001	636	1,02	1,02-1,03	<0,0001

foram 0,76 e 0,97, respectivamente. **Conclusões:** Estilo de Vida, assim como idade e sexo, são fatores independentes para consumo nocivo de álcool em cardiopatas de hospital terciário. Mudanças no EdV devem impactar no consumo nocivo de álcool.

EP 265

PERFIL DE RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM APNEIA DO SONO: ACHADOS DE UMA COORTE RETROSPECTIVA

FIUSA, V. C. I., NEIVA, Y. B. 2, BICHUETTE, J. C. S. 1, MACHADO, J. O. 1, PARENTE, J. A. 1, 2, FERNANDEZ, M. D. F. 4, NOGUEIRA, A. C. C. 2, FREITAS, W. M. 3, CARVALHO, L. S. F. 2, 3, 4

<sup>1</sup>ESCS - BRASÍLIA - DF - BR, <sup>2</sup>UCB - BRASÍLIA - DF - BR, <sup>3</sup>BIOCÁRDIOS - BRASÍLIA - DF - BR, <sup>4</sup>CLARITY - JUNDIAÍ - SP - BR

**Introdução:** A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é um distúrbio caracterizado por períodos de apneia devido à obstrução do fluxo de ar durante o sono. A condição estabelece ciclos repetidos de hipercapnia/hipóxia e ativação simpática. Mesmo após o fim do estímulo hiperapnéico/hipoxêmico, ocorre persistência crônica do aumento do tônus simpático que induz: (a) dilatação e disfunção miocárdica; (b) aumento da resistência vascular periférica e remodelamento vascular, contribuindo para o aumento da pressão arterial (PA); e (c) ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, promovendo retenção hidrossalina, o que contribui para o aumento da PA e para a dilatação cardíaca. Tendo em vista que a SAOS pode contribuir de forma significativa para a gênese da doença cardiovascular (DCV), este estudo tem como objetivo caracterizar o portador SAOS quanto à presença de fatores de risco cardiovascular. **Métodos:** Esta coorte retrospectiva incluiu pacientes que realizaram consultas e/ou exames complementares em uma clínica de cardiologia de Brasília entre janeiro de 2018 e janeiro de 2019. Esses foram divididos em 2 grupos, portadores de SAOS e não-portadores. As variáveis dependentes escolhidas foram: hipertensão arterial sistêmica (HAS); DCV estabelecida (insuficiência cardíaca, arterial coronariana, ou cerebrovascular); doença renal crônica (DRC); diabetes mellitus; sexo masculino; idade  $\geq 55$  anos p/ homens ou  $\geq 65$  anos p/ mulheres; tabagismo prévio ou atual; dislipidemia; e obesidade. As seguintes análises estatísticas foram realizadas: teste exato de Fisher p/ as frequências; teste t de Student p/ as médias; e regressão logística binária p/ as probabilidades. **Resultados:** Foram incluídos 864 participantes, dos quais 35 (4,05%) apresentaram SAOS e 864 (95,94%) não. Observou-se maior frequência e maior *odds ratio* para seguintes variáveis: HAS; DCV estabelecida; DRC; diabetes mellitus; idade  $\geq 55$  anos p/ homens ou  $\geq 65$  anos p/ mulheres; dislipidemia; e obesidade (Tabela 1). Também foi verificada maior média para: idade, de 64,11 (IC95% 58,94-69,28) dos portadores contra 55,32 (IC95% 54,22-56,41) dos não (p=0,001); e índice de massa corporal, de 31,09 (IC95% 28,78-33,41) dos portadores contra 27,80 (IC95% 27,48-28,12) dos não (p<0,001). **Conclusão:** Os resultados apontam que pacientes com SAOS apresentam mais frequentemente: HAS; DCV estabelecida; DRC; diabetes mellitus; idade  $\geq 55$  anos p/ homens ou  $\geq 65$  anos p/ mulheres; dislipidemia; e obesidade. Embora não seja possível atribuir causalidade, sugerem forte associação entre SAOS e risco cardiovascular aumentado.

Tabela 1. Análise das frequências e das probabilidades de fatores de risco cardiovascular em pacientes si e c/ SAOS

FRVCS	HAS	DCV estabelecida	DRC	Diabetes Mellitus	Sexo masculino	idade $\geq 55$ a p/ homens	tab. prévio ou atual	Dislipidemia	Obesidade
Si apneia do sono	483 (58,82%)	79 (9,78%)	5 (0,60%)	158 (22,92%)	354 (46,32%)	131 (20,00%)	252 (33,37%)	255 (30,94%)	
C/ apneia do sono	29 (3,81%)	3 (2,25%)	3 (0,09%)	20 (60,00%)	21 (74,28%)	8 (29,62%)	19 (70,37%)	10 (51,42%)	
T. exato de Fisher (p)	0,01	0,001	0,003	<0,001	0,078	<0,001	0,12	<0,001	
Odds ratio	3,168 (IC 95% 1,294 - 7,756)	4,4 (IC 95% 2,001 - 9,276)	5,164 (IC 95% 2,521 - 11,411)	1,738 (IC 95% 0,872 - 3,465)	3,893 (IC 95% 1,838 - 8,265)	2,012 (IC 95% 0,862 - 4,695)	4,741 (IC 95% 2,047 - 10,921)	2,383 (IC 95% 1,209 - 4,517)	
Sign. (p)	0,012	<0,001	<0,001	0,116	<0,001	<0,001	0,106	<0,001	

EP 264

ESPIRITUALIDADE NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO NARRATIVA

ALESSANDRO FERNANDES DE OLIVEIRA, KARINA DÍAZ LEYVA DE OLIVEIRA, MÔNICA ALVES FLOR, DAVI CARLOS FERNANDES LEYVA, LARA GONÇALVES DA SILVA

UNIVERSIDADE DE RIO VERDE - FORMOSA - GOIÁS - BRASIL

**Introdução:** A associação entre espiritualidade e desfechos clinicamente relevantes, em diversas áreas da saúde, tem sido objeto de estudos observacionais, com especial destaque as doenças cardiovasculares. A perspectiva espiritual se orienta à busca de um significado, um propósito, que pode até interferir no tempo de recuperação de uma enfermidade e na qualidade de vida. **Objetivo:** Descrever a influência da espiritualidade nas cardiopatias e na prevenção de doenças cardiovasculares. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa realizada no mês de junho de 2022, na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e no Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores “doenças cardiovasculares”, “espiritualidade”, “cardiopatas” e “hipertensão arterial”, com o uso do operador booleano “AND”. Foram incluídos artigos originais, revisões e trabalhos de conclusão de curso, realizados entre 2017 e 2022, nos idiomas português e espanhol. **Resultados:** Utilizando-se de uma busca criteriosa, foram selecionados 08 artigos de 138 trabalhos encontrados. Na BVS foram encontrados 9 artigos, após leitura do resumo observou-se que 2 não se relacionavam com o tema, 4 tinham mais de 5 anos de publicação e 1 era duplicado. No Google Acadêmico encontraram-se 129 trabalhos: 105 não relacionados com o tema, 2 sem acesso, 9 anos de congresso e 7 duplicados. Os estudos selecionados apresentavam os seguintes delineamentos: 4 revisões de literatura (integrativa e narrativa); 1 trabalho de conclusão de curso; 2 estudos transversal analítico e 1 posicionamento da SBC. Estudos e evidências sugerem a influência positiva da religiosidade e espiritualidade sob risco cardiovascular e benefícios na prevenção de doenças cardiovasculares, além do enfrentamento e melhora da qualidade de vida. A espiritualidade exerce influência em: valores menores de PA, taxa menor de hipertensão arterial (principalmente da PAD), redução da ansiedade e da depressão, maior adesão ao tratamento hospitalar, melhora dos níveis de marcadores fisiológicos de estresse e da qualidade de vida dos pacientes. Existe uma associação positiva da espiritualidade na prevenção das doenças cardiovasculares, pois ela tem sido associada a menores índices de tabagismo, drogas, etilismo, sedentarismo e a melhor adesão a outras formas de prevenção, como alimentação saudável e adesão ao tratamento de doenças de base. **Conclusão:** As práticas espirituais mostraram-se benéficas para o enfrentamento das doenças cardiovasculares, demonstrando influência da espiritualidade no estado de saúde do indivíduo.

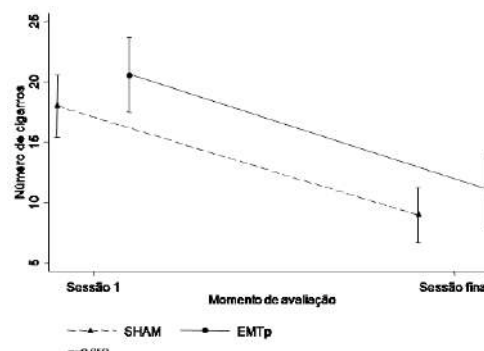
EP 266

TÉCNICA COMPORTAMENTAL “FUMAR DE CASTIGO” REDUZ CONSUMO DE CIGARROS EM FUMANTES SUBMETIDOS A PROTOCOLO DE CESSAÇÃO DO TABAGISMO INDEPENDENTE DO TRATAMENTO SER ATIVO OU PLACEBO

JAQUELINE R SCHOLZ, BIANCA BOURA BELLINE, TANIA M OGAWA ABE, PATRICIA V GAYA, IANA ROSA ALVES DE MORAES, LARISSA GOMES GALAS

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Realizou-se estudo randomizado, duplo-cego, controlado por placebo em 100 fumantes que queriam parar de fumar. Objetivo principal do estudo foi avaliar se estimulação magnética transcraniana seria superior ao estímulo placebo (*Sham*) no tratamento do tabagismo. A hipótese seria que estimulação produziria campo magnético direcionado à região frontal e parietal do cérebro liberando neurotransmissores, diminuindo assim, sintomas de abstinência à nicotina. **Método:** Estudo randomizado 1:1, tratamento por 12 semanas, com 21 sessões de estimulação. Dos 100 participantes, 50 receberam estímulo verdadeiro e 50 receberam estímulo *sham*. Todos foram orientados a tentar para de fumar a partir da 2ª semana, e caso não conseguissem eram orientados a usar a “técnica de castigo” que consiste, quando desejo intenso de fumar, fazê-lo somente em área isolada, em pé, olhando a parede, sem nenhum estímulo exceto o próprio cigarro. Após 12 semanas de tratamento, 14% dos participantes em ambos os grupos estavam sem fumar nas últimas 2 semanas. Não havendo diferença significativa entre grupo estimulação e sham. Todavia, observamos redução no consumo de cigarros entre todos os participantes, com comportamento semelhante entre os grupos ativo e sham, confirmado pelo auto-relato do consumo, níveis de monóxido de carbono e cotinina sérica. Desta forma, concluímos que a técnica “fumar de castigo”, permitiu a redução de consumo de cigarros e cessação do tabagismo em 14% dos participantes independentemente dos participantes estarem recebendo tratamento adicional ao tabagismo.



## 16 - SÍNDROMES CORONÁRIAS AGUDAS E EMERGÊNCIAS CARDIOVASCULARES

EP 267

**PREDITORES DE EVENTOS CARDIOVASCULARES ADVERSOS MAIORES 48 HORAS APÓS SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS E IMPLICAÇÕES PARA ALTA PRECOCE: ANÁLISE DOS ESTUDOS SECURE-PCI E REGISTRO ACCEPT LUCAS TRAMUJAS, PEDRO GABRIEL MELO DE BARROS E SILVA, OTAVIO BERWANGER, RENATO NAKAGAWA, THIAGO MACEDO, DALTON PRECOMA, JOHN H. ALEXANDER, CHRISTOPHER B. GRANGER, RENATO D. LOPES HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL**

**Fundamento:** Avaliar o risco de desfechos clínicos em 30 dias entre pacientes que não apresentaram complicação cardiovascular maior nas primeiras 48 horas após síndrome coronariana aguda (SCA), preditores de eventos cardiovasculares adversos maiores (MACE) e as implicações desses resultados na alta precoce. **Métodos:** Tanto o estudo SECURE PCI quanto o registro ACCEPT incluíram pacientes admitidos com SCA (com ou sem elevação do segmento ST). Na atual análise, foram excluídos os pacientes que apresentaram MACE dentro de 48 horas, uma vez que não seriam considerados elegíveis para alta, e aqueles com dados ausentes nas variáveis clínicas basais. A taxa de MACE entre 48 horas e 30 dias foi avaliada na população geral e de acordo com o tipo de SCA e momento da intervenção coronariana percutânea (ICP). MACE foi definido como o combinado de infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral ou morte. Uma análise multivariada foi realizada para identificar preditores associados aos desfechos clínicos. **Resultados:** Dos 9.244 pacientes incluídos em ambos os estudos, analisamos 8.618 (93,2%) pacientes com diagnóstico confirmado de SCA e que não apresentaram MACE em 48 horas. Aos 30 dias, a taxa global de MACE foi de 4,4% variando de 0,9 a 3,9% naqueles submetidos a ICP e de acordo com o tipo de SCA. Não foi observado interação entre ICP em 24 horas e SCA, e no modelo final ajustado sem interação, nessa população, as seguintes variáveis foram associadas ao risco de MACE: ICP em 24 horas (HR 0,43;  $P < 0,001$ ); Tipo de SCA (Infarto agudo do miocárdio com elevação de ST HR 3,24;  $P < 0,001$ ; Infarto agudo do miocárdio sem elevação de ST HR 1,97;  $P < 0,001$ ); Idade (HR 1,19 por incremento de 5 anos;  $P < 0,001$ ); Diabetes (HR 1,42;  $P = 0,002$ ) e Tabagismo (HR 1,44;  $P = 0,003$ ). A taxa global de óbito em 30 dias foi de 2,5%, porém foi de 1,7% entre os pacientes submetidos à ICP em 24 horas e estáveis nas primeiras 48 horas. **Conclusão:** Pacientes que apresentaram um episódio de SCA submetidos a ICP nas primeiras 24 horas e que estavam estáveis nas primeiras 48 horas apresentaram baixo risco de MACE em 30 dias. Não houve interação entre ICP e tipo de SCA. ICP nas primeiras 24 horas, tipo de SCA, diabetes e tabagismo foram preditores de MACE nesta população. Além disso, de acordo com esses resultados, é factível considerar alta precoce nesse perfil de pacientes, com provável impacto em custos e economia de recursos.

Figura 1. Gráfico de floresta avaliando interação entre ICP em 24 horas e tipo de SCA

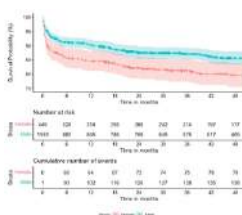


EP 269

**IMPACTO DO SEXO NO PROGNÓSTICO DE MUITO LONGO PRAZO EM PACIENTE COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE SEGMENTO ST**

**GABRIEL KANHOUCHE, LUIZ SÉRGIO F. DE CARVALHO, JOSÉ C. NICOLAU, MAURÍCIO FELIPPI DE SÁ MARCHI, REMO HOLANDA M. FURTADO, TALIA FALCÃO DALCÓQUIO, ALEXANDRE ABIZAID, FÁBIO SANDOLI DE BRITO JUNIOR, LUCIANO MOREIRA BARACIOLI, HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL**

**Introdução:** Infarto agudo do miocárdio com supra desnivelamento do segmento ST (IAMCSST) é uma das principais causas de óbito cardiovascular. Apesar de ser uma manifestação mais comum em homens, as mulheres também podem ser acometidas nas suas variadas formas, principalmente após as alterações hormonais da menopausa. Esse estudo tem como objetivo comparar as características entre os sexos e avaliar seus desfechos intra-hospitalares e de muito longo prazo comparando os sexos. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectiva, de pacientes consecutivos admitido espontaneamente ou transferidos para Hospital terciário de referência com IAMCSST entre 2004-2017. Os pacientes foram divididos entre os sexos para análise das características basais e preditores independentes de morte por análise multivariada ajustada. A sobrevida de longo prazo foi realizada através das curvas de Kaplan-meier. **Resultados:** Total de 1.603 pacientes com IAMCSST foram incluídos, sendo 449(28%) do sexo feminino. As mulheres apresentavam idade mais avançada em relação aos homens (69,7±12,0 anos vs. 63,8±13,8;  $p < 0,001$ ), maior prevalência de diabetes (33,4% vs 26,8%;  $p = 0,01$ ) e hipertensão (75,3% vs 64,5%;  $p < 0,001$ ). Além disso, procuraram primeiro atendimento mais tardiamente (180[90;481] vs 140[60;411]min.;  $p = 0,002$ ) e com maior tempo entre a dor e angioplastia (450[260;960] vs 360 [199;660]min.;  $p = 0,004$ ). Na análise multivariada, pacientes do sexo masculino (HR:0,75[0,57-0,97];  $p = 0,028$ ), uso prévio de estatina (HR:0,54[0,40-0,73];  $p < 0,001$ ), pré-tratamento com clopidogrel (HR:0,51[0,38-0,68];  $p < 0,001$ ) e uso de betabloqueador após o infarto (HR:0,35[0,26-0,47];  $p < 0,001$ ) mostraram-se como fatores independentes para melhores desfechos no seguimento. Em contrapartida, pacientes com histórico de angioplastia prévia ao infarto (HR:1,58[1,11-2,25];  $p = 0,011$ ), acidente vascular cerebral (HR:1,82[1,21-2,75];  $p = 0,004$ ), doença renal crônica (HR:1,27[1,20-1,34];  $p < 0,001$ ) e uso de betabloqueador antes do infarto (HR:1,95[1,45-2,62];  $p < 0,001$ ) foram fatores relacionados a maior mortalidade. No seguimento de muito longo prazo (mediana de 4 anos) o sexo feminino associou-se a ~2vezes maior mortalidade, contudo a diferença de mortalidade foi notada principalmente na fase intra-hospitalar (20,5% vs 14,1%;  $p = 0,002$ ). **Conclusão:** Em pacientes com IAMCSST e seguimento de muito longo prazo o sexo feminino associou-se a aumento de mortalidade. Essa diferença pode estar associada a fatores clínicos de maior gravidade dessa população e maior tempo entre início de sintomas e o atendimento.



EP 268

**OESIL VERSUS SÃO FRANCISCO – QUAL O MELHOR ESCORE PARA AVALIAÇÃO DE PROGNÓSTICO EM PACIENTES COM SÍNCOPE NO BRASIL?**

**ALEXANDRA R D BRIGIDO, PEDRO G M DE BARROS E SILVA, LAÍS O ROSSI, LEANDRO RODRIGUES, BRUNO M COSTA, MARIANA C CESAR, JULIANA BRANDAO, MUCIO T OLIVEIRA JR, PAULO ROGERIO SOARES, ALEXANDRE M SOEIRO**

**INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL**

**Introdução:** A utilização de escores de risco em pacientes com síncope no Brasil ainda é pouco descrita. No entanto, pode ser determinante na perspectiva de tratamento e internação. **Métodos:** Estudo prospectivo, multicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar a relação entre a utilização de escores de risco com eventos combinados em síncope. Foram incluídos 433 pacientes e avaliados os escores *Oesil risk score* e o escore de São Francisco. **Análise estatística:** Os eventos combinados incluíram: necessidade de implante de dispositivo cardíaco eletrônico implantável, acidente vascular encefálico, choque cardiogênico, parada cardiorrespiratória, bloqueio atrioventricular avançado, taquicardia ventricular, transplante cardíaco, morte e necessidade de revascularização miocárdica. A avaliação dos escores de acordo com a ocorrência ou não de eventos combinados intrahospitalares foi realizada através de teste-T (significativo  $p < 0,05$ ). A análise multivariada dos fatores foi realizada por regressão logística. A análise complementar dos fatores foi feita por curva ROC como discriminador de probabilidade de eventos combinados. **Resultados:** A mediana de idade foi de 65 anos com 64,4% de pessoas do sexo masculino. Foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que apresentaram ou não eventos combinados, respectivamente, no valor médio do escore *Oesil risk score* (1,46 + 1,14 vs. 2,42 + 1,02,  $p < 0,001$ ) e no São Francisco (1,86 + 0,99 vs. 0,86 + 0,95,  $p < 0,001$ ). Na análise multivariada permanece como fator prognóstico apenas o escore de São Francisco (OR = 1,786; IC 1,195 – 2,669,  $p = 0,005$ ). As áreas sob a curva ROC entre os escores e eventos foram: *Oesil* = 0,728 (0,672 - 0,785) e São Francisco = 0,757 (0,703 - 0,812). Os melhores pontos de corte para discriminar o risco de eventos foram: *Oesil* = 1,5 pontos (sensibilidade de 82,2% e especificidade de 54%) e São Francisco = 1,5 pontos (sensibilidade de 63,6% e especificidade de 76%). **Conclusão:** O escore de São Francisco foi superior ao escore *Oesil* na avaliação de prognóstico em síncope na população brasileira.

EP 270

**VALIDAÇÃO DO ESCORE M-CARS PARA RISCO DE MORTALIDADE EM UNIDADE CARDIOLÓGICA INTENSIVA DE HOSPITAL UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO**

**CHIERICE, A. J. A., OTAVIANO, A. P., MIRANDA, C. H., SCHMIDT, A. HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL**

**Introdução:** O escore M-CARS (Mayo-CICU Admission Risk Score) foi recentemente desenvolvido e validado para estimar o risco de morte em unidades cardiológicas intensivas (UCs), já que os atualmente aplicados às unidades de terapia intensiva (APACHE, SOFA) necessitam constante atualização e pelo menos 24 horas para coleta dos dados. O M-CARS baseia-se em 7 informações coletadas na admissão: ocorrência de parada cardíaca, insuficiência respiratória e/ou choque, escore de Braden, ureia sérica >23mg/dL, anion gap >14 e amplitude da distribuição de células vermelhas (RDW) >14,3. A escala é graduada de 0 a 10 pontos, com distribuição em 3 faixas de risco: baixo (até 2), intermediária (2-4) e alto (>4) como no original. **Objetivo:** Verificar se este escore, quando aplicado à população brasileira admitida em UCs, é capaz de discriminar o risco de morte. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectiva em pacientes admitidos no período Agosto a Dezembro de 2022, em duas UCs de hospital universitário, uma localizada na emergência atendendo casos agudos e outra no hospital central que recebe casos intervencionais complexos, descompensação de insuficiência cardíaca avançada e pós-operatório de cirurgia cardíaca. Dados demográficos, clínicos e laboratoriais obtidos na admissão foram cotejados com o desfecho morte em até 30 dias. Análise estatística paramétrica ou não em acordo com teste de normalidade. Teste de qui-quadrado, T-Student e ANOVA com pós-teste aplicados para comparação de grupos e  $P < 0,05$  estabelecida como significante. **Resultados:** Incluídos 408 pacientes, 60% homens, 63±15 anos, 81% brancos. M-CARS obtido em 363 (89%). A mortalidade global em até 30 dias foi de 9,8% (40 pacientes), sem diferença entre os gêneros ( $p = 0,31$ ), idade (62,4±14,6 nos vivos vs 66,4 ± 17,0 nos que faleceram em 30 dias;  $p = 0,1$ ) ou unidade de internação (8,3% na UC hospital central vs 10,9% na UC emergência;  $p = 0,38$ ). O M-CARS foi capaz de diferenciar os pacientes com maior risco de morte (4,4±2,6 vs 2,0±1,6;  $p < 0,0001$ ) dentre os 363 avaliados, com 38 (10,5%) óbitos. Considerando as faixas de risco verificamos que houve incremento da mortalidade (3,4%, 10,2% e 40,5%;  $p < 0,0001$ ) com clara distinção entre os grupos. A principal razão de exclusão foi a não coleta do cloro sérico (45 pacientes), necessário ao cálculo do anion gap. **Conclusões:** O escore M-CARS se mostrou adequado na predição do risco de morte em pacientes admitidos em UCs em nosso meio, sugerindo sua utilização em substituição aos tradicionais escores de unidades de terapia intensiva e favorecendo seguimento e orientação aos familiares.

EP 271

COMPARAÇÃO DE ALGORITMOS DE APRENDIZADO DE MÁQUINA NA CLASSIFICAÇÃO DO INFARTO DO MIOCÁRDIO USANDO DETECÇÃO DE SINAL DE ELEVAÇÃO DO SEGMENTO ST NO ELETROCARDIOGRAMA E DADOS CLÍNICOS

DIANDRO M. MOTA, FABIANO B. FILHO, MARLON WOELFFEL, BRUNO FARIAS, MARIANA ALMEIDA, CHRISTOPH BURGARD, IZABELLE FERREIRA, GUSTAVO KUSTER, JOSE H. LOPES

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, SOCESP - SOC CARDIOL DO EST SP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, NEOMED HEALTHTECH - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) são as principais responsáveis por mortes no mundo. A incorporação de novas tecnologias utilizando Inteligência Artificial (IA) surge como potencial aliada para a otimização do manejo dessas doenças. No entanto, ainda há a necessidade de aumentar a confiança nos modelos de IA, especialmente nos modelos de Machine Learning (ML). Nesse contexto, a pesquisa com extração e processamento de sinais tem alta precisão na detecção de anomalias cardíacas, mas sem capacidade de confirmar o diagnóstico de algumas doenças, pois não conta com o auxílio de variáveis clínicas, como é o caso do infarto agudo do miocárdio (IAM). **Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi desenvolver um modelo de ML utilizando variáveis clínicas e processamento de sinais para detectar infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST (IAMCST) com alta sensibilidade em relação a laudos médicos. **Métodos:** Os modelos foram treinados com dados de 381 pacientes de 10 hospitais públicos brasileiros, obtidos de abril a julho de 2022, e validados com dados de 124 pacientes, em agosto de 2022. As variáveis utilizadas, além da elevação do segmento ST, foram sexo, idade, presença de marca-passo, sintomas como falta de ar e dor torácica, comorbidades como diabetes, dislipidemia, arritmias, sedentarismo, sobrepeso e tabagismo. A reamostragem foi realizada com incidência de 1:1 nos casos sem IAM para os casos com IAM. Os modelos Logistic Regression, Random Forest e AdaBoost foram hiperparametrizados e treinados com Cross-Validation em 5 vezes. As variáveis mais importantes para a predição foram idade, predição do modelo de extração de sinal com supradesnivelamento do segmento ST, falta de ar e dor torácica. O melhor modelo para o problema foi o AdaBoost, obtendo com o melhor threshold sensibilidade de 96% e especificidade de 45%. Os três modelos obtiveram uma área sob a curva ROC acima de 0,80, resultando em excelentes modelos para triagem de casos. **Conclusão:** Modelos de ML que combinam informações de dados clínicos e exames complementares, como ECG, podem ser melhores que modelos lineares para triagem de IAMCST, com alta sensibilidade e capacidade de interpretação aditiva aos algoritmos mais eficientes disponíveis na prática clínica.

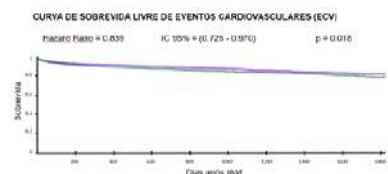
EP 273

EVOLUÇÃO INTRA-HOSPITALAR E TARDIA APÓS PRIMEIRO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: UM ESTUDO DE MUNDO REAL COMPARANDO COORTES DE MULHERES E HOMENS NO BRASIL, NA REDE COLABORATIVA TRINETX

CAMILA MOTA GUIDA, GUSTAVO B.F. OLIVEIRA, EDUARDO JUVENAL DE SOUZA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Diversos estudos demonstram piores desfechos em mulheres após infarto agudo do miocárdio (IAM) quando comparados ao sexo masculino, mesmo após ajuste para covariáveis. As justificativas para essa desigualdade não são bem esclarecidas. Um fator inegável é a baixa representatividade feminina nos estudos clínicos randomizados e observacionais, e a consequente lacuna no conhecimento sobre as particularidades nessa população. No Brasil, apenas um registro comparou coortes de homens e mulheres após internação por síndrome coronariana aguda, com resultados conflitantes em relação à literatura global, mais extensa e robusta. **Objetivo:** Comparar, com base em dados de mundo real, a ocorrência de eventos cardiovasculares (ECV) entre mulheres e homens internados por primeiro IAM em hospitais brasileiros. **Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo, com dados extraídos da plataforma global TriNetX, alimentada por prontuários eletrônicos de 13 instituições brasileiras, incluindo pacientes de ambos os sexos com diagnóstico confirmado de IAM pela classificação internacional de doenças (CID) versão 11, código I21. O desfecho primário avaliado foi o composto de óbito, choque cardiogênico (CC), edema agudo pulmonar, e parada cardiorrespiratória (PCR) ressuscitada durante internação hospitalar. Os desfechos secundários avaliados foram óbito, insuficiência cardíaca (ICC), ou hospitalização por novo IAM após 5 anos da alta hospitalar. Resultados plotados em Odds Ratio (OR) com intervalo de confiança (IC) de 95%, e teste de significância em 5%, e curvas de Kaplan-Meier com teste de log-rank para significância (Figura). Análise sobre procedimentos de revascularização miocárdica e ajuste após pareamento por escore de propensão serão apresentados a posteriori. **Resultados:** O estudo incluiu 11.605 pacientes, com 7.442 homens (64,1%) e 4.163 (35,9%) mulheres. O desfecho primário ocorreu em 439 homens (5,9%) e 307 mulheres (7,4%). O sexo masculino foi associado à menor ocorrência do desfecho primário em relação ao feminino [OR 0,8 (0,68-0,92), p=0,02]. Após 5 anos, 435 homens (5,8%) e 309 mulheres (7,4%) apresentaram ICC [OR 0,77 (0,66-0,90), p=0,001], e 1.007 homens (13,5%) e 520 mulheres (12,5%) apresentaram novo IAM [OR 1,096 (0,98-1,23), p=0,112]. **Conclusões:** Nesta coorte brasileira de IAM, o sexo feminino foi associado à maior ocorrência de ECV (óbito, CC, edema agudo pulmonar e PCR ressuscitada) durante internação hospitalar e menor sobrevida livre de ECV após 5 anos do primeiro evento.



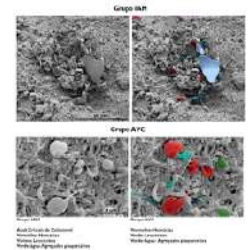
EP 272

COMPARAÇÃO DE TROMBOS ENCONTRADOS EM PACIENTES ACOMETIDOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL POR MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA

NM NEVES, RS NOGUEIRA, TG ABUD, GS SILVA, JR CADE, RC SINIGAGLIA, TPA ALOIA, BFB MACIEL, PGTM SILVA, AM CAIXETA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

**Introdução:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) e o acidente vascular cerebral (AVC) são as principais manifestações de doenças cardiovasculares, principal causa de mortalidade mundial. Têm fisiopatologia multifatorial, influenciada por hipertensão, diabetes, tabagismo e outros fatores. Enquanto o IAM geralmente decorre de lesão endotelial e instabilidade de placas de ateroma, o AVC pode ser isquêmico ou hemorrágico. **Métodos:** A composição dos trombos coletados mecanicamente de pacientes do grupo IAM (n = 29) e AVC (n = 10) foi comparada, por meio de microscopia eletrônica de varredura, quanto aos eritrócitos, leucócitos, fibrina, plaquetas e cristais de colesterol para melhor compreender a fisiopatologia de cada evento. **Análise estatística:** Aos resultados foram aplicados testes estatísticos (Mann-Whitney, exato de Fischer ou razão de verossimilhanças) para comparação de variáveis. Valores de p inferiores a 0,05 foram considerados significativos. **Resultados:** Demograficamente, evidenciou-se maiores valores de IMC (n = 27, média = 28,15, DP = 4,73 vs. n = 10, média = 24,75, DP = 3,01, p = 0,042) e tempo até a trombólise (n = 14, média = 242,50, DP = 95,19 vs. n = 4, média = 125, DP = 50, p = 0,008) no grupo IAM, e o contrário foi observado quanto à frequência de ICC (n = 28, Fr = 0 vs. n = 10, Fr = 30%, p = 0,014) e valores de HDL (n = 18, média = 40,5, DP = 11,57 vs. n = 4, média = 62, DP = 24,66, p = 0,013). Há mais tabagistas ativos no grupo IAM (n = 28, Fr = 64,3% vs. n = 10, Fr 10%) e mais ex-tabagistas (Fr = 14,3% vs. Fr = 30%) e nunca fumantes (Fr = 21,4% vs. Fr = 60%, p = 0,008) no grupo AVC. Na comparação da composição dos trombos, notou-se maior quantidade de hemácias (19,38 unidades-área vs. 1,88 u.a.), leucócitos (43,54 u.a. vs. 0,71 u.a.), plaquetas (229,22 u.a. vs. 19,84 u.a.) e fibrina (553,49 u.a. vs. 156,9 u.a.) naqueles originários de pacientes com IAM. Não houve diferença quanto à quantidade de cristais de colesterol (1,66 vs. 1,24, p = 0,831). Além disso, tabagistas ativos apresentaram maiores quantidades de fibrina (653,96 u.a. vs. 237,51 u.a., p = 0,04) e hemácias (21,14 u.a. vs. 8,74 u.a., p = 0,01) nos trombos, de forma independente. As imagens foram obtidas do grupo IAM e AVC. **Conclusões:** A comparação torna evidente a maior quantidade de hemocomponentes no grupo IAM em todas as análises, exceto quanto aos cristais de colesterol. Também observa-se maior acúmulo de fibrina e hemácias em trombos de tabagistas ativos independentemente do grupo, ressaltando sua importância como fator de risco cardiovascular.



EP 274

IMPACTO CLÍNICO E ECONÔMICO DA TROMBÓLISE TARDIA: UM ESTUDO DE MUNDO REAL EM UM PAÍS DE RENDA MÉDIA

PAULO SOUSA PRADO, VERÔNICA HOMEM DE CARVALHO E SILVA, CAIO PAIVA, MARIANA ARAÚJO LIMA ELIAS, SILVIO GIOPATTO, ANA CLAUDIA CAVALCANTE NOGUEIRA, ANDREI CARVALHO SPOSITO, GUSTAVO DE ALMEIDA ALEXIM, LUIZ SÉRGIO FERNANDES DE CARVALHO

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UNICAMP - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - DF - BRASIL

**Introdução:** Reperusão imediata por intervenção coronária percutânea (ICP) primária ou a terapia fibrinolítica seguida de ICP em até 24h são as terapias ideais no infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST). Entretanto, no Brasil, 30-70% dos pacientes não receberam nenhuma terapia de reperusão ou a recebem com >12-18h após o início dos sintomas. Assim, não está claro em estudo de mundo real brasileiro qual o impacto clínico e econômico associado ao atraso na terapia de reperusão. **Métodos:** Foram incluídos 2.622 indivíduos consecutivos com IAMCSST tratados por abordagem farmacoinvasiva entre 2011 e 2019 admitidos no Sistema Único de Saúde do Distrito Federal. O desfecho primário foi expresso pelos custos globais, uma soma dos custos hospitalares mais o custo da produtividade perdida. Para os desfechos secundários: incidência de morte por todas as causas, infarto agudo do miocárdio (IAM) recorrente, parada cardíaca, acidente vascular cerebral (AVC) e sangramento maior. Os custos diretos foram avaliados em dólares internacionais (Int\$) ajustados incluindo custos ambulatoriais e internações durante o seguimento, com dados do sigtap/datasus. Quatro grupos foram segregados de acordo com o tempo entre o início dos sintomas e a trombólise química: até 3h após o início dos sintomas, entre 3 e 6h, entre 6 e 9h e após 9h. Foram aplicados os testes ANOVA e Kruskal-Wallis e as regressões logísticas foram construídas usando um processo stepwise (método forward). **Resultados:** 944 (36%) indivíduos receberam trombólise química dentro de 3h após o início dos sintomas, 1.146 (43,7%) entre 3 e 6h, 358 (13,7%) entre 6 e 9h e 172 (6,6%) após 9h. O grupo que recebeu tratamento após 9h apresentou maior frequência de óbito intra-hospitalar (p=0,001), IAM recorrente (p=0,026), parada cardíaca (p=0,040) e AVC (p=0,049). O modelo de regressão logística mostrou que a cada 1h adicional até a reperusão foi associada a 6,2% (IC 95%: 0,3-11,8%, p=0,032) maior risco de morte intra-hospitalar. Os custos globais foram 45% maiores entre os indivíduos tratados após 9h do que os tratados em 3h (9h: Int\$ 5.920 [IQR 2.400, 8.810]) e para cada 3h de atraso na realização da trombólise foi associado um aumento dos custos hospitalares em Int\$ 497 ± 286 (p=0,003). **Conclusão:** O atraso na terapia de reperusão entre os pacientes com IAMCSST aumenta o risco de morte intra-hospitalar, associado ao aumento significativo nos custos diretos. Estratégias de saúde pública para mitigar o impacto clínico e econômico do IAMCSST são urgentes.

## RESPOSTA METABÓLICA COM ESPIROMETRIA EM RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

MATHEUS DE SOUZA FONTANELLI, ADRIAN GUSTAVO KALÇOVISKI GOMES, MATHEUS MENDES DA FONSECA, LUIS HENRIQUE GABIRA PEREZ, AKIHITO INCA ATAHUALPA URDIALES, ANDERSON ZAMPIER ULBRICH, SARAH BATISTA HONORATO, JULIANA BUENO REFUNDINI, GABRIEL COUTO CORREA, MARIA CLARA BRASIL PARREIRAS

UFPR - CURITIBA - PR - BRASIL

**Introdução:** A parada cardiorrespiratória está relacionada à grande mortalidade. O manejo inicial da PCR envolve a ressuscitação cardiopulmonar (RCP). A qualidade da RCP depende de diversos fatores, como a fadiga do socorrista. **Objetivo:** verificar a dinâmica da resposta metabólica de universitários durante dois modelos de manobras de RCP em manequins. **Métodos:** 41 universitários voluntários ( $23,9 \pm 2,3$  anos), de ambos os sexos, realizaram simulação de RCP em Manequim de Treinamento (Little Anne, Leardal). As avaliações ocorreram em dois dias não consecutivos, com um sistema de 30 compressões para 2 ventilações (30:2) por dois minutos, recuperando no mesmo tempo (protocolo 30:2/2'), no primeiro dia. No segundo dia, compressões de modo contínuo, sem pausa (protocolo CCO). Simultaneamente, avaliou-se a resposta metabólica durante a RCP através do analisador metabólico portátil K5 (Cosmed). **Resultados:** em ambos os protocolos de RCP o consumo de oxigênio ( $VO_2$ ) variou entre 10 e 20 ml/kg/min para ambos os sexos, com maior aumento no sexo feminino após os 840 segundos no protocolo CCO. O sexo feminino apresentou maiores valores do quociente respiratório (RQ), sendo que no protocolo 30:2/2' em todos os momentos da RCP a intensidade foi vigorosa ( $RQ > 1,0$ ). Ademais, no protocolo CCO, após 480 e 720 segundos para mulheres e homens, respectivamente, verificou-se maior demanda oxidativa no metabolismo energético, com menor Volume Expirado. A percepção de esforço muscular foi a que mais aumentou, principalmente a partir do 4º minuto. Houve alterações na eficiência da RCP em ambos os protocolos. **Conclusão:** Durante a RCP, ocorre um aumento da ordem de seis vezes no metabolismo quando comparado com o repouso, atingindo intensidades moderadas para os homens e em alguns momentos vigorosa nas mulheres. A fadiga muscular foi o componente mais determinante na RCP. Portanto, para realizar RCP com qualidade, é preciso além de bom treinamento, ter condicionamento físico e cardiorrespiratório para melhor desempenho da manobra.

## ASSOCIAÇÃO DO PERÍODO DE OCORRÊNCIA DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA INTRA-HOSPITALAR COM O RETORNO À CIRCULAÇÃO ESPONTÂNEA E COM O ÓBITO

EDSON LUIZ FAVERO JUNIOR, MARCOS FERREIRA MINICUCCI, FELIPE RISCHINI, WILLIAN SACCO, THOMÁS PATTO MARCONDES, ANA CLARA BONINI, THIAGO BAUMGRATZ, CINTIA MITSUE PEREIRA, DANILO MARTINS, JOSÉ MARTINS DE SOUZA NETO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

**Introdução:** Em hospitais de todo mundo, a implantação de Times de Resposta Rápida (TRR) garante melhora de assistência para pacientes internados que evoluem com deterioração clínica. Os pacientes internados em hospitais que não contam com essas equipes apresentam piores resultados de reanimação nos períodos noturnos e nos finais de semana. **Objetivo:** Avaliar a taxa de retorno à circulação espontânea e o óbito intra-hospitalar em pacientes com parada cardiorrespiratória intra-hospitalar (PCR IH) quando comparados períodos noturnos com diurnos e finais de semana com dias de semana atendidas por um Time de Resposta Rápida. **Pacientes e Métodos:** Trata-se de estudo de coorte retrospectiva que incluiu todos os pacientes com PCR IH que ocorreram no período de março de 2018 a dezembro de 2021. Os dados referentes ao período de ocorrência da parada cardiorrespiratória (PCR) foram registrados, bem como se houve retorno à circulação espontânea (RCE) e óbito intra-hospitalar. Realizamos regressões logísticas uni e multivariadas ajustadas pelas variáveis com diferença estatística nas análises univariadas e com base na literatura. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Incluímos 387 pacientes neste estudo. A média de idade foi de  $65,4 \pm 14,8$ , 53,7% eram homens, 91,2% evoluíram com ritmos não chocáveis, 50,6% dos eventos aconteceram durante o dia e 70,8% apresentaram PCR de segunda a sexta-feira. Entre os desfechos avaliados, a taxa de RCE foi de 42,9% e a mortalidade hospitalar foi de 94,3%. Na regressão logística múltipla, não houve diferença estatística quando comparamos o RCE dia versus noite (OR = 1,231; IC 0,823-1,843;  $p = 0,312$ ), quando ajustado por sexo, idade, ritmo e tempo de PCR (OR = 1,111; IC 0,681-1,811;  $p = 0,674$ ) e ajustado para idade, ritmo e tempo de PCR (OR = 1,111; IC 0,681-1,811;  $p = 0,674$ ). No entanto, houve diferença estatística quando comparamos os resultados de RCE ocorridos durante a semana e finais de semana (OR = 1,566; IC = 0,999-2,455;  $p = 0,05$ ), quando ajustado por sexo, idade, ritmo e tempo de PCR. **Conclusões:** Não há diferença quando comparamos os eventos de PCR IH assistidos pelo TRR dia versus noite. No entanto, há diferença significativa quando comparamos eventos ocorridos durante a semana versus final de semana em relação ao RCE, mas não em relação ao óbito hospitalar.

## TROPONINA ULTRASSENSÍVEL EM PACIENTES COM MIOPERICARDITE AGUDA – PODE SER UTILIZADA COMO MARCADOR PROGNÓSTICO?

MARIA CAROLINA FERES DE ALMEIDA SOEIRO, DÉBORA NAKAMURA, ALINE S. BOSSA, MARIA C. CÉSAR, GUILHERME GARCIA, FÁBIO FERNANDES, CESAR H. NOMURA, CARLOS E. ROCHITTE, MÚCIO T. DE OLIVEIRA JR, ALEXANDRE M. SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A identificação de marcadores prognósticos relacionados à ocorrência de eventos em pacientes com miopericardite aguda ainda é pouco descrita. No entanto, pode ser determinante no acompanhamento. **Métodos:** Estudo prospectivo, unicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar troponina ultrasensível relacionados a eventos combinados em miopericardites agudas ou incremento de FEVE. Eventos combinados em longo prazo foram considerados morte, insuficiência cardíaca, recorrência e reinternação. Incremento de FEVE foi considerado aumento de 5% da FEVE no seguimento de 6 meses. Na avaliação final da ocorrência de eventos combinados (morte por todas as causas, insuficiência cardíaca e recorrência da MPA), após seguimento de até 24 meses, permaneceram 100 pacientes e na avaliação do incremento de FEVE (aumento  $> 5\%$ ) e 36 casos que foram reconvocados para realização de nova RMC entre 6 e 18 meses do evento inicial. Os critérios de exclusão foram instabilidade hemodinâmica e clearance de creatinina  $< 30$  ml/min. Em todos os pacientes a RMC (1.5T Philips scanner) foi realizada nas primeiras 48 horas aplicando-se as técnicas de realce tardio, hipersinal em T2 e cine mode. O seguimento médio foi de 18,7 meses. **Análise estatística:** A avaliação de troponina de acordo com a ocorrência ou não de eventos combinados foi realizada através de teste-T e Q-quadrado, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ . Análise multivariada foi realizada por regressão logística, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ . A análise complementar da troponina foi feita por curva ROC como discriminador de probabilidade de eventos. **Resultados:** Foram encontradas diferenças significativas no valor de troponina entre pacientes que tiveram eventos combinados ou não, respectivamente ( $13,9 + 18,5$  ng/ml vs.  $19,2 + 18,3$ ,  $p = 0,012$ ), e também entre pacientes que tiveram ou não incremento em FEVE ( $28,6 + 22,1$  ng/ml vs.  $14,6 + 15,0$ ,  $p = 0,038$ ). Na análise multivariada, manteve correlação somente a troponina com incremento ou não de FEVE (OR = 1,031; IC 1,003 – 1,059,  $p = 0,030$ ). A área sob a curva ROC da troponina relacionada ao incremento ou não de FEVE foi de 0,670, tendo melhor ponto de corte para discriminar o risco de eventos de 19,89 ng/ml (sensibilidade de 60% e especificidade de 73%). **Conclusão:** Troponina apresentou correlação prognóstica importante com incremento de FEVE no seguimento em longo prazo.

## AVALIAÇÃO CRÍTICA DO MANEJO DA ANGINA INSTÁVEL EM PRONTO-SOCORRO TERCIÁRIO DE CARDIOLOGIA

MATEUS PRATA, LOUIS OHE, KELVIN VIALVA, LUCAS LEMOS, PAOLA SMANIO

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O manejo da angina instável gera dúvidas pela sua subjetividade diagnóstica e pouca representação nos grandes ensaios clínicos randomizados. As diretrizes recentes orientam a estratégia invasiva direta (cateterismo cardíaco) apenas para pacientes estratificados como alto risco, porém a prevalência de indivíduos de alto risco nessa população é muito baixa. Dessa maneira, o estudo exclusivo da angina instável em um pronto-socorro da rede pública de saúde, com laboratório de hemodinâmica de fácil acesso, pode contribuir para o entendimento da doença e otimizar fluxo nas instituições conforme a realidade brasileira.

**Métodos:** Coorte retrospectiva, que incluiu pacientes com diagnóstico de angina instável em um período de 20 meses consecutivos. O objetivo primário foi a análise de fatores associados à indicação de estratificação invasiva ou não nos pacientes, sendo divididos em estratificação invasiva (cinecoronariografia) e não invasiva (cintilografia de perfusão do miocárdio ou angiogramografia de coronárias). O objetivo secundário foi avaliar os fatores associados à presença de doença coronariana (DAC) obstrutiva ou presença de isquemia, conforme resultados dos exames utilizados na estratificação. **Análise estatística:** A comparação entre os grupos foi realizada através do teste Qui-Quadrado ou de Mann-Whitney. As variáveis também foram avaliadas através de Regressão Logística Múltipla com critério de seleção stepwise. O nível de significância considerado nas análises foi de 5%. **Resultados:** 729 pacientes foram incluídos na amostra, com idade média de 62,9 anos e predomínio do sexo masculino (64,6%). Estiveram associados à estratificação invasiva na análise univariada: tabagismo ( $p = 0,001$ ); tipo de dor torácica ( $p < 0,001$ ); dor “em crescendo” ( $p = 0,006$ ); escore TIMI ( $p = 0,006$ ); escore HEART ( $p = 0,011$ ). Na análise multivariada, tabagistas, ex-tabagistas e dor torácica tipo A tiveram associados de forma independente (OR 2.23; 2.19 e 3.39, respectivamente). Estiveram

associados à DAC obstrutiva ou isquemia na análise univariada: sexo masculino ( $p = 0,032$ ); dor desencadeada por esforço ( $p = 0,037$ ); Diamond-Forrester ( $p = 0,026$ ); escore TIMI ( $p = 0,001$ ). Na análise multivariada: dor torácica e presença de DAC prévia estiveram associadas de maneira independente. **Conclusão:** O tipo de dor torácica parece auxiliar não apenas no diagnóstico de angina instável, mas também na decisão quanto ao método de estratificação. Os achados sugerem a inclusão da característica da dor, atrelada aos escores, para a definição de conduta nesses pacientes.



## EP 279

## COMPARAÇÃO DOS ESCORES DE PROBABILIDADE PARA O DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA EM PACIENTES COM DOR TORÁCICA

FERNANDO BRUETTO RODRIGUES, MAURÍCIO DE NASSAU MACHADO, ANDRESSA MUZZO DE SOUZA, LILIA NIGRO MAIA, ROSANA BRUETTO, ALLAN S. JAFFE

FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL, MAYO CLINIC - ROCHESTER - MINNESOTA - USA

**Introdução:** Há uma escassez de estudos que comparam o valor preditivo das abordagens de estratificação de probabilidade para o diagnóstico da Síndrome Coronária Aguda (SCA) em pacientes com dor torácica. Braunwald, HEART e EDACS-ADP foram desenvolvidos especificamente para este fim, entretanto os escores GRACE e TIMI foram desenvolvidos para estratificação do risco na SCA e adaptados para fins diagnósticos. **Métodos:** O objetivo do estudo foi comparar o valor preditivo e a precisão destes escores. A análise foi realizada utilizando um banco de dados prospectivo (janeiro-julho-2018). As pontuações foram calculadas de acordo com o uso originalmente recomendado. Braunwald recebeu uma única alteração para probabilidade intermediária, incluindo o sexo masculino apenas para  $\geq 45$  anos de idade. O desfecho primário foi o diagnóstico de SCA. O desfecho secundário foi um composto de infarto/reinfarto, cateterismo cardíaco com estenose  $\geq 50\%$ , intervenção coronária percutânea, cirurgia de revascularização do miocárdio ou morte por qualquer causa com 6 semanas de seguimento. As comparações foram feitas calculando a área sob a curva ROC (AUC), a sensibilidade, especificidade e valores preditivos positivos e negativos (VPN) para cada escore. **Resultados:** Foram avaliados 856 pacientes consecutivos e incluídos 739. As AUCs de Braunwald, GRACE, HEART, TIMI e EDACS-ADP para o diagnóstico de SCA foi de 0,81 (intervalo de confiança de 95% [IC], 0,78-0,84), 0,76 (0,73-0,79), 0,86 (0,83-0,88), 0,72 (0,68-0,76), e 0,72 (0,69-0,76), respectivamente. Os VPNs foram 97,0%, 79,7%, 81,6%, 80,0%, e 93,5% para Braunwald, GRACE, HEART, TIMI e EDACS-ADP, respectivamente. As AUCs para o desfecho secundário foram 0,75 (0,71-0,78), 0,72 (0,68-0,76), 0,85 (0,82-0,88) e 0,74 (0,70-0,78), e 0,70 (0,66-0,74), para Braunwald, GRACE, HEART, TIMI e EDACS-ADP, respectivamente. O VPN para o desfecho secundário de Braunwald, GRACE, HEART e TIMI foram 99,3%, 91,1%, 92,3%, 90,5%, e 99,2%. **Conclusão:** O quadro de probabilidade Braunwald para SCA é uma ferramenta confiável na sala de emergência para excluir SCA e tem o VPN mais elevado para o diagnóstico de SCA e para o desfecho composto entre todos os escores, seguido por EDACS-ADP. HEART apresentou a maior AUC em ambos os desfechos.

## EP 281

## QUAL O REAL VALOR DA TROPONINA ULTRASSENSÍVEL PARA AVALIAÇÃO DE PROGNÓSTICO EM PACIENTES COM SÍNCOPE?

ALEXANDRA R D BRIGIDO, PEDRO G M DE BARROS E SILVA, LAÍS O ROSSI, LEANDRO RODRIGUES, BRUNO M COSTA, MARIANA C CESAR, JULIANA BRANDAO, MUCIO T OLIVEIRA JR, PAULO ROGERIO SOARES, ALEXANDRE M SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A utilização de troponina como marcador de prognóstico em pacientes com síncope ainda é controversa. No entanto, pode ser determinante na perspectiva de tratamento e internação. **Métodos:** Estudo prospectivo, multicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar a relação entre a utilização de troponina ultrasensível com eventos combinados em síncope. Foram incluídos 433 pacientes. **Análise estatística:** Os eventos combinados incluíram: necessidade de implante de dispositivo cardíaco eletrônico implantável, acidente vascular encefálico, choque cardiogênico, parada cardiorrespiratória, bloqueio atrioventricular avançado, taquicardia ventricular, transplante cardíaco, morte e necessidade de revascularização miocárdica. A avaliação da troponina de acordo com a ocorrência ou não de eventos combinados intrahospitalares foi realizada através de teste-T (significativo  $p < 0,05$ ). A análise multivariada dos fatores foi realizada por regressão logística. A análise complementar da troponina foi feita por curva ROC como discriminador de probabilidade de eventos combinados. **Resultados:** A mediana de idade foi de 65 anos, sendo 64,4% de pessoas do sexo masculino. Foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que apresentaram ou não eventos combinados, respectivamente, no valor médio de troponina (142748,18 + 65762,23 vs. 11969,26 + 41011 ng/dl,  $p = 0,035$ ). Na análise multivariada, troponina não apresentou correlação independente com eventos combinados. A área sob a curva ROC entre troponina e eventos foi 0,640 (0,521 - 0,759). O melhor ponto de corte para discriminar o risco de eventos foi 1120,0 ng/dl (sensibilidade de 29,4% e especificidade de 91%). **Conclusão:** A troponina ultrasensível mostrou correlação positiva, mas não independente na avaliação de prognóstico em síncope na população brasileira.

## EP 280

## INFLUÊNCIA DA VARIABILIDADE CLIMÁTICA NO PROGNÓSTICO DA PARADA CARDÍACA INTRA-HOSPITALAR

TALINE LAZZARIN, EDSON LUIZ FÁVERO JÚNIOR, CAROLINE CASAGRANDE DELAI, RAQUEL SIMÕES BALLARIN, BERTHA FURLAN POLEGATO, PAULA SCHMIDT AZEVEDO, LEONARDO ZORNOFF, ANTÔNIO RIBEIRO DA CUNHA, ADRIANA POLACHINI DO VALLE, MARCOS FERREIRA MINICUCCI

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

**Introdução:** Fatores climáticos como temperatura (T) e umidade relativa (UR) do ar têm sido associados a condições cardiovasculares, como infarto do miocárdio, morte súbita e mortalidade cardiovascular. As condições cardiovasculares são a causa mais frequente de parada cardiorrespiratória (PCR), portanto, fatores climáticos também podem influenciar os resultados da PCR. Evidências já demonstraram associação entre condições climáticas e PCR extra-hospitalar, mas a PCR intra-hospitalar ainda não foi avaliada. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre T e UR nas vítimas de PCR intra-hospitalar. **Métodos:** Incluímos retrospectivamente os pacientes  $\geq 18$  anos de idade, vítimas de PCR intra-hospitalar atendidos pelo time de resposta rápida do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, no período de maio de 2018 a dezembro de 2021. Excluímos os pacientes em cuidados paliativos, não candidatos às medidas de reanimação. Dados clínicos e laboratoriais foram coletados do prontuário eletrônico. A T e UR do ar no dia da PCR foram registradas pela estação meteorológica da faculdade. Reforçamos que as enfermarias do hospital não eram climatizadas. Os desfechos avaliados foram retorno à circulação espontânea (RCE)  $> 20$  minutos e óbito intra-hospitalar. As análises estatísticas foram realizadas com o programa SigmaPlot (versão 12.0). As regressões logísticas multivariadas foram ajustadas pelas variáveis com relevância clínica e estatística. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Trezentos e oitenta e dois pacientes foram incluídos no estudo, com idade média de  $65,4 \pm 14,8$  anos e 53,9% do sexo masculino. Entre os desfechos avaliados, a taxa de não-RCE foi de 56,8% e a mortalidade intra-hospitalar foi de 94,2%. Na análise multivariada, maiores valores de UR média foram associados com não-RCE quando ajustados por idade, sexo, ritmo inicial, duração da reanimação e administração de epinefrina (OR = 1,020; IC 95% = 1,003 - 1,038;  $p = 0,023$ ). Valores maiores da UR máxima também associaram-se ao não-RCE, quando ajustada pelos mesmos fatores (OR = 1,023; IC 95% = 1,003 - 1,044;  $p = 0,025$ ). Os demais parâmetros climáticos não foram associados ao não-RCE. Também não houve associação, na regressão logística múltipla, de UR ou temperatura e mortalidade intra-hospitalar. **Conclusão:** Em conclusão, a variabilidade climática influencia o prognóstico após PCR intra-hospitalar.

## EP 282

## REGISTRO BRASILEIRO SCALIBUR: ANÁLISE DE 219 PACIENTES COM DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DE ARTÉRIA CORONÁRIA

PAULA SANTIAGO TEIXEIRA, JULIO PAIVA, ALESSANDRA OLIVEIRA, FERNANDA ANDRADE, CARLOS CAMPOS, FERNANDO DE VITO, DIEGO SILVEIRA, ADRIANO CAIXETA

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A dissecção espontânea da artéria coronária (SCAD) é uma dissecção epicárdica não aterosclerótica, traumática ou iatrogênica. A fisiopatologia ainda não está completamente elucidada, mas está relacionada a fatores desencadeantes como estresse emocional, físico ou gravidez. Ocorre por formação de hematoma intramural ou ruptura intimal que obstrui a artéria coronária, causando infarto agudo do miocárdio, sobretudo em mulheres jovens. A descrição demográfica, clínica e angiográfica do SCAD numa coorte brasileira é pouco explorada. **Objetivo:** Avaliar o perfil demográfico, clínico, angiográfico e gatilhos de SCAD em uma população brasileira. **Métodos:** O registro SCALIBUR é um estudo retrospectivo e prospectivo de pacientes com SCAD envolvendo 26 Hospitais no Brasil. Revisão de base de dados do REDcap no período de 2010-2023. **Resultados:** Houve 219 pacientes com SCAD, com idade média de  $50,15 \pm 10,56$  anos (26 a 84 anos) com incidência prevalente no gênero feminino (87%). Os pacientes apresentavam nenhum ou poucos fatores de risco para doença arterial coronariana, incluindo hipertensão arterial (28%), história familiar de doença coronariana precoce (21%), dislipidemia mista (17%) e tabagismo ativo (18%). Dez por cento dos casos de SCAD ocorreram no ciclo gravídico puerperal. A maioria dos casos de SCAD manifestou-se como infarto agudo do miocárdio sem supra-ST, IAMSSST (45%), infarto agudo do miocárdio com supra-ST, IAMCSST (34%) e angina instável (9%). Entre os fatores desencadeantes, presentes em 57,8% dos casos, destaca-se: estressor emocional (21%) e menopausa (16%). A displasia fibromuscular, não investigada sistematicamente, foi observada em poucos casos (7%), gestação (0,5%), puerpério (9%), estressor físico (5,4%), uso de terapia hormonal (3%) e doenças psiquiátricas (2,7%). A artéria descendente anterior foi o vaso mais acometido, seguida pela coronária direita e circunflexa. SCAD tipo II ocorreu em (48,82%). Complicações graves mais frequentes foram choque cardiogênico (3%) e parada cardiorrespiratória (1%). **Conclusão:** Nesta grande coorte brasileira, a SCAD afetou sobretudo mulheres jovens com nenhum ou poucos fatores de risco clássicos para a doença coronária. É uma importante causa de infarto agudo do miocárdio principalmente em mulheres jovens. Possui fatores de risco próprio, condições associadas, diferentes implicações diagnósticas, terapêuticas e prognósticas em comparação com a doença coronária aterosclerótica. São necessários mais estudos prospectivos para maior conhecimento dessa patologia.



EP 283

SUporte Circulatório Mecânico – Relação com Prognóstico em Pacientes com Choque Cardiogênico

TATIANA DE CARVALHO ANDREUCCI TORRES LEAL, PEDRO G M DE BARROS E SILVA, MARIANA SILVEIRA DE ALCANTARA CHAUD, LUISA BENEDITO, MARIA C CÉSAR, BRUNO BISELLI, BRENNO R GOMES, RODRIGO L TEIXEIRA, HENRIQUE B B BALBÃO, ALEXANDRE M SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O uso de suporte circulatório mecânico em choque cardiogênico tem sido cada vez mais ampliado. Dados atuais na população brasileira são desconhecidos. **Métodos:** Trata-se de estudo prospectivo, multicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar a utilização de suporte circulatório mecânico relacionado à mortalidade em pacientes com choque cardiogênico. Para tal, foram incluídos 850 pacientes com necessidade de inotrópicos entre o período de janeiro de 2.015 e 2.023. Os seguintes suportes foram analisados: balão intra-aórtico (BIA) e oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO). **Análise estatística:** A avaliação dos suportes de acordo com a ocorrência ou não de morte foi realizada através de Q-quadrado, sendo considerado significativo  $p < 0,05$ . A análise multivariada das etiologias foi realizada por regressão logística. **Resultados:** Cerca de 59,6% dos pacientes eram do sexo masculino e a idade média da amostra foi de 67 anos. A taxa de mortalidade intrahospitalar foi de 23,8%. 14 (1,6%) dos pacientes utilizaram ECMO e 93 (10,9%) utilizaram BIA. Na análise univariada, foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que morreram ou não, respectivamente, relacionado ao uso de BIA (27,8% x 6,2%,  $p < 0,0001$ ), mas não à ECMO (3,0% x 1,3%,  $p = 0,101$ ). Na análise multivariada, somente uso de BIA manteve correlação significativa (OR = 0,183, CI 0,114 – 0,293,  $p < 0,0001$ ). **Conclusão:** A utilização de BIA serve como um marcador de gravidade em pacientes em choque cardiogênico, sendo associado à maior mortalidade.

EP 285

Avaliação do Número, das Características Clínicas e da Mortalidade de Pacientes Admitidos por Infarto Agudo do Miocárdio em um Período Pré e Pós Pandemia por COVID-19 em um Serviço de Referência do Interior do Brasil

FERREIRA, L.J.C.C., CARLECH, T.V., PIRES, M.C.V., SOUZA, R.P., TEIXEIRA, M.M., JÚNIOR, M.H.G.

HOSPITAL MÁRCIO CUNHA - FUNDAÇÃO SÃO FRANCISCO XAVIER - IPATINGA - MINAS GERAIS - BRASIL

**Introdução:** A pandemia por covid-19 impôs aos sistemas de saúde de todo mundo um duplo enfrentamento. Além de atender à enorme demanda de pacientes gerados por uma doença emergente, houve a necessidade de se manter o atendimento às outras doenças agudas endêmicas, como o infarto agudo do miocárdio (IAM). Alguns estudos publicados demonstraram um aumento da mortalidade por IAM, comparando-se a pandemia com um período anterior, enquanto outros não identificaram tal diferença. Não encontramos publicações nacionais sobre o tema. **Métodos:** Estudo unicêntrico, retrospectivo, observacional, realizado através de dados do sistema de prontuário eletrônico utilizado em um hospital referência em cardiologia de alta complexidade para uma população de 800 mil pessoas no interior do Brasil. Foram avaliados o número de atendimentos, o perfil clínico e os desfechos dos pacientes admitidos por IAM em dois períodos: 15 meses antes (janeiro de 2019 à março de 2020) e 15 meses após (abril de 2020 à junho de 2021) o registro do primeiro caso de infecção pelo SARS-CoV2 no serviço - em abril de 2021. **Resultados:** Foram avaliados 919 pacientes internados por IAM, sendo 351 (38%) classificados como IAM com supradesnivelamento do segmento ST e 567 (62%) como IAM sem supradesnivelamento do segmento ST. Desse total, 475 pacientes foram atendidos no período pré-pandemia e 444 no período pós-pandemia. Não houve diferença, comparando-se os grupos em relação à idade (68 x 68 anos,  $p = 0,24$ ), sexo (masculino em 63% x 62%,  $p = 0,91$ ), presença de hipertensão (79% x 79%,  $p = 0,94$ ), diabetes (34% x 38%,  $p = 0,23$ ) e histórico de IAM ou revascularização prévia (23% x 27%,  $p = 0,13$ ). Quanto aos desfechos, não houve diferença estatística, comparando-se os dois grupos, em relação ao tempo até procura por atendimento em pronto socorro ( $\leq 12$  horas 79% x 75%,  $p = 0,073$ ), tempo porta-balão na angioplastia primária (mediana 46 x 43 minutos,  $p = 0,23$ ), níveis máximos de troponina de alta sensibilidade (classificados em diferentes extratos de elevação em relação ao limite superior da normalidade), necessidade de uso de vasopressores (17% x 19%,  $p = 0,68$ ) ou inotrópicos (16% x 15%,  $p = 0,86$ ) e óbito na internação (8,4% x 9,9%,  $p = 0,43$ ). **Conclusão:** O presente estudo não mostrou diferença estatisticamente significativa entre o perfil clínico e os desfechos de pacientes internados por IAM em um serviço de referência do interior do Brasil, comparando-se um período pré e pós-pandemia. Os resultados demonstram que, para o paciente que interna por IAM, bons desfechos clínicos podem ser mantidos mesmo em uma situação de pandemia.

EP 284

Métodos de Atendimento e Estratégia de Reperusão de Pacientes com IAMCSST Conforme a Classificação de Risco

POLLIANNA DE SOUZA RORIZ, LUCAS DINIZ GONÇALVES VILLAS BOAS, TATIANA DE SENA LEITÃO, RILARY SILVA SALES, JOÃO PEDRO ALMEIDA DE SOUZA, MARIA LUIZA SILVA CASÉ, HELMIRA RAFAELA DA SILVA MENOITA, RHANNIEL THEODORUS HELHYAS OLIVEIRA SHILVA GOMES VILLAR

SAMU - SALVADOR - BAHIA - BRASIL

**Introdução:** No atendimento ao Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST (IAMCSST) os tempos de atendimento e terapia de reperusão têm impacto na sobrevida. Uma adequada classificação de risco deve auxiliar no atendimento mais precoce desta condição. Casos atípicos e outras circunstâncias podem dificultar a triagem e gerar atrasos na cadeia assistencial. Assim, este trabalho objetivou comparar os tempos de atendimento e estratégia de reperusão de pacientes com IAMCSST conforme a classificação de risco à admissão. **Métodos:** Estudo descritivo, de corte transversal, derivado do Protocolo de Atendimento ao Infarto Agudo do Miocárdio (PIAM), que auxilia no manejo do IAMCSST das unidades pré-hospitalares e hospitalares de Salvador e região metropolitana. Foram avaliados os casos suspeitos de IAMCSST de 01/01/2021 a 31/12/2022, a classificação empregada de forma a agrupar os "prioritários - grupo 1" - vermelho e laranja - tempo de atendimento até 10 minutos) e "prioridade não-imediata - grupo 2" - amarelo e verde - tempo de atendimento entre 1 a 2 horas; terapias de reperusão adotadas e tempos correlatos. As variáveis foram analisadas por frequência absoluta e mediana pelo SPSS, adotou-se significância estatística com  $p$  valor  $< 0,05$ . **Resultados:** Um total de 922 pacientes foi assistido pelo PIAM neste período, sendo 549 (59,54%) do sexo masculino e com idade média de 61,40 anos (+ 12,71), 596 (64,6%) hipertensos e 335 (36,3%) diabéticos. Em relação à classificação de risco, 651 (70,6%) foram identificados como prioridade não-imediata de atendimento. Dentre os 922, 697 pacientes receberam terapia de reperusão em janela: 280 trombolises e 417 angioplastias primárias. A mediana do porta-ECG no grupo 1 foi de 17 min, vs 28min no grupo 2 ( $p < 0,01$ ). A mediana do porta-agulha dentre os trombolisados no grupo 1 (93) foi de 1h42min vs 2h04min no grupo 2 (187) ( $p < 0,01$ ). O tempo porta-balão foi de 3:06h no grupo 1 (182) vs 03:53h no grupo 2 (466) ( $p < 0,01$ ). Foram registrados 124 (13,47%) óbitos na fase aguda. **Conclusões:** Comparando os tempos de atendimentos e estratégias de reperusão dentre os grupos, foi possível perceber que as medianas de porta-ECG, porta-agulha e porta-balão foram significativamente menores no grupo 1. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de sistematização e educação permanente dos que atuam na classificação de risco, bem como o emprego de protocolos que orientem ECG precoce independente do grupo de risco classificado.

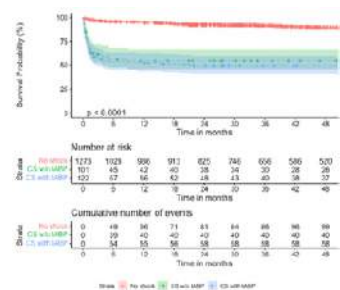
EP 286

Impacto do Uso de Balão Intra-Aórtico na Sobrevida de Muito Longo Prazo em Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio com Supra do Segmento ST

GABRIEL KANHOUCHE, JOSÉ C. NICOLAU, LUIZ SÉRGIO F. DE CARVALHO, MAURÍCIO FELIPPI DE SÁ MARCHI, REMO HOLANDA M. FURTADO, TALIA FALCÃO DALCÓQUIO, LUCIANO MOREIRA BARACIOLI, FÁBIO SANDOLI DE BRITO JÚNIOR, ALEXANDRE ABIZAID, HENRIQUE BARBOSA RIBEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Apesar de diversos estudos mostrarem ausência de benefício do uso sistemático de balão intra-aórtico (BIA) na melhora de sobrevida em curto prazo de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST (IAMCSST) e choque cardiogênico, seu uso permanece alto nesse contexto com o intuito de melhorar a hemodinâmica. Porém, faltam estudos de muito longo prazo. Nosso objetivo foi avaliar as características e mortalidade de muito longo prazo em IAMCSST, com e sem choque cardiogênico que usaram BIA. **Métodos:** Coorte retrospectiva de pacientes admitido espontaneamente ou transferidos para Hospital terciário de referência com IAMCSST entre 2004-2017. Os pacientes foram divididos em 3 grupos: sem choque cardiogênico (CC), com CC e sem BIA; com CC e com BIA, para análise das características basais e preditores independentes de morte por análise multivariada ajustada. A sobrevida de longo prazo foi realizada através das curvas de Kaplan-Meier. **Resultados:** 1.497 pacientes com IAMCSST incluídos no período, sendo que 1.274 (85,2%) não tiveram CC, 101 (6,7%) com CC e sem BIA e 122 (8,1%) com CC e com BIA. Em relação ao grupo sem CC, os dois grupos com CC (com e sem BIA) eram mais velhos, com maior prevalência de diabetes, insuficiência cardíaca e DPOC ( $P < 0,05$ ). A maioria desses pacientes se apresentavam na admissão com supra em parede anterior, com médias de pressão arterial menores e frequência cardíaca mais elevadas que o grupo sem choque. Na fase intra-hospitalar (IH), nota-se tempo de permanência de internação muito superior no grupo com CC, principalmente aqueles que necessitaram BIA ( $p < 0,001$ ). Esses pacientes que usaram BIA apresentaram mais anemia e insuficiência renal aguda, com mortalidade IH de 48%, já os pacientes com CC e sem BIA 39% e os pacientes sem CC 10%. Na curva de sobrevida de Kaplan-Meier é possível observar que independente do uso de BIA os dois grupos com CC tiveram expressiva mortalidade intra-hospitalar, que se manteve estável e similar em seguimento mediano de 4 anos (log-rank  $< 0,001$ ). Na análise multivariada, a presença de CC, tanto em pacientes sem BIA (HR: 3,9[2,7-5,7];  $p < 0,001$ ), quanto naqueles com BIA (HR: 3,4[2,5-4,7];  $p < 0,001$ ) se mostrou fator independente de mortalidade, sendo que o uso de BIA não foi fator protetor ( $p = 0,57$  interação). **Conclusão:** Pacientes com IAMCSST e CC têm um perfil clínico mais grave, sendo sua mortalidade 3,5 vezes maior. O uso de BIA nesse contexto aumentou as taxas de complicações intra-hospitalares, sem benefício de redução de mortalidade intra-hospitalar ou no seguimento de muito longo prazo.



EP 287

**PERFIL CLÍNICO E INCIDÊNCIA DE EVENTOS CARDIOVASCULARES EM 36 MESES EM PACIENTES COM MINOCA: REGISTRO DE 126 PACIENTES EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DE CARDIOLOGIA**

BARBARA PORTO VALENTE, MID. MONACO, L.UNIT, GCS.NARANJO, CHM. ALVES, MP.MENEZES, IJP.LIJERON, MJS.SOUTO, MG.AGUIAR, R.PAVANELLO  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Em 5% a 6% dos IAM não são observadas lesões obstrutivas maiores que 50%, sendo estes classificados como MINOCA (Infarto do Miocárdio com Artérias Coronárias não Obstrutivas). Estudos maiores de longo prazo demonstraram que o prognóstico desses pacientes não é benigno com risco aumentado de morte e novos eventos cardiovasculares. **Métodos:** Nesta coorte de centro único, todos os pacientes que preencheram os critérios diagnósticos para MINOCA com (1) IAM (2) ausência de estenose coronária  $\geq$  50% na artéria relacionada ao infarto e (3) nenhuma outra causa específica clinicamente evidente entre março de 2000 e junho de 2022 foram incluídos com um acompanhamento médio de 30 (9,5-67,3) meses. As características da amostra foram descritas em frequências e valores medianos (p25%-p75%). A incidência de um novo evento cardiovascular (CV) em 36 meses após a MINOCA foi estimada pelo método de Kaplan-Meier e o teste de log-rank aplicado para comparar os grupos, acompanhado de intervalos de confiança de 95% e alfa de 5% (R 3,6,1 para MacOS). **Resultados:** Dos 126 pacientes, 57,1% eram mulheres com cerca de 50 anos de idade (42,0-57,8). 20,6% tinham diabetes, 47,6% dislipidemia, 60,3% hipertensão e 20% IAM prévio. A apresentação clínica predominante foi IAMSSST (55,6%) e 7 pacientes tiveram um episódio de morte súbita abortada durante a internação. 38,1% dos pacientes não tiveram uma etiologia identificada. O mecanismo fisiopatológico mais prevalente foi ruptura da placa  $<$  50% (16,7%), seguido de tromboembolismo (13,5%) e dissecação espontânea de coronária (13,5%). Apenas 3,2% realizaram tomografia de coerência óptica (OCT) ou ultrassom intravascular (IVUS). Nenhum teste provocativo foi realizado. 44,4% realizaram ressonância magnética cardíaca (RMC), com mediana de tempo para realização de 180,0 (60,0-707,5) dias após o evento. Em relação à medicação prescrita na alta hospitalar, 79,4% tiveram betabloqueador e IECA/BRA prescritos, 14,3% iniciaram anticoagulação e apenas 34,1% receberam dupla antiagregação plaquetária (DAP). A incidência do desfecho composto (morte CV, novo IAM, AVC e internação CV) em 36 meses foi de 15% (IC95% 8,9%-24,6%). A incidência de novo IAM foi de 6,3% (N=8), de AVC 2,4% (N=3), de hospitalização CV 17,5% (N=22) e apenas um óbito. **Conclusão:** Chama a atenção o risco do desfecho primário em 36 meses. Notavelmente, a maior parte da incidência foi atribuída à hospitalização CV. Um número importante de pacientes recebeu alta sem etiologia conhecida para sua apresentação clínica e, conseqüentemente, sem tratamento individualizado.

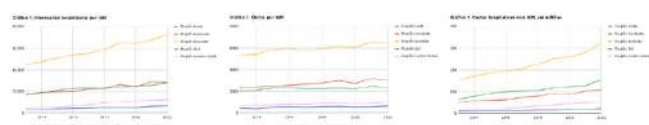
IAMSSST, n (%)	69 (44,4%)
Etiologia, n (%)	
Sem diagnóstico	48 (38,1%)
Ruptura de placa $<$ 50%	21 (16,7%)
Tromboembolismo	17 (13,5%)
Dissecação espontânea	17 (13,5%)
Aneurisma/Ectasia	10 (7,9%)
Vasoespasmo	9 (7,1%)
Perite miocárdico	3 (2,4%)
IAM tipo II	1 (0,8%)
Morte súbita abortada, n (%)	7 (5,6%)
Fração de Ejeção (FE), mediana (IQR)	52,5 (38,1, 63,6)
Tratamento medicamentoso prescrito na alta, n (%)	
Betabloqueador + IECA/BRA	70 (75,4%)
Anticoagulação Oral	18 (14,3%)
DAP	43 (34,1%)

EP 289

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NAS REGIÕES DO BRASIL**

ANA ELISA ASSAD TEIXEIRA VARGAS, PEDRO DE ALMEIDA SILVA, ANÁLIA PEREIRA MARQUES SANTOS, MATHEUS JORGETTI CHAMORRO, MARIA ALINE DO NASCIMENTO DO CARMO  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - SALVADOR - BAHIA - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte em todo o mundo. Nas últimas décadas, constatou-se declínios substanciais nas taxas de mortalidade nos países de alta renda, porém o mesmo não ocorreu nos subdesenvolvidos. Dentre as DCV, têm-se o infarto agudo do miocárdio (IAM) que, além de causar morte prematura e incapacidade, impacta significativamente a economia do país. **Metodologia:** Foi realizada uma busca no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), onde foram obtidos os dados epidemiológicos do IAM dos últimos 10 anos. **Resultados:** A região Norte apresentou um aumento de 188% no número de internações hospitalares por IAM nos últimos 10 anos, passando de 3.528 casos, em 2013, para 6.656, em 2022, o que totalizou 49.279 casos em todo o período. Já a região nordeste apresentou um aumento de 164%, saindo de 17.011 casos para 27.995, sendo que, em 10 anos, houve 229.175 casos. A região sudeste apresentou um aumento de 162% no número de casos, visto que em 2013 possuía 44.490 casos e, em 2022, apresentou 72.221 casos, totalizando 580.107 casos. O Sul, em 2013, teve 16.589 casos, passando para 28.011, em 2022, tendo um aumento de 169% e apresentando um acumulado de 228.024. Por fim, a região Centro-Oeste teve um aumento de 253%, saindo de 4.941 casos em 2013 para 12.531 casos em 2022, totalizando 84.520 casos em 10 anos. Embora a região sudeste apresente o maior número de casos de IAM, a região nordeste é a detentora da maior taxa de mortalidade dos últimos 10 anos (11,82%). Posteriormente, a região norte (11,31%), sudeste (10,25%), sul (9,92%) e centro-oeste (9,59%). O custo hospitalar associado ao IAM de 2013 a 2022 no SUS foi cerca de 4,5 bilhões de reais, sendo que a região sudeste apresentou o maior gasto, totalizando cerca de 2,2 bilhões. Em seguida, a região sul com cerca de 1 bilhão, nordeste com 770 milhões, centro-oeste com 310 milhões e norte com 141 milhões. **Conclusão:** O número de casos de IAM está aumentando progressivamente ao longo dos anos, juntamente com os seus custos hospitalares. Quanto à taxa de mortalidade, embora também tenha aumentado durante o período analisado, não foi na mesma proporção das variáveis anteriores, tendo, em 2022, a menor taxa dos últimos anos.



EP 288

**PREVALÊNCIA DE SINTOMAS DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO ATENDIDOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO**

DOUGLAS TOMASINI JACON, MARIA BEATRIZ DA SILVA CAVADAS, FERNANDO BARBOSA DE OLIVEIRA AZZI, ISABELA CRISTINA KIRNEW ABUD MANTA  
HOSPITAL MUNICIPAL DR. CÁRMINO CARICCHIO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares representam a principal causa de óbito no mundo e são importante causa de morbidade. Já é conhecido que há forte associação destas doenças, principalmente o infarto agudo do miocárdio (IAM), com o desenvolvimento ou acentuação de distúrbios psiquiátricos, mais frequentemente os transtornos de humor, que tem implicações no desfecho desfavorável e na possibilidade de recidiva do evento isquêmico. Como os transtornos de humor, principalmente ansiedade e depressão, são muito frequentes na população geral, foi feito um estudo com objetivo de identificar a prevalência de sintomas de depressão e ansiedade em pacientes com IAM atendidos em hospital terciário e identificar se há alguma característica de maior risco para sua ocorrência nesta população. **Métodos:** Foram aplicados os questionários Patient Health Questionnaire (PHQ-9) e Hospital Anxiety and Depression Scale Depression and Anxiety (HADS D e A) de forma consecutiva entre os junho e novembro de 2022. Os pacientes incluídos foram os com diagnóstico de IAM, internados em enfermaria, e que concordaram em participar da pesquisa. Para a escala PHQ-9, os pacientes foram categorizados como tendo algum distúrbio do humor quando a pontuação era maior ou igual a 5 pontos. Nas escalas HADS A e D, tinham algum distúrbio de ansiedade quando a pontuação era maior ou igual a 8 pontos e de depressão quando maior ou igual a 9. **Resultados:** Foram incluídos na análise 50 pacientes, com idade média de 64,7 anos e 60% do sexo masculino. No geral, a prevalência para distúrbio do humor pela PHQ-9 foi de 60%, pela escala HADS A de 34% e pela HADS D de 18%. Apesar de a maioria serem homens, as mulheres tinham maior prevalência de algum grau de transtorno de humor (56% das mulheres x 44% dos homens), pela pontuação da escala PHQ-9 (10,1 x 5,8 pontos; p = 0,002). Os demais subgrupos avaliados (estado civil, escolaridade, situação empregatícia, se economicamente ativo, hipertensão, diabetes, IAM prévio, tabagismo e etilismo) não tiveram diferença. **Conclusão:** Neste estudo encontramos prevalência alta de sintomas de depressão e ansiedade, de forma mais importante no sexo feminino, o que reforça a necessidade de rastreio de alterações do humor na população com IAM. Assim, poderemos atuar com a intenção de diminuir o impacto dos distúrbios de humor na morbidade e mortalidade destes pacientes.

EP 290

**QUAL O MELHOR MARCADOR LABORATORIAL ASSOCIADO À MORTALIDADE EM PACIENTES COM EDEMA AGUDO DE PULMÃO?**

MARIA CAROLINA FERES DE ALMEIDA SOEIRO, PEDRO G M DE BARROS E SILVA, JULIANA BRANDÃO, MARIA C. CÉSAR, VÍCTOR ARRAIS, PAULO R. SOARES, TATIANA C. A. T. LEAL, MARIANA SILVEIRA DE ALCANTARA CHAUD, MUCIO T. OLIVEIRA JR, ALEXANDRE M. SOEIRO  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A identificação de fatores de risco relacionados à mortalidade em edema agudo de pulmão ainda é pouco descrita. No entanto, pode ser determinante na perspectiva de tratamento. **Métodos:** Trata-se de estudo prospectivo, multicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar fatores relacionados à mortalidade em pacientes com edema agudo de pulmão. Foram incluídos 179 pacientes entre o período de janeiro de 2.015 e 2.022. Os seguintes fatores foram avaliados: creatinina, proteína-C reativa, troponina, BNP e CKMB. **Análise estatística:** A avaliação de fatores de acordo com a ocorrência ou não de morte foi realizada através de Q-quadrado e teste T, sendo considerado significativo p < 0,05. A análise multivariada dos fatores foi realizada por regressão logística. A análise complementar dos fatores foi feita por curva ROC para identificar a sensibilidade e especificidade do melhor ponto de corte dos fatores de risco como discriminador de probabilidade de morte. **Resultados:** Cerca de 45,4% dos pacientes eram do sexo masculino e a idade média foi de 68,6 anos. A taxa de mortalidade intrahospitalar foi de 16,8%. Foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que morreram ou não, respectivamente, nos seguintes fatores estudados: troponina (8,2 + 14,9 x 21,8 + 222,6 ng/dl, p=0,008) e creatinina (2,5 + 2,2 x 1,8 + 1,4 mg/dl, p=0,034). Na análise multivariada para determinar o fator de risco independente, não houve correlação de nenhum dos fatores com morte. As áreas sob a curva ROC entre os marcadores e mortalidade foram: creatinina = 0,683 (0,588 – 0,778) e troponina = 0,655 (0,544 – 0,766). Os melhores pontos de corte para discriminar o risco de morte foram: creatinina = 1,41 mg/dl (sensibilidade de 82,8% e especificidade de 55%) e troponina = 0,94 ng/dl (sensibilidade de 66,7% e especificidade de 70%). **Conclusão:** A mortalidade em pacientes com edema agudo de pulmão ainda permanece elevada. Creatinina e troponina mostraram correlação com mortalidade nesse grupo de pacientes.

## 17 - VALVOPATIAS

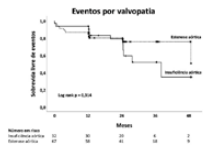
### EP 291

#### IMPACTO PROGNÓSTICO DA FIBROSE MIOCÁRDICA AVALIADA PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA EM PACIENTES COM VALVOPATIA AÓRTICA IMPORTANTE

LUCAS TACHOTTI PIRES, VITOR EMER EGYPTO ROSA, THAMARA C MORAIS, JULIANA H S M BELLO, CARLOS EDUARDO ROCHITTE, CÉSAR H NOMURA, PAULO SAMPAIO GUTIERREZ, PABLO M A POMERANTZEFF, RONEY ORISMAR SAMPAIO, FLÁVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Pacientes com estenose aórtica (EAo) e insuficiência aórtica (IAo) evoluem com hipertrofia e fibrose miocárdica (FM) ao longo de sua história natural. A ressonância magnética cardiovascular é importante na avaliação de FM, tanto focal, utilizando o realce tardio, quanto difusa, através da fração do volume extracelular (ECV) e do valor absoluto do volume extracelular (iECV). O objetivo deste estudo é avaliar o impacto prognóstico pós-operatório da FM difusa pré-operatória expressa pelo ECV e pelo iECV em pacientes com valvopatia aórtica importante submetidos à cirurgia valvar. **Métodos:** Foram incluídos pacientes com EAo importante ou IAo importante com indicação de cirurgia. Foram excluídos pacientes com coronariopatia obstrutiva (lesões > 50%) ou com diabetes em uso de insulina. Foram realizadas ressonâncias magnéticas cardiovasculares até 3 meses antes e entre 6 e 9 meses após a cirurgia valvar. O desfecho clínico composto primário consistiu em óbito, acidente vascular cerebral, reoperação ou dispnea classe funcional III ou IV no período de acompanhamento. O desfecho clínico composto secundário consistiu em dispnea classe funcional III ou IV ou eventos do escore STS (óbito; creatinina > 4mg/dL; diálise; acidente vascular cerebral; ventilação mecânica > 24 horas; internação > 14 dias; infecção profunda de ferida operatória; reoperação) em 30 dias. **Resultados:** Foram incluídos 99 pacientes nas análises (32 com IAo e 67 com EAo). Após um período de acompanhamento pós-operatório mediano de 24,5 (24,2–36,6) meses, o ECV e o iECV não foram preditores dos desfechos clínicos compostos primário ou secundário ( $p > 0,05$ ). As variáveis preditoras independentes do desfecho clínico composto primário foram uso de diurético na avaliação inicial (*Hazard ratio*: 3,653 [1,251–10,655],  $p=0,018$ ) e tempo de circulação extracorpórea (*Hazard ratio*: 1,019 [1,004–1,035],  $p=0,013$ ). A presença de realce tardio foi preditora independente do desfecho clínico composto secundário (*Razão de chances*: 4,937 [1,402–17,390],  $p=0,013$ ). **Conclusões:** Após 24,5 meses de acompanhamento pós-operatório, os indicadores de fibrose miocárdica difusa (ECV e iECV) não foram preditores dos eventos clínicos do desfecho composto primário, e nem do desfecho composto secundário, nos pacientes com valvopatia aórtica importante submetidos ao tratamento cirúrgico. A fibrose focal (realce tardio) não foi preditora do desfecho clínico composto primário, e foi preditora independente do desfecho clínico composto secundário.



### EP 293

#### AVALIAÇÃO DA MORTALIDADE EM UM ANO DE PACIENTES SUBMETIDOS À TROCA VALVAR MECÂNICA OU BIOLÓGICA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM CARDIOLOGIA EM UM PAÍS EM DESENVOLVIMENTO DURANTE UM PERÍODO DE 11 ANOS

AMANDA BERGAMO MAZZETTO, MARCELO KIRSCHBAUM, ABDALLA HOELZ, PAULO LAVITOLA, VITOR EMER ROSA, RONEY SAMPAIO, FLÁVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A doença cardíaca valvar é uma condição prevalente em todo o mundo, levando à necessidade de procedimentos intervencionistas para reparar ou substituir válvulas cardíacas danificadas. A escolha do tipo apropriado de prótese permanece um desafio em alguns casos devido às possibilidades futuras de procedimentos transcater. **Objetivos:** O objetivo do presente estudo é analisar o tipo de prótese mais comumente utilizado no tratamento cirúrgico da troca valvar na posição aórtica ou mitral em pacientes operados em um centro de cardiologia de um país em desenvolvimento. **Métodos:** Este foi um estudo observacional retrospectivo baseado no banco de dados de pacientes de nosso serviço no período de 2010-2021 que foram submetidos à cirurgia de troca valvar nas posições aórtica e mitral. Avaliamos a mortalidade em um ano e fatores relacionados. Testes paramétricos apropriados como qui-quadrado e teste t de Student foram realizados, e um nível de significância de  $p < 0,05$  foi considerado. **Resultados:** Um total de 6.137 pacientes com idade média de  $57,5 \pm 14,6$  anos foram incluídos no estudo, dos quais 3.045 (49,6%) eram do sexo feminino. A prótese biológica foi implantada em 5.640 (91,9%) pacientes. A média de idade do implante de prótese biológica foi maior do que a de próteses mecânicas ( $58,5 \pm 14,4$  anos vs  $46,2 \pm 11,5$  anos,  $p < 0,001$ ). Quando separados por faixas etárias (<40 anos, entre 40 e 60 anos e >60 anos), encontramos uma taxa maior de bioprótese em todos os grupos (81,7%, 88% e 98,3%, respectivamente,  $p < 0,001$ ). A mortalidade geral nessas diferentes faixas etárias foi de 9%, 12,8% e 22%, respectivamente ( $p < 0,001$ ), com maior mortalidade em pacientes que receberam próteses biológicas em comparação com as próteses mecânicas (17,4% vs 12,3%  $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Nosso estudo encontrou alta prevalência de próteses biológicas, mesmo em pacientes jovens. Embora a mortalidade tenha sido maior em pacientes com próteses biológicas, também observamos maior mortalidade em pacientes mais velhos que receberam uma taxa maior de bioprótese.

### EP 292

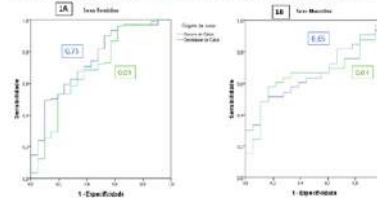
#### DIFERENÇAS DO ESCORE E DENSIDADE DE CÁLCIO VALVAR AÓRTICO EM MULHERES E HOMENS BRASILEIROS

NEMOTO RP, ROSA, VEE, CORSO, LM, GALLON, E, SOUSA, GL, CAVALCANTE, PN, FERNANDES, JRC, LOPES, MP, SAMPAIO, RO, TARASOUTCHI, F

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A densidade de cálcio valvar (DCV) é a relação entre o escore de cálcio valvar (ECV) e o anel aórtico. Ela possui maior correlação com a gravidade anatômica e prognóstico da estenose aórtica (EAo) do que o ECV isoladamente. Seu valor de referência foi estabelecido em populações europeias, e há evidência de variação em relação a outras populações. O objetivo é avaliar o ECV e DCV em uma coorte de pacientes brasileiros. **Métodos:** Estudo unicêntrico, retrospectivo, avaliou 223 pacientes consecutivos com EAo importante (142 moderada (39) e baixo-fluxo, baixo gradiente (42)). Todos os pacientes foram submetidos a ecocardiograma e angiografia de aorta com diferença de até 12 meses. A DCV foi calculada através da fórmula:  $ECV (UA) / \text{área anel aórtico} (cm^2)$ . **Resultados:** A mediana de idade foi de 80 (75-85) anos para os homens e 78 (72-85) anos para as mulheres ( $p=0,378$ ), sendo a maioria do sexo feminino (68%). Homens possuíam maior superfície corpórea e doença arterial coronária comparados às mulheres. Quando avaliada toda a coorte, o ECV foi semelhante entre os sexos (mulheres: 1881 [1371-2299] vs homens 1925 [1540-2393] UA,  $p=0,268$ ), mas houve uma diferença em relação à DCV, sendo maior nas mulheres (470 [356-597] vs 410 [354-513] UA/cm<sup>2</sup>,  $p=0,016$ ). Quando avaliamos somente os pacientes com EAo importante, tanto ECV (mulheres: 2011 [1571-2357] vs homens: 2213 [1617-2579] UA,  $p=0,136$ ) e DCV (mulheres: 506 [386-618] vs homens: 485 [355-534] UA/cm<sup>2</sup>,  $p=0,124$ ) tiveram valores semelhantes. As áreas sob a curva ROC estão representadas nas figuras 1A e 1B. Nessa coorte, o valor de ECV de 2051UA mostrou sensibilidade (S) de 49% e especificidade (E) de 90% nas mulheres; nos homens, 2300UA mostrou S e E de 48 e 88% respectivamente. Já na DCV, um valor de 501UA/cm<sup>2</sup> apresentou S de 53% e E 81% nas mulheres, enquanto um valor de 446UA/cm<sup>2</sup> evidenciou S de 57% e 83% de E. **Conclusão:** Em uma coorte de população brasileira, encontramos uma população do sexo feminino com ECV e DCV semelhantes ao sexo masculino e maior do que o evidenciado na literatura. Tal achado reafirma a necessidade de maior estudo desses métodos na nossa população.

Figura 1: Área sob a curva de ECV e DCV nos sexos feminino (1A) e masculino (1B).



### EP 294

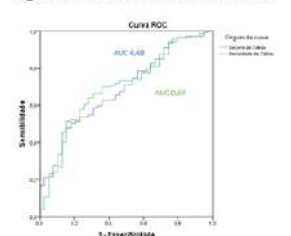
#### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DE CALCIFICAÇÃO VALVAR NOS DIFERENTES TIPOS DE ESTENOSE AÓRTICA

NEMOTO RP, ROSA, VEE, CORSO, LM, GALLON, E, SOUSA, GL, CAVALCANTE, PN, FERNANDES, JRC, LOPES, MP, SAMPAIO, RO, TARASOUTCHI, F

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A estenose aórtica (EAo) é a doença valvar com maior prevalência. A degeneração e calcificação valvar é a principal etiologia, devido ao envelhecimento da população. O ecocardiograma é o principal exame para definição da gravidade anatômica, entretanto a tomografia com escore de cálcio valvar (ECV) aparenta ser útil nessa avaliação. O objetivo do estudo é avaliar características epidemiológicas e da calcificação valvar em uma população brasileira com EAo. **Métodos:** Estudo unicêntrico, retrospectivo, com avaliação de prontuários de 223 pacientes consecutivos com estenose aórtica importante (I, n=142), moderada (M, n=39) e baixo-fluxo, baixo gradiente (BFBG, n=42) definidas de acordo com a diretriz brasileira atual. Foram avaliadas características clínicas, ecocardiográficas e tomográficas de todos os pacientes, realizados com diferença de até 12 meses. A densidade de cálcio valvar foi calculada através de:  $ECV (UA) / \text{área anel aórtico} (cm^2)$ . **Resultados:** A mediana de idade foi semelhante (grupo M: 82 [72-85] vs grupo I: 79 [75-84] vs grupo BFBG 82 [75-85] anos,  $p=0,338$ ), porém encontramos diferença em relação ao sexo masculino (46,2% vs 23,2% vs 45,2%, respectivamente;  $p=0,002$ ) e DAC (61% vs 45% vs 68%, respectivamente;  $p=0,02$ ). Como esperado, encontramos diferenças em relação ao gradiente médio e a área valvar aórtica. Também encontramos diferenças em relação à fração de ejeção do ventrículo esquerdo (grupo M: 62 [55-66] vs grupo I: 62 [55-66,2] vs grupo BFBG: 57,7 [38-61]%), sendo que as diferenças foram entre os grupos M e BFBG ( $p=0,031$ ) e I e BFBG ( $p < 0,001$ ). Em relação à calcificação valvar, o escore de cálcio do grupo M foi de 1684UA (1102-1953) vs grupo I 2056UA (1576-2427) vs grupo BFBG 1903UA (1176-2119), sendo que as diferenças foram entre os grupos M e I ( $p=0,001$ ) e I e BFBG ( $p=0,047$ ). Já em relação à densidade do cálcio, os valores no grupo M foram 385 (274-466) vs grupo I: 502 (373-601) vs grupo BFBG 393 (283-469)UA/cm<sup>2</sup>, sendo que as diferenças foram entre os grupos M e I ( $p < 0,001$ ) e I e BFBG ( $p=0,001$ ). As áreas sob a curva ROC para diagnóstico de EAo importante estão descritas na Figura 1. **Conclusão:** Em uma coorte brasileira de pacientes com EAo, a calcificação valvar tanto pelo escore quanto pela densidade de cálcio foi significativamente maior em pacientes com EAo importante, comparados àqueles com EAo moderada e BFBG, diferente do esperado para esse último perfil. A acurácia de ambos métodos foi ruim para o diagnóstico de EAo importante.

Figura 1: Área sob a curva de ECV e DCV.



EP 295

**ACHADOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS, ECOCARDIOGRÁFICOS E HISTOPATOLÓGICOS DOS PACIENTES COM CARDITE REUMÁTICA EM ATIVIDADE**

PAULO PINTO ALVES CAMPOS VIEIRA, RODRIGO F PEREIRA, CARLOS EDUARDO B BRANCO, VITOR E E ROSA, MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA, PABLO M A POMERANTZEFF, LEA DEMARCHI, RONEY O SAMPAIO, FLÁVIO TARASOUTCHI, ANTONIO DE SANTIS

UNISA - UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O achado incidental de nódulos de Aschoff (NA) durante cirurgia cardíaca valvar, embora praticamente patognomônico de atividade reumática tem sido pouco estudado. O objetivo desse estudo é identificar achados clínicos, epidemiológicos e ecocardiográficos que auxiliem a traçar um perfil de pacientes com achado incidental de NA durante cirurgia cardíaca. **Métodos:** Trata-se de estudo de coorte, com coleta de dados em prontuário e contato telefônico dos participantes do estudo. Foram analisados dados epidemiológicos, anatomopatológicos e de evolução tardia em dois grupos pareados obtidos de forma aleatória, por ocasião da cirurgia reparo ou troca valvar: Grupo FRA (GFRA): no qual foram encontrados NA ou atividade inflamatória sugestiva de febre reumática (FR) e Grupo controle (GC): sem achados patológicos de FR em atividade. Análise estatística apropriada foi realizada, com teste qui-quadrado de Pearson e exato de Fischer para comparação entre os grupos. **Resultados:** Foram incluídos 188 pacientes, dos quais dados completos foram obtidos em 136. Desses, 68% eram do sexo feminino, com mediana de idade de 31 anos (15-45). A maioria dos pacientes apresentava valvopatia reumática (VR) mitral isolada ou associada com doença aórtica(64,1%). Atividade reumática expressou-se por: presença de nódulo de Aschoff em 61% dos pacientes, dos quais 64% encontravam-se em fase proliferativa ou mista (exsudativa/granulomatosa) e 14% cicatricial. Não houve diferença entre os grupos em relação a atividade inflamatória laboratorial (proteína C reativa e VHS) pré ou pós-operatória, uso de Dobutamina ou corticoide, sinais clínicos de insuficiência cardíaca ou dias de hospitalização. Entretanto, idade mais jovem e número de óbitos foi maior no GFRA (Tabela 1). **Conclusão:** 1) Sinais clínicos e laboratoriais clássicos de FR em atividade não conseguiram identificar a sua presença no período pré-operatório de reparo ou troca valvar. 2) Nódulos de Aschoff em fase proliferativa foram o diagnóstico patológico mais frequente na identificação de atividade reumática incidental. 3) A atividade reumática incidental foi mais frequente em jovens e correlacionou-se com maior mortalidade.

	GFRA(n=98)	GC(n=38)	p
Idade	20(13-34)	43 (32-54)	<0,0001
VRmitralisoladaouassociada	69%	55%	ns
Atividadeinflamatória pré-operatória	18%	7%	ns
Taquicardia	32%	28%	ns
IntervaloPR aumentado	11%	15%	ns
Óbitotardio	5,3%	2%	0,001

Tabela 1: Comparação estatística entre o GFRA com GC para os diversos achados estudados.

EP 297

**O DESAFIO DA INSUFICIÊNCIA AÓRTICA POR VÁLVULA AÓRTICA QUADRICÚSPIDE**

LUÍZA DE PINHO COELHO, JULIANNA FONSECA MARCELINO QUERES, BRUNA ILA BETHLEM TELLES, LUIS FELIPE DE CAMILLIS DOS SANTOS

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** A válvula aórtica quadricúspide (VAQ) é uma rara anomalia congênita, frequentemente associada à regurgitação aórtica (RA), sendo o desenvolvimento da lesão estenótica menos frequente. O diagnóstico ocorre majoritariamente de forma acidental ou após a quinta década de vida, quando surgem os sintomas de RA. A regurgitação progressiva pode ser explicada pela distribuição desigual de estresse causada pela cúspide acessória, com coaptação anormal das cúspides e deterioração da válvula. O objetivo deste trabalho é compartilhar um caso de VAQ em uma paciente assintomática com RA moderada a grave e discutir o acompanhamento clínico e manejo dessa manifestação incomum. **Relato do caso:** Paciente de 77 anos, sexo feminino, hipertensa, iniciou acompanhamento para avaliação de um sopro aórtico associado à lesão regurgitante diagnosticados durante consulta de rotina com clínico geral. Ela era assintomática (Classe Funcional I) e não possuía outras comorbidades ou histórico familiar de doenças cardiovasculares. A ecocardiografia inicial realizada apresentou uma válvula aórtica quadricúspide com leve restrição de abertura e um jato regurgitante central moderado a grave, com Fração de Ejeção de 58% pelo método Simpson e diâmetros cavitários dentro da normalidade - DDVE de 58 mm e DSVE de 38 mm. Foi realizada, ainda, uma Ressonância Cardíaca para melhor avaliação anatômica. Por estar assintomática e não possuir fatores complicadores, ela permaneceu em acompanhamento ambulatorial com re-



avaliação ecocardiográfica a cada seis meses, além do controle dos fatores de risco pessoais para doenças cardiovasculares. **Discussão:** Devido à sua raridade, a VAQ não possui indicações específicas para intervenção cirúrgica, mas aproximadamente 50% dos portadores são submetidos à abordagem invasiva. Essa última, quando indicada, é mais comum a partir da quinta ou sexta décadas de vida. Por se tratar de uma doença rara, sua história natural, seus resultados após abordagem e seus desfechos a longo prazo são mal definidos. Este foi um caso desafiador, gerenciado de acordo com as diretrizes estabelecidas para as etiologias mais prevalentes de regurgitação valvar aórtica.

EP 296

**AVALIAÇÃO DE DESFECHOS INTRA-HOSPITALARES EM CIRURGIAS COMBINADAS DE TROCA VALVAR E REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA**

NEMOTO RP, AZEVEDO, AF, ESMERALDINO, LB, ACCORSI, TAD, RIBEIRO, HB, TARASOUTCHI, F

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A cirurgia combinada de troca valvar e revascularização miocárdica é relacionada a maior risco em relação a somente um dos procedimentos isolados. Contudo, para uma mesma faixa de risco cirúrgico, não é claro se há diferença entre métricas de desfechos intra-hospitalares em relação ao tipo de válvula abordada. O objetivo desse estudo é avaliar desfechos intra-hospitalares dentre as diferentes cirurgias combinadas valvares. **Métodos:** Estudo unicêntrico, avaliados 82 pacientes consecutivos de forma retrospectiva por análise de prontuário, que foram submetidos a cirurgia combinada de troca valvar e revascularização miocárdica entre 2019 e 2022. O risco cirúrgico foi avaliado através do Euroscore II. Parâmetros de desfechos intra-hospitalares foram avaliados de acordo com a valvopatia de base – Insuficiência Mitral (IMi), estenose aórtica (EAo), insuficiência aórtica (IAo) e estenose mitral (EMi). Não houve pacientes com mais de uma troca valvar por cirurgia. Lesões coronarianas importantes foram consideradas quando  $\geq 50\%$  em tronco de coronária esquerda (TCE) e  $\geq 70\%$  nas demais coronárias epicárdicas. **Resultados:** Operados 23 pacientes com IMi, 46 com EAo, 8 com IAo e 6 com EMi, a mediana de Euroscore II foi 2 (0,8;11,2), 1,9 (0,7;6,8), 1,3 (0,9;6,1) e 1,7 (1,3;7,3) respectivamente. Lesão importante de descendente anterior em 91,3%, 71,1%, 66,7 e 83,3%; circunflexa em 59,1%, 35,6%, 50% e 33,3%; coronária direita em 72,2%, 64,4%, 33,3% e 33% respectivamente, lesão de TCE em 27,3% do grupo IMi e 24,4% EAo. Disfunção ventricular moderada ou importante foi evidenciada em somente 3 pacientes (3,9%). Do total, 14% possuía histórico de angioplastia, e somente 6 pacientes haviam realizado cirurgia valvar. Doença renal crônica foi evidenciada em 17,4% do grupo IMi e 8,5% do grupo EAo. A mortalidade intraoperatória foi baixa, com 1 paciente nos grupos IMi e EAo e 2 no grupo EMi (p=0,79). Em relação a hemodiálise, foi necessária em 2 pacientes do grupo IMi, 5 do EAo e 7 do EMi (p=0,45). Transfusão de hemoderivados foi necessária em 56,5% do grupo IMi, 41,3% EAo, 37,5% IAo e 16,7% EMi. Reoperação ocorreu em 8,7%, 6,5%, 12,5% e 33,3% respectivamente; arritmias em 40,9%, 28,3%, 37,5% e 50% (p=0,60) respectivamente. Acidente vascular encefálico isquêmico acometeu 3 pacientes do grupo EAo, tamponamento 2 pacientes. **Conclusão:** Nessa coorte, a cirurgia combinada apresentou baixa mortalidade, e não houve diferença dos parâmetros avaliados em relação ao tipo de valvopatia apresentada, mesmo com os grupos IMi e EAo apresentando lesões coronarianas mais severas.

EP 298

**PERFIL CLÍNICO E SEGURANÇA PRECOCE DO TAVI E CIRURGIA DE TROCA VALVAR AÓRTICA: EXPERIÊNCIA DE 5 ANOS EM HOSPITAL TERCIÁRIO DO SUS**

GABRIEL PRADO SAAD, JOSÉ HENRIQUE HERMANN DELAMAIN, ALBERTO COLELLA CERVONE, VÍTOR LORENCINI BELLOTI, GIULLIA S C C PEREZ, AURISTELA I O RAMOS, MARIO ISSA, FAUSTO FERES, DIMYTRI ALEXANDRE DE ALVIM SIQUEIRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O implante transcaterter de valva aórtica (TAVI) é opção de tratamento para pacientes (pts) idosos com estenose aórtica (EAo) e sintomáticos, de amplo espectro de risco cirúrgico. Apesar de realizado no Brasil há mais de 1 década, apenas recentemente o TAVI foi incorporado no SUS. Neste estudo, avaliamos o perfil de pts submetidos a cirurgia e TAVI em hospital terciário do SUS e os desfechos clínicos de segurança de ambos os procedimentos aos 30 dias. **Métodos:** Estudo retrospectivo, unicêntrico, com coleta de informações em base de dados própria. Selecionados todos os pts > 50 anos e portadores de EAo importante, consecutivamente submetidos a TAVI ou SAVR no período de 01/01/2018 a 31/12/22. Critérios de exclusão: pts submetidos a cirurgia de urgência, cirurgias combinadas (revascularização miocárdica, aorta ascendente ou outra valvopatia), pts com endocardite ativa e re-operações; excluídos casos de TAVI realizados por via não-femoral. Desfecho clínico de segurança definido conforme VARC-3, sendo composto por óbito, AVC, sangramentos VARC 3-4, complicação vascular ou cardíaca estrutural, insuficiência renal KDIGO >3, implante de marcapasso definitivo (MP), re-intervenção ou presença de insuficiência aórtica (IAo) > moderada. **Resultados:** Incluídos 143 pts submetidos a TAVI e 181 a SAVR. Pts submetidos a TAVI eram mais idosos (77,8 ± 6,9 vs 65 ± 7,4 anos, p<0,001), com maior risco cirúrgico conforme STS (3,6 ± 2,2% vs 1,6 ± 0,9%, p<0,001) e mais comorbidades como AVC prévio (12,6% vs 4,4%, p=0,007) e doença renal crônica (24,5% vs 14,4%, p=0,02). Aos 30 dias, não foram observadas diferenças nos grupos TAVI e SAVR no que se refere às taxas de óbito cardiovascular (1,4% vs 3,9%, p=0,179), AVC (1,4% vs 3,3%, p=0,269) e necessidade de MP (4,9% vs 3,3%, p=0,472), respectivamente. A presença de IAo > moderada foi mais frequente após TAVI (6,3% vs 1,7%, p=0,028). O desfecho composto de segurança ocorreu em 32 (22,4%) pts submetidos a TAVI e em 61 (33,7%) pts submetidos a SAVR (p=0,25). O tempo médio de internação pós-TAVI foi inferior ao observado após SAVR (3,5 ± 4,6 vs 11,6 ± 12,8 dias, p< 0,001). **Conclusão:** Nesta série - que reflete o cenário atual em um hospital terciário do SUS -, o TAVI foi mais frequentemente indicado a pacientes octogenários, com mais comorbidades e com maior risco cirúrgico. A ocorrência de desfechos clínicos maiores como óbito e AVC foi similar entre os grupos. Contudo, a ocorrência do desfecho composto de segurança aos 30 dias foi inferior no grupo submetido a TAVI, com menor tempo de internação após o procedimento.

Desfechos clínicos	TAVI (N = 143)	SAVR (N = 181)	P-valor
Óbito	3 (2,1%)	9 (4,97%)	0,174
Óbito Cardiovascular	2 (1,4%)	7 (3,87%)	0,179
AVC	2 (1,4%)	6 (3,3%)	0,249
Implante MP definitivo	7 (4,9%)	6 (3,3%)	0,472
Complicação cardíaca estrutural	3 (2,1%)	11 (6,1%)	0,080
Sangramento maior (VARC 3-4)	0	2 (1,1%)	0,289
IRA KDIGO 3-4	2 (1,4%)	9 (4,9%)	0,078
Complicações vasculares maiores	4 (2,8%)	2 (1,1%)	0,242
IAo moderada	9 (6,3%)	3 (1,67%)	0,028
Composto de segurança VARC 3	32 (22,4%)	61 (33,7%)	0,025
Δ Internação pós procedimento (dias)	3,5 ± 4,6	11,6 ± 12,8	<0,001

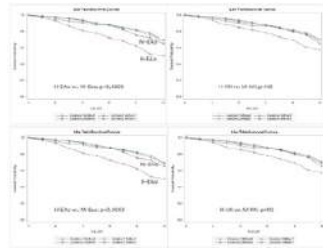
EP 299

PROGNÓSTICO A LONGO PRAZO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM MULHERES E HOMENS COM DOENÇA VALVAR AÓRTICA E MITRAL.

GIOVANNA SILVA MACHADO, GEOVANA BRAGA DO NASCIMENTO, CAYNĂ GUIMARĂES DE FREITAS CRUZ, SOLANGE DESIRÉE AVAKIAN, FLĂVIO TARASOUTCHI, CARLOS HENRIQUE DEL CARLO, ANTONIO CARLOS PEREIRA-BARRETO, ANTONIO DE PADUA MANSUR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Fundamento:** A insuficiência cardíaca (IC) está associada a maior mortalidade nas doenças valvares mitral e aórtica e a dispnéia é o principal sintoma de indicação de intervenção cirúrgica nos pacientes com doença valvar significativa. Entretanto, pouco se sabe sobre as diferenças de prognóstico a longo prazo e os preditores de morte em homens e mulheres. **Métodos:** De janeiro de 2009 a janeiro de 2023, analisamos a mortalidade e os preditores de morte por todas as causas em mulheres e homens com IC e doença valvar mitral e aórtica. Os dados basais incluíram características clínicas e achados ecocardiográficos. Utilizou-se o método de Kaplan-Meier (K-M) e os métodos de riscos proporcionais de Cox para análise das taxas de mortalidade e preditores de morte. **Resultados:** Estudamos 1.376 pacientes, média de idade de 55,6 ± 14,8 anos, 576 (41,8%) do sexo masculino. Ao longo do seguimento médio de 7,3±3,8 anos, 67 (16,3%) homens e 157 (19,1%) mulheres com IC na doença valvar (p=NS) morreram. A mortalidade foi maior nos homens com doença aórtica (44,3% vs. 33,8%; p=0,037), mas semelhantes em mulheres e homens para a doença valvar mitral (33,5% vs. 32,2%; p=NS). A incidência cumulativa de óbito foi maior em homens (K-M: log-rank p=0,036) com doença aórtica, mas semelhante para doença mitral (Figura). A regressão de Cox para óbito ajustado para idade, sexo, doença arterial coronária, acidente vascular cerebral prévio (AVC), doença renal crônica (DRC), fibrilação atrial (FA), cirurgia e FEVE mostrou que FEVE (HR=0,97; IC95%:0,95-0,98; p<0,001), idade (HR=1,03;IC95%:1,02-1,04; p<0,001) e FA (HR=0,62; IC95%:0,44-0,85; p=0,003), em ordem decrescente, foram os principais preditores de morte para a IC por doença valvar aórtica e para a doença valvar mitral a intervenção cirúrgica (HR=0,25;IC95%:0,17-0,36; p<0,001), DRC (HR=1,83;IC95%:1,34-2,50; p<0,001), idade (HR=1,03;IC95%:1,02-1,04; p<0,001), FA (HR=0,48;IC95%:0,33-0,69; p<0,001) e FEVE (HR=0,98;IC95%:0,97-0,99; p<0,001). A intervenção cirúrgica foi maior nas mulheres e homens com doença valvar. **Conclusões:** O prognóstico a longo prazo da IC na doença valvar aórtica foi melhor nas mulheres e igual para ambos os sexos na doença valvar mitral. A presença de FA foi uma variável independente associada a menor mortalidade devido ao maior número de intervenção cirúrgica nesses pacientes.



EP 301

ASSOCIAÇÃO ENTRE O GRAU DE CONFIANÇA DIAGNÓSTICA E A REALIZAÇÃO DO EXAME FÍSICO CARDIOVASCULAR SIMULADO EM CENÁRIOS DE VALVOPATIAS CARDÍACAS.

MINNA MOREIRA DIAS ROMANO, ISABELLA SILVEIRA TEIXEIRA, VINÍCIUS LIMA BORGES, HENRIQUE TURIN MOREIRA, NATAN VIOLA, ANDRÉ SCHMIDT, ANTÔNIO PAZIN-FILHO

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

A maior disponibilidade de exames complementares (EC) pode ter distorcido a construção do raciocínio clínico diagnóstico baseada na propedêutica. Maior desvalorização ainda do exame físico (EF) pode ter ocorrido pela necessidade de consultas virtuais em tempos pandêmicos. **Objetivos:** avaliar a confiança diagnóstica (CD) e a interpretação/solicitação de EC entre grupos de estudantes de Medicina que realizaram ou não o EF. **Métodos:** estudantes de Medicina foram convidados a participar e receberam treinamento no uso de simulador de alta fidelidade de EF cardiovascular (Harvey®; Gordon Center for Research in Medical Education, University of Miami, Miami, FL, USA). Os voluntários receberam vinhetas de 4 casos clínicos de doenças valvares (estenoses aórtica e mitral e insuficiências aórtica e mitral), e foram randomizados para a realização ou não do EF em 2 dos 4 casos em modelo OSCE. Os voluntários responderam a questionários acerca do diagnóstico e gravidade da valvopatia, do grau de CD e do número de EC solicitariam. Sequencialmente, receberam um laudo simulado de EC (ecocardiograma) e responderam a perguntas acerca da CD após o EC. A CD foi mensurada utilizando-se a escala de Likert adaptada (1 a 6). Resultados foram expressos como variáveis contínuas, média e DP e comparados com teste t de Student. **Resultados:** foram avaliados 35 voluntários, expostos a 140 casos, a metade deles com EF (70). A qualidade do EF está demonstrada na Fig 1 como porcentagem de acertos frente aos sinais exibidos em simulador. A CD dos voluntários que realizaram EF no simulador foi 29,13% maior no grupo que pôde realizar o EF comparado ao que não pôde (Com EF= 5,03 vs sem EF= 3,68; p<0,01). Não houve diferença significativa quanto ao grau de CD após a leitura de EC (ECO) entre os grupos com ou sem EF (5,25 vs 5,03; p=0,18). Comparando-se a CD pré e pós leitura do EC (ECO), observa-se que os voluntários que não realizaram EF aumentaram em 36,61% o grau de CD após o ECO (pré ECO= 3,68 vs pós ECO= 5,03; p<0,01), versus um aumento de 10,37% nos que realizaram EF (4,75 vs 5,25; p<0,01). Não houve diferença significativa na quantidade de EC solicitados entre os grupos com ou sem EF (2,97 vs 2,83; p=0,23). **Conclusões:** m cenários de suspeitas de valvopatias, a realização do EF aumenta significativamente a CD do voluntário no diagnóstico clínico. No entanto, mesmo com a realização de um EF completo em simulador de alta fidelidade, o grau de CD dos estudantes ainda parece depender muito de EC. Ainda, o número de EC solicitados permanece independente da CD ou da realização do EF.

EP 300

PROGNÓSTICO E PREDITORES DE MORTE DA ESTENOSE AÓRTICA ACENTUADA SINTOMÁTICA ESTÁVEL NA PANDEMIA POR COVID-19.

SOLANGE DESIRÉE AVAKIAN, FLĂVIO TARASOUTCHI, ANTONIO DE PADUA MANSUR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A pandemia reduziu drasticamente o agendamento de cirurgias cardíacas, pois os grandes hospitais foram direcionados para os atendimentos dos pacientes com Covid-19. Os pacientes sintomáticos estáveis com estenose aórtica (EAO) acentuada tiveram as intervenções cirúrgicas postergadas. Esse estudo analisou o impacto da pandemia no prognóstico desses pacientes. **Métodos:** estudo retrospectivo analisou a taxa de morte em 423 pacientes ambulatoriais com EAO acentuada (gradiente pressórico transaórtico ≥40 mmHg ou área valvar ≤1,0 cm<sup>2</sup>) sintomática e estável com indicação de intervenção valvar percutânea (TAVI) ou cirurgia de troca valvar no período de 01/04/2020 a 21/12/2021. Os dados basais incluíram a análise das características clínicas, variáveis ecocardiográficas e presença de doença arterial coronária (DAC). **Resultados:** a média de idade foi de 74±11 anos sendo 235 (55,6%) homens. O tempo médio de seguimento foi de 17,5 meses. Ao longo de um período de acompanhamento observou-se 87 (20,6%) óbitos sendo 79 (18,7%) por doença cardiovascular, 7 (1,6%) por COVID-19 e um paciente por câncer. A mortalidade foi maior nos pacientes mais idosos (p=0,022), portadores de doença renal crônica (p=0,015) e DAC (p=0,007). As variáveis ecocardiográficas associadas à maior mortalidade foram a maior massa ventricular esquerda (p=0,030) e maior pressão sistólica da artéria pulmonar (p=0,049). A intervenção valvar percutânea ou cirurgia de troca valvar foi realizada em 130 (30,7%) pacientes e, destes, 18 (14%) morreram durante o seguimento, 11 submetidos a TAVI e 7 cirúrgicos (p=NS). A análise multivariada de Cox, ajustada para idade, gênero, DRC, DAC, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) inicial e gradiente médio transaórtico, mostrou a DAC [HR=1,72 (IC95%:1,016-2,434); p=0,041] e a FEVE [HR=0,976(IC95%:0,957-0,996); p=0,013] como variáveis independentes para morte. **Conclusão:** muitas intervenções valvares para a EAO acentuada sintomática foram postergadas devido a pandemia pelo COVID-19 e o adiamento associou-se com maior mortalidade. A presença de DAC e a FEVE foram os preditores independentes de morte nesses pacientes.

EP 302

AVALIAÇÃO DA PROFILAXIA SECUNDÁRIA NA CARDITE REUMÁTICA INCIDENTE

RODRIGO FURTADO PEREIRA, PAULO PINTO ALVES CAMPOS VIEIRA, RONEY ORISMAR SAMPAIO, LEA M. C. DEMARCHI, VITOR E. E. ROSA, ANTONIO DE SANTIS, FLAVIO TARASOUTCHI, GUILHERME SPINA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A profilaxia secundária tem se mostrado eficaz para evitar novos surtos de febre reumática. Entretanto, o tempo adequado de uso profilático da Penicilina G Benzatina (PGB) ainda é controverso e pouco se sabe sobre seus efeitos na fase aguda da doença, bem como sobre o uso de corticoides. Os objetivos desse estudo são analisar os efeitos da profilaxia secundária com PGB sobre a evolução de pacientes com achados incidentais de febre reumática em atividade (FRA), incluindo nódulos de Aschoff (NA) por ocasião de cirurgia cardíaca. **Métodos:** Trata-se de estudo de coorte, com coleta de dados em prontuários e contato telefônico. Foram analisados dados epidemiológicos, anatomopatológicos e de evolução tardia em dois grupos pareados obtidos de forma aleatória por ocasião da cirurgia de reparo ou troca valvar. Grupo FRA (GFRA): no qual foram encontrados NA ou atividade inflamatória sugestiva de FRA e Grupo controle (GC): sem achados patológicos de FRA. **Resultados:** Foram incluídos 188 pacientes, dos quais dados completos foram obtidos em 136. Desses, 68% eram do sexo feminino. A idade média do GFRA foi menor que no CG. Entre os participantes, haviam 13 pacientes com atividade reumática com mais de 40 anos. Os desfechos quanto ao uso de corticoide foram semelhantes. Houve redução da mortalidade dentro de uma amostra de 105 pacientes com dados em relação ao uso de profilaxia com PGB (p = 0,0008). Entretanto não houve diferença quanto ao número de óbitos entre os grupos GFRA e GC (p = ns). (Tabela1). **Conclusões:** A atividade reumática foi mais comum no sexo feminino, a valva mitral é a mais acometida e a interrupção da PGB deve ser individualizada, já que pode persistir além dos 40 anos. A presença de atividade reumática não aumentou o risco de óbito isoladamente. Contudo, o uso de Penicilina G Benzatina como profilaxia secundária se mostrou como fator protetor contra o risco de óbito.

Tabela 1:

	GFRA (n = 68)	GC (n = 38)	p
idade	20 (13-34)	43 (32-54)	<0,0001
VR mitral isolado ou associada	69%	55%	NS
Dias de hospitalização	21 (15-31)	26 (14-39)	NS
Uso de corticoide	44%	42%	NS
Uso de Penicilina G Benzatina	49%	23%	0,002

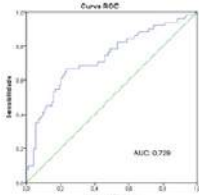
EP 303

**BNP PARA DIAGNÓSTICO DE DISFUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA EM PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA AÓRTICA CRÔNICA IMPORTANTE**

DANIELLA CIAN NAZZETTA, VITOR EMER EGYPTO ROSA, FERNANDA CASTIGLIONI TESSARI, MARIANA PEZZUTE LOPES, LUCIANA DORNFELD BICHUETTE, MARCOS PITA LOTTENBERG, PAMELA CAVALCANTE, JOÃO RICARDO CORDEIRO FERNANDES, RONEY ORISMAR SAMPAIO, FLÁVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O peptídeo natriurético tipo B (BNP) é uma ferramenta ainda pouco estudada em pacientes valvopatas, porém aparenta correlacionar-se com dados clínicos e de ecocardiograma, além de discutir valor prognóstico nesse contexto. O objetivo do presente estudo foi avaliar o uso do BNP como preditor de disfunção ventricular esquerda em pacientes portadores de insuficiência aórtica (IAo) crônica importante. **Métodos:** Estudo unicêntrico, retrospectivo, a partir da análise de prontuário de 145 pacientes portadores de IAo crônica importante. Todos os pacientes realizaram ecocardiograma e dosagem de BNP, com intervalo máximo de 1 ano entre os exames. Foram excluídos pacientes previamente submetidos à cirurgia valvar, com disfunção valvar aguda, endocardite ativa e outra valvopatia primária anatomicamente importante. Utilizamos o Youden Index para encontrar o melhor valor de corte para o BNP e comparamos os dois grupos. **Resultados:** A mediana de idade foi de 62 (58 - 64) anos e 79,2% dos indivíduos eram do sexo masculino. Os pacientes foram divididos em dois grupos: BNP menor (n = 89) e maior que 345 pg/ml (n = 56). Na comparação entre os grupos BNP < 345 pg/ml e BNP > 345 pg/ml, não encontramos diferença estatística em relação à idade (58 [47 - 68] vs. 63 [54 - 72] anos, p=0,068). No grupo de pacientes com BNP > 345 pg/ml, a prevalência de comorbidades foi maior para hipertensão, doença renal crônica, doença arterial coronariana, fibrilação atrial e diabetes mellitus. Encontramos diferença entre os grupos BNP < 345 pg/ml e BNP > 345 pg/ml nas seguintes variáveis: clearance de creatinina (72,5 [58,1 - 93] vs. 62,8 [47,2 - 85] mL/min/1,73m<sup>2</sup>, p=0,036), diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (VE) (64 [60 - 71] vs. 71 [66 - 78] mm, p<0,001), diâmetro sistólico do VE (45 [40 - 50] vs. 53 [47 - 64] mm, p<0,001), volume diastólico do VE (212,5 [180 - 269,2] vs. 274 [231 - 343,2] mL, p<0,001), volume sistólico do VE (88 [70 - 119,5] vs. 150,5 [102 - 230] mL, p<0,001), FEVE (59 [51 - 64] vs. 43,5 [30,2 - 57] %, p<0,001) e PSAP (29,5 [24 - 37,7] vs. 52 [45 - 66] mmHg, p<0,001). A área sob a curva ROC para identificar FEVE < 50% encontra-se na **Figura 1**. O BNP > 345 pg/ml demonstrou capacidade preditiva para FEVE < 50% (OR: 5,54; 95% C.I 3,08 - 13,8, p<0,001). **Conclusão:** O BNP demonstrou ser útil para diagnóstico de disfunção ventricular em pacientes com IAo importante e o valor de corte de BNP > 345 pg/ml demonstrou capacidade preditiva adequada para tal alteração.



EP 305

**“AVALIAÇÃO DA FIBROSE DE MIOCÁRDIO E SEU IMPACTO SOBRE A EVOLUÇÃO TARDIA PÓS-OPERATÓRIA EM PORTADORES DE PROLAPSO DE VÁLVULA MITRAL”**

LUCAS DO AMARAL GENTA MANSANO, JOYCE DO AMARAL GENTA MANSANO, FLÁVIO TARASOUTCHI, PABLO M. A. POMERANTZEFF, ANTONIO DE SANTIS, CARLOS E. ROCHITTE, MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA, ROSA VEE, SAMPAIO RO, SOPHIA CORREA LEMOS

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Há poucos dados em literatura sobre o efeito da fibrose do miocárdio na evolução tardia de portadores de prolapso de válvula mitral operados. O objetivo desse estudo é avaliar os desfechos clínicos tardios dos pacientes com constatação de fibrose miocárdica submetidos ao tratamento cirúrgico da válvula mitral por prolapso. **Metodologia:** Trata-se de estudo clínico descritivo, quantitativo e observacional com avaliação de variáveis existentes pré e pós-intervenção cirúrgica de longo prazo em portadores de prolapso de válvula mitral com refluxo importante. Avaliamos 51 pacientes, dos quais 16 apresentavam realce tardio presente (Realce tardio +) e 35 sem realce tardio (Realce tardio -). O período médio e avaliação pós-operatória foi de 17±3 anos, tendo dentre estes 7 óbitos, sendo 6 tardios e 1 precoce (com menos de 1 ano da cirurgia). **Resultados:** A idade média dos participantes do estudo foi de 43±12 anos, a maioria era do sexo feminino (68,6%) e estavam em classe funcional avançada (III ou IV da New York Heart Association). Não foram encontradas diferenças significantes na evolução clínica no pós-operatório imediato ou tardios nos grupos com ou sem realce tardio (Tabela 1). **Conclusão:** Em portadores de prolapso de válvula mitral com insuficiência mitral importante, a presença de realce tardio pré-operatório não influenciou na evolução clínica imediata ou tardia.

**Tabela 1:** Evolução intra-hospitalar e tardia de portadores de prolapso de válvula mitral com refluxo importante operados, com e sem realce tardio:

Variável	Total (N=51)	Realce Tardio + (N=16)	Realce Tardio - (N=35)	P
<b>Características Clínicas</b>				
Idade, anos	43±12	43±13	43±12	0,989
Superfície Corpórea, m <sup>2</sup>	1,72±0,21	1,75±0,19	1,71±0,23	0,579
Sexo feminino	35 (68,6)	13 (81,3)	22 (62,9)	0,323
Classe Funcional				0,381
3	41 (80,4)	12 (75)	29 (82,9)	
4	10 (19,6)	4 (25)	6 (17,1)	
Sintomas de ICC	47(92,2)	15 (93,8)	32 (91,4)	0,620
Fibrilação Atrial	9 (17,6)	3 (18,8)	6 (17,1)	0,586
Tipo de Prótese implantada				0,030
Biológica	18 (35,3)	2 (12,6)	16 (45,7)	
Mecânica	1 (2)	0 (0)	1 (2,9)	
Plastia	32 (62,7)	14 (87,5)	18 (51,4)	
Óbito Intraoperatório	1 (2)	0 (0)	1 (2,9)	0,566
Óbito Intra-hospitalar	1 (2)	0 (0)	1 (2,9)	0,986
<b>Follow Up</b>				
Rehospitalização	3 (5,9)	1 (6,3)	2 (5,7)	0,966
Óbito tardio	6			

EP 304

**INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA NÃO DIABÉTICOS VERSUS DIABÉTICOS: EVOLUÇÃO DE MÉDIO PRAZO**

IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO, PEIXOTO, RTS, PEIXOTO, RTS, ANJOS, ILPB, SANTOS, SCM, PEIXOTO, ECS

UNIVERSIDADE DE VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**Introdução:** Há pior evolução nos pacientes diabéticos (D) com infarto agudo do miocárdio (IAM), mesmo após intervenção coronária percutânea primária (ICPP). Estudos PAMI, não mostraram melhora da evolução dos D comparados com não D. **Objetivo:** avaliar os resultados após a ICPP na evolução hospitalar (EH), (intra-hospitalar-EIH e até 30dias) e em 1 ano dos pacientes D. **Métodos:** Estudo prospectivo. De 477 ICPP entre 1999 e 2005 com Delta T < 12 horas, selecionou-se 450 pacientes (excluídos stents farmacológicos). Nos 121 pacientes D e nos 329 não D utilizou-se: stent convencional em 101 (83,5%) e 267 (81,1%), balão 19 (15,7%) e 59 (17,9%), monocórdil 0 (0,0%) e 1 (0,3%) e não ultrapassagem 1 (0,8%) e 2 (0,6%), (p=0,8630) e testes de Qui-quadrado, exato de Fisher, t de Student e regressão logística múltipla e análise multivariada de Cox. **Resultados -** Nos pacientes D e não D encontrou-se: idade 63,1±10,0 (41 a 87) e 62,3±11,7 (38 a 89) anos (p=0,4434), Delta T 3,48±2,45 e 3,41±2,35 horas (p=0,7706), IAM prévio 22 (18,2%) e 46 (14,0%), (p=0,2700), dislipidemia 79 (65,3%) e 170 (51,7%), (p=0,0099), doença multiarterial 80 (66,1%) e 200 (60,8%), (p=0,3015), disfunção de VE grave 19 (15,7%) e 27 (8,2%), (p=0,0199), sucesso na lesão culpada (fluxoTIMI III) 113 (93,4%) e 302 (91,8%), (p=0,7965), lesões C em 57 (47,1%) e 125 (38,0%), (p=0,2035) e, na EH: oclusão aguda em 1 (0,8%) e 6 (1,8%), (p=0,6802) e óbito 3 (2,5%) e 9 (2,7%), (p=0,1000). Na evolução de 1 ano de 103 D e de 267 não D, houve novo IAM em 1 (1,0%) e 6 (2,1%), (p=0,6796), reestenose 9 (8,7%) e 17 (6,1%), (p=0,4953) e óbito 3 (2,9%) e 13 (4,7%), (p=0,5735). Na EIH predisseram óbito: insucesso (p=0,001, OR 7,569) e eventos maiores: doença multiarterial (DMA), (p=0,023 e OR=4,2180) e insucesso (p=0,028 e OR=3,155) e na evolução de 1 ano predisseram: óbito: idoso (p=0,035, HR 3,391), insucesso (p=0,023, HR 3,364) e foi limitrofe sexo feminino (p=0,050, HR 2,617) e sobrevida livre de eventos maiores: DMA, (p=0,034, HR 1,854). A evolução dos 2 grupos foi semelhante. **Conclusões:** Nos D predominou dislipidemia e disfunção de VE e não houve entre os grupos diferença significativa para eventos maiores e óbito na EIH ou EH e em 1 ano. No geral predisseram óbito: insucesso, idoso e foi limitrofe sexo feminino e eventos maiores: doença multiarterial e insucesso.

EP 306

**EVOLUÇÃO DAS PRINCIPAIS VARIÁVEIS ECOCARDIOGRÁFICAS DA ESTENOSE AÓRTICA ACENTUADA SINTOMÁTICA ESTÁVEL NA PANDEMIA POR COVID-19.**

SOLANGE DESIRÉE AVAKIAN, FLÁVIO TARASOUTCHI, ANTONIO DE PADUA MANSUR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A pandemia reduziu drasticamente o agendamento de cirurgias cardíacas, pois os grandes hospitais foram direcionados para os atendimentos dos pacientes com Covid-19. Os pacientes sintomáticos estáveis com estenose aórtica (EAo) acentuada tiveram as intervenções cirúrgicas postergadas. Esse estudo analisou o impacto da pandemia na evolução das principais variáveis ecocardiográficas desses pacientes. **Métodos:** estudo retrospectivo analisou a taxa de morte em 237 pacientes ambulatoriais com EAo acentuada (gradiente pressórico transaórtico ≥40 mmHg ou área valvar ≤1,0 cm<sup>2</sup>) sintomática e estável com indicação de intervenção valvar percutânea (TAVI) ou cirurgia de troca valvar no período de 01/04/2020 a 21/12/2021. Analisou-se os dados evolutivos do ecocardiograma inicial (ECO1) e do ecocardiograma próximo a data final de seguimento ou do evento morte (ECO2). As principais variáveis ecocardiográficas analisadas foram fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), massa ventricular esquerda (MVE), volume do átrio esquerdo (VAE), gradiente pressórico transaórtico máximo (GPTAmáx) e médio (GPTAmédio), velocidade de fluxo (VFluxo), área valvar aórtica (AVA) e pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP). **Resultados:** a média de idade foi de 73±10,5 anos, 131 (55%) homens. Durante o período de seguimento de 22,4±13,3 meses observou-se 24 óbitos, sendo 21 (88%) de origem cardíaca, 2 por COVID-19 e 1 câncer. A mortalidade foi maior nos pacientes mais idosos (76,8±11,4 vs. 72,6±10,4; p=0,048), com menor FEVEeco1 (55,1±14,1% vs. 61,5±8,0%; p=0,013) e FEVEeco2 (50,6±13,5 vs. 58,6±10,5%; p=0,001), e nos pacientes com maior MVEeco2 (119±30 vs. 141±34 g/m<sup>2</sup>; p=0,031) e PSAPeco2 (39±13,8 vs. 52,1±41,9 mmHg; p=0,003). A incidência cumulativa de morte foi maior para FEVEeco1 (<50%) (K-M: log-rank p=0,021), mas somente após seguimento de 8 meses. A comparação evolutiva entre os ecocardiogramas (ECO1 vs. ECO2) mostrou redução da FEVE (p<0,0001) e da AVA (p<0,0001), e aumento do GPTAmáx (p=0,029), do GPTAmédio (p=0,006) e da PSAP (p=0,043). A redução da FEVE foi maior, mas não estatisticamente significante, nos pacientes que morreram (4,4% vs. 2,9%). **Conclusão:** no período de seguimento médio de menos de dois anos ocorreu piora significativa de algumas variáveis ecocardiográficas, em especial a deterioração da FEVE. Pacientes com FEVE<50% deve ter a intervenção valvar prioritizada, pois sabe-se que disfunção ventricular esquerda e sua deterioração são importantes fatores prognósticos pré- e pós-intervenções valvares.

**PROLAPSO OU FEBRE REUMÁTICA: AFINAL, QUAL A ETIOLOGIA MAIS PREVALENTE DA INSUFICIÊNCIA MITRAL NO BRASIL?**

LAYARA FERNANDA VICENTE PEREIRA LIPARI, JOÃO RICARDO CORDEIRO FERNANDES, SARA DEL VECCHIO ZIOTTI, DANIELLA CIAN NAZZETTA, FERNANDA CASTIGLIONI TESSARI, RANNA SANTOS PESSOA, HENRIQUE VICENTE HAUSSAUER JÚNIOR, VITOR EMER EGYPTO ROSA, RONEY ORISMAR SAMPAIO, FLÁVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência mitral (IM) é a doença valvar mais prevalente nos Estados Unidos, sendo o prolapso a sua principal causa. No Brasil, por outro lado, há poucos dados epidemiológicos recentes e estudos prévios mostram uma maior prevalência da doença reumática. Ainda, recentemente vem sendo observada uma mudança no perfil epidemiológico da doença valvar, grande parte em decorrência do aumento da expectativa de vida da população e da redução da incidência de febre reumática. O presente trabalho tem como objetivo avaliar os pacientes portadores de IM de um hospital terciário no Brasil, com ênfase na avaliação etiológica. **Métodos:** Foi avaliada de maneira retrospectiva uma coorte de pacientes portadores de IM moderada ou importante ao ecocardiograma entre 01/07/2018 e 30/06/2020 em um hospital escola cardiológico, sendo incluídos 2.017 casos. Foram analisados dados clínicos (idade, sexo, sintomas e comorbidades), além de exames complementares, como eletrocardiograma e ecocardiograma. **Resultados:** Foram incluídos 2017 casos, sendo que 1966 dos pacientes (97,5%) apresentavam IM importante. A idade média dos pacientes era de 65 anos e 52% eram do sexo feminino. Dos 2017 pacientes, 924 (45,8%) apresentavam IM por causas primárias e 1093 (54,2%) causas secundárias. Dentre as etiologias primárias (N=1093), o prolapso foi a mais prevalente, correspondendo a 51,3% (n=474) dos casos, seguido pela IM reumática, presente em 34,5% (n=319). As demais etiologias primárias observadas foram a calcifícica (94 pacientes = 4,7%), endocardite infecciosa (15 pacientes = 0,7%) e congênita (10 pacientes = 0,5%). Na análise comparativa entre prolapso e IM reumática foi observada diferença estatisticamente significativa em idade e sexo. Os pacientes com diagnóstico de IM reumática apresentaram menor média de idade - 58 anos (desvio padrão 49-68) comparado a 67 anos nos pacientes com prolapso (desvio padrão 58-76 anos). A maioria dos pacientes com IM reumática era do sexo feminino (N=255, 79,9%), sendo percentualmente quase o dobro do observado no prolapso mitral (N=192 - 40,5%). As causas secundárias (N=1093) foram compostas pela etiologia dilatada em 859 pacientes (78,6%), seguida pela isquêmica (140 pacientes - 12,8%) e atrial (55 pacientes - 5%). **Conclusão:** Seguindo a mudança epidemiológica atual da doença valvar, pudemos observar também uma alteração importante na etiologia da IM, com redução do peso da doença reumática no Brasil e maior expressividade do prolapso mitral.

**ANÁLISE SOCIOECONÔMICA E CULTURAL DE PACIENTES COM INDICAÇÃO DE TROCA VALVAR E NECESSIDADE DE ANTICOAGULAÇÃO**

FERNANDA ARMBRUST, MARCELA HADDAD PARADA, LETICIA IEMINI RODRIGUES DIAS

UNISA - UNIVERSIDADE DE MEDICINA SANTO AMARO - SAO PAULO - SP - BRASIL

**1. Introdução:** As doenças valvares possuem alta prevalência nos países em desenvolvimento, apresentando como principal etiologia a FR. Além da etiologia reumática, existe a etiologia degenerativa, que vem crescendo conforme o aumento da sobrevida da população, exigindo dos profissionais um amplo conhecimento sobre esse grupo de indivíduos, uma vez que deve ser efetuado um plano terapêutico seguro. Nas intervenções cirúrgicas de troca valvar, um fator que deve ser altamente estudado é o risco tromboembólico, pois pacientes com valvulopatias possuem um maior risco TE do que outros pacientes cardiopatas. As próteses mecânicas apresentam maior durabilidade que as próteses biológicas, porém são muito mais trombogênicas, sendo necessária assim uma avaliação profunda previamente à cirurgia, uma vez que, independente de sua localização e do ritmo cardíaco, será necessária a prevenção antitrombótica oral permanente. **2. Problema:** Qual o perfil socioeconômico e cultural de um grupo de pacientes que está aguardando cirurgia cardíaca de troca valvar em um hospital público? **3. Hipótese:** É de extrema importância o conhecimento do perfil do doente para decidir entre a prótese biológica e a mecânica, buscando a assim a melhor opção terapêutica, uma vez que a prótese mecânica requer o uso permanente de anticoagulante oral. **4. Justificativa:** O trabalho justifica-se para poder criar a análise socioepidemiológica e cultural dos pacientes com doenças valvares em um hospital público. **5. Objetivo:** O objetivo desse estudo é descrever o perfil epidemiológico de um grupo de pacientes que está aguardando cirurgia cardíaca de troca valvar, seja mitral ou aórtica, em um hospital público, com intuito de avaliar a possibilidade de anticoagulação permanente. **6. Métodos:** No hospital Dante Pazzanese foi entregue um questionário para um grupo de 180 pacientes previamente à cirurgia de troca valvar, objetivando a escolha adequada de prótese mecânica ou biológica. **7. Resultados** (em imagem). **8. Conclusão:** Quanto a complicações embólicas e hemorrágicas, 84% dos pacientes relataram hemorragia prévia, 57% necessitaram de transfusão sanguínea e 84% já apresentaram alguma embolia. 92% dos pacientes avaliados já possuem cirurgia prevista. Em suma, os pacientes presentes deste estudo demonstraram conhecimento acerca de seus medicamentos de uso regular e boas condições de ir ao médico mensalmente. Apesar disso, muitos apresentaram hemorragias com necessidade de transfusão e fenômenos embólicos.

**SOBREVIDA EM LONGO PRAZO DA VALVULOPLASTIA MITRAL COM BALÃO ÚNICO**

IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO, PEIXOTO, RTS, PEIXOTO, RTS, ANJOS, ILPB, SANTOS, SCM, PEIXOTO, ECS

UNIVERSIDADE DE VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**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 S 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 score (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). **Conclusões:** A técnica do balão único apresentou resultados e evol semelhante a de Inoue. A VMB com BU demonstrou resultados semelhantes às outras técnicas. Previram S e/ou S livre de EM: EE ≤8, idade ≤50 anos, ausência de CVM na evol, ausência de comissurotomia prévia, SF e AVM pós VMB ≥1,50 cm<sup>2</sup>.

**ENDOCARDITE INFECCIOSA: UMA SÉRIE DE CASOS CORRELACIONADOS A TERAPIA DE SUBSTITUIÇÃO RENAL OCORRIDOS EM 2018 A 2021 EM HOSPITAL REFERENCIADO DE SÃO PAULO**

MARIA JÚLIA MONTEBELLER MENESES, JESSICA MORENO NINO, ROBERTO ALEXANDRE FRANKEN

SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A endocardite infecciosa (EI) tem como fator predisponente a deficiência imunológica, sendo a insuficiência renal uma condição clínica que pode ocasioná-la. O conhecimento da mortalidade intra-hospitalar desses pacientes é relevante a fim de definir a necessidade de cirurgia precoce e aprimorar o diagnóstico. **Métodos:** Estudo retrospectivo unicêntrico em hospital de referência, no estado de São Paulo, envolvendo 46 pacientes com cadastro em prontuário com CID-10 I 33.0 e critérios de Duke modificados confirmados ou possíveis e imagem sugestiva de vegetação em ecocardiograma. Os pacientes foram divididos em 3 subgrupos: grupo I (sem doença renal crônica), grupo II (com doença renal crônica) e grupo III (com doença renal crônica e dialíticos). Avaliou-se a gravidade da EI através da prevalência de valva mais acometida, bactéria mais frequente, complicação, necessidade de cirurgia e mortalidade. **Resultados:** Dentre os pacientes, 12 não apresentavam doença renal crônica (26,1%, grupo I), 15 apresentavam algum grau de doença renal crônica (32,6%, grupo II) e 19 estavam em hemodiálise (41,3%, grupo III). Sobre as valvas acometidas, houve maior incidência de acometimento mitral (32,6%) seguida de aórtica (30,4%) e mitro-aórtica (10,9%). Avaliando o tamanho de vegetação, houve uma média de 14,1 mm e tamanho máximo de 32 mm, o que não é comum e é reflexo da maior gravidade da amostra. 43,4% dos pacientes precisaram ser submetidos à cirurgia. Sobre incidência de cirurgia cardíaca por grupos, o menor número de pacientes que evoluiu para cirurgia está no Grupo III (4). Porém, 60% dos pacientes que evoluíram para cirurgia apresentaram algum grau de disfunção renal crônica, não necessariamente em hemodiálise. Frente a interpretação por grupos da mortalidade evidenciamos que 59% dos óbitos ocorreram no Grupo III. **Conclusão:** Tendo em vista a análise demonstrada, é possível destacar: tamanho de maior eixo de vegetação não obteve diferença significativa quando comparada entre os grupos, avaliada pelo teste de Kuskal-Wallis com p = 0,469; cirurgia cardíaca foi avaliada nos grupos pelo teste Qui-quadrado (p = 0,029), evidenciando incidência de apenas 20% (4) no grupo III, o que não era esperado, porém, ao avaliar conjuntamente o grupo II com o grupo III, foi observada uma predileção por ocorrência de cirurgia cardíaca em paciente com doença renal crônica, mas não necessariamente em diálise; mortalidade nos grupos foi avaliada pelo teste Qui-quadrado (p = 0,019), em que 59% dos óbitos ocorreram no grupo III, 31,8% no grupo II e 10% no grupo I.

EP 311

ESCORE ECOCARDIOGRÁFICO NA SOBREVIDA E SOBREVIDA LIVRE DE EVENTOS APÓS A VALVOPLASTIA MITRAL POR BALÃO

IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO, PEIXOTO, RTS, PEIXOTO, RTS, ANJOS, ILPB, SANTOS, SCM, PEIXOTO, ECS  
UNIVERSIDADE DE VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

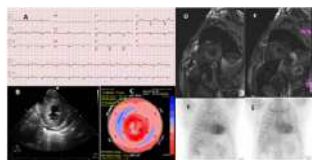
**Introdução:** A valvoplastia mitral percutânea por balão (VMPB) surgiu como uma alternativa para o tratamento cirúrgico da estenose mitral. **Objetivo:** Identificar os fatores, que predizem óbito e eventos combinados de óbito, nova valvoplastia mitral por balão (VMPB) ou cirurgia valvar mitral a longo 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.

EP 313

AMILOIDOSE CARDÍACA - NEM TODA HIPERTROFIA É CARDIOPATIA HIPERTENSIVA

ANA BEATRIZ AISEMANN GOULART PAIVA, CAROLINE DE TOLOSA PAYA, ANA CAROLINA DE AZEVEDO PASTORI, ANA FLÁVIA MORAIS DE CAMPOS PINHEIRO, GABRIEL SILVA VAZ MARTINS, MARCELO GOULART PAIVA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE SANTOS - FCMS UNILUS - SANTOS - SP - BRASIL, DASA HOSPITAL 9 DE JULHO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

ESC, 73 anos, masculino, 3 filhos, admitido com quadro de dispneia aos pequenos esforços, ortopneia, edema vespertino de membros inferiores 2+/4. Taquipneico, turgência jugular patológica, ritmo regular 2t,130x80mmHg, estertores crepantes em bases, hepatomegalia dolorosa 6cm do rebordo costal. Ex tabagista, etilista social, hipertenso há 10 anos em acompanhamento, diabetes tipo 2, dislipidemia, cirurgia de coluna (discopatia) e rotura de tendão de ombro direito. Não foi identificado causa da descompensação cardíaca, paciente vinha em uso regular de Valsartana 80mg/dia, Empaglifozina 25mg/dia, Pitavastatina 4mg/dia, AAS 100mg/dia devido a insuficiência cardíaca de etiologia hipertensiva. Hemograma e bioquímica sem alteração significativa, troponina T 30pg/dl e NT pró BNP 1747pg/dl. Eletrocardiograma (FIGURA A) em ritmo sinusal, baixa amplitude do QRS. Ecocardiograma (FIGURA B e C) com aumento do átrio esquerdo (78ml/m<sup>2</sup>), hipertrofia ventricular esquerda importante, fluxo diastólico com padrão restritivo (e/e' = 20,2), fração de ejeção (FE) 56%, strain longitudinal global (SLG) 10,2%, sparing apical 3,1, FE/SLG 5,6 e discreto derrame pericárdico. Ressonância cardíaca (FIGURA D e E) evidenciou aumento do volume extracelular (VEC= 50%) e realce tardio difuso mesocárdico. Feita hipótese de insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICFEP) e na presença de sinais de alerta para amiloidose cardíaca (ICFEP > 65anos, aumento da espessura miocárdica com baixa amplitude do QRS achados de disfunção diastólica e da deformidade miocárdica ao ecocardiograma e aumento do VEC na ressonância), foi decidido por investigação não invasiva da mesma. Excluído diagnóstico de amiloidose por cadeia leve (imunofixação sérica e urina negativos) com relação kappa/lambda 1,06 e cintilografia óssea (FIGURA F e G) com captação cardíaca grau 3 e relação C/CL 1,7 confirmou-se o diagnóstico de amiloidose transtirretina (ATTR). A pesquisa genética identificou a variante patogênica em heterozigose Val142Ile (ATTRv ou hereditária) e o paciente foi estratificado no estadio II da Clínica Mayo, com sobrevida média estimada em 40 meses. Foi encaminhado para tratamento com Tafamides 80mg/dia, otimizado tratamento para ICFEP e orientado pesquisa genética dos familiares.



18 - RELATOS DE CASOS

EP 312

DOENÇA DE CHAGAS AGUDA POR TRANSMISSÃO ORAL: RELATO DE 16 ANOS DE EVOLUÇÃO PARA FORMA ARRITMOGÊNICA CRÔNICA, IC COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA E IC COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO RECUPERADA

RIBEIRO, G. S., NASCIMENTO, L. X., MONTEIRO, M. M., SILVA, M. R. H. S., ORTIZ, J. V., MOCTEZUMA, E. G. G., COUCEIRO, K. N., GUERRA, M. G. V. B., GUERRA, J. A. O., FERREIRA, J. M. B. B.  
UEA - MANAUS - AM - BRASIL

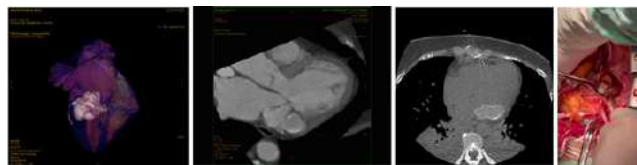
**Introdução:** A doença de chagas (DC) aguda tem se tomado cada vez mais frequente, principalmente por transmissão oral, na região Amazônica. Pouco se conhece a respeito da evolução a longo prazo destes pacientes. O presente relato descreve a evolução de 16 anos após diagnóstico e tratamento da fase aguda da DC. **Relato do caso:** Paciente do sexo masculino, no momento com 31 anos, procedente de Coari - Amazonas, que, aos 15 anos, iniciou quadro de febre, palpitações, dispneia e dor torácica, com história de ingestão de suco de açaí, sendo diagnosticado com doença de chagas aguda por gota espessa positiva para *Trypanosoma cruzi*. Observou-se, no ecocardiograma, disfunção sistólica ventricular esquerda com fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) de 50% e presença de extra-sístoles no eletrocardiograma. Recebeu tratamento clínico com benzonidazol, captopril, carvedilol e furosemida, evoluindo de maneira favorável, com negatização dos exames parasitológicos para doença de Chagas e melhora clínica. Após 5 anos assintomático, iniciou quadro de palpitações, apresentando, no Holter 24 horas, ectopia ventricular monomórfica frequente com episódios de bigeminismo ventricular e taquicardia ventricular não sustentada. Descartou-se reativação da fase aguda através de exames imunológicos e parasitológicos. Realizou ecocardiograma com diâmetros ventriculares e FEVE normais, recebendo diagnóstico de forma arritmogênica crônica da DC. Instituiu-se tratamento antiarrítmico com amiodarona (200 mg/dia), com melhora dos sintomas e normalização dos parâmetros eletrocardiográficos. O paciente não seguiu acompanhamento ambulatorial e, passados 10 anos do último evento, iniciou quadro de dispneia paroxística noturna diária acompanhada de tosse seca e palpitações. Realizou novo Holter que mostrou ectopias supraventriculares raras e ectopias ventriculares isoladas e trigeminadas, monomórficas frequentes. O ecocardiograma demonstrou diâmetro diastólico de VE (DDVE) de 56 mm e FEVE de 37%. Optou-se por otimizar a terapêutica para insuficiência cardíaca (IC) com fração de ejeção reduzida com carvedilol, sacubitril-valsartana, espironolactona, dapagliflozina e furosemida, com melhora do quadro clínico. Um ano após o início da terapêutica para IC, realizou novo ecocardiograma que mostrou DDVE de 60 mm e FEVE de 52%, preenchendo critérios para IC com fração de ejeção recuperada. **Conclusão:** O presente relato evidencia a necessidade de seguimento a longo prazo dos pacientes, bem como a introdução precoce de terapêutica otimizada para IC com fração de ejeção reduzida.

EP 314

APRESENTAÇÃO RARA DE DEGENERAÇÃO CASEOSA DO ANEL MITRAL: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE EXTENSA MASSA ATRIAL

LUNA VARELA DO CARMO, ALICE CUNHA DARZÉ, LARISSA VENTURA RIBEIRO BRÚSKY, JOSÉ ROBERTO TUMA DA PONTE JUNIOR, IBRAIM MASCIARELLI FRANCISCO PINTO, EDILEIDE DE BARROS CORREIA  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A degeneração caseosa do anel mitral (DCAM) é uma entidade tipicamente benigna, consistindo em uma variante rara da calcificação do anel mitral (CAM). Sua prevalência é inferior a 1%, sendo mais frequente em mulheres idosas como achado de massa intracardíaca aos exames de imagem. Relato de caso: Feminino, 61 anos, hipertensa e ex-tabagista, há 8 meses com tontura, dispneia, náuseas e dor torácica. Durante exame de Ecocardiograma Transtorácico, notada massa cardíaca aderida às paredes laterais das cavidades esquerdas, medindo 47 x 33mm e causando obstrução na via de entrada do ventrículo esquerdo e estenose mitral funcional. A tomografia de coração demonstrou calcificação caseosa em valva mitral, de cerca de 50x40mm, causando compressão atrial esquerda. Não foi evidenciada estenose luminal coronariana. Submetida a teste cardiopulmonar, confirmando sintomas de etiologia cardiocirculatória. Indicada abordagem cirúrgica para alívio. Paciente evoluiu com melhora sintomática completa após drenagem parcial do conteúdo caseoso. **Conclusão:** A paciente possuía sintomas limitantes secundários à compressão atrial esquerda, frente à extensão da massa em questão, a despeito da ausência de valvopatia grave. Evoluiu de forma favorável após procedimento cirúrgico, com controle sintomático. As indicações formais de tratamento cirúrgico para DCAM, assim como os métodos de exérese, devem ser melhor elucidadas.





EP 315

**ARTEFATO SIMULANDO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PACIENTE DIALÍTICO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST**

MARINA DE OLIVEIRA SILVA, JOAO ALEXANDRE DA COSTA BERIGO, ALAN RODRIGUES ANDRADE, MATHEUS HENRIQUE BAILONI ANDREONI, LUCIANA SACILOTTO FERNANDES, SAVIA CHRISTINA PEREIRA BUENO, FRANCISCO CARLOS DA COSTA DARRIEUX, TAN CHEN WU, MAURÍCIO IBRAHIM SCANAVACCA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O supradesnivelamento do segmento ST no eletrocardiograma (ECG) pode ocorrer por diversas causas, sendo uma das principais o infarto agudo do miocárdio (IAM) que implica em tomadas de condutas imediatas. O conhecimento de outras etiologias, pode ser essencial para o diagnóstico correto. Em paciente com fistula arteriovenosa, alteração por presença de artefato no eletrocardiograma deve ser questionada, principalmente em pacientes assintomáticos. **Relato de caso:** Paciente, masculino, 71 anos, hipertenso, renal crônico dialítico e com revascularização miocárdica prévia foi submetido ao transplante renal. No quarto dia pós-operatório desenvolveu dor torácica atípica com ECG mostrando alterações dinâmicas, com supra do segmento ST de 2mm associado a ondas T invertidas e profundas com base alargada em DII, DIII e AVF. (Figura 1). O paciente foi transferido para serviço de cardiologia. Na admissão estava assintomático, sem queixas de dor torácica. O ECG não apresentava alterações isquêmicas, com ritmo sinusal e segmento ST normal (Figura 2). Ao exame físico, mostrava-se com sinais de congestão sistêmica e estava oligúrico. Foi solicitado cateterismo para diagnóstico, porém suspenso por pouca tolerância ao decúbito dorsal por congestão pulmonar. Na evolução, o paciente não apresentou elevação ou curva de tropo-nina, com os ECG de controle sem alterações. Reavaliando o caso clínico, foi levantado a hipótese de que o primeiro ECG possa ter sido realizado com eletrodo periférico em cima da fistula arteriovenosa da diálise localizado em membro superior esquerdo causando alteração do segmento ST por artefato. Optado então por não realizar exame de estratificação invasiva. Paciente evoluiu bem durante a internação, sem outras intercorrências cardiovasculares.

**Conclusão:** O supra do segmento ST, muitas vezes sinônimo de IAM, que exige tomada de conduta imediata, pode ocorrer também em outras condições como em outros cenários de emergência ou mesmo em indivíduos assintomáticos. Artefatos simulando alterações do segmento ST no ECG podem ocorrer em paciente renal dialítico com fistula arteriovenosa com o eletrodo posicionado sobre a fistula com caráter pulsátil e de alto fluxo. A elevação da linha de base iniciando antes ou após o QRS e padrão de onda T larga incomum podem ser sugestivos de alteração por artefato. A realização de novo ECG com eletrodos distantes da fistula devem ser sempre lembrados, fundamental para diagnóstico diferencial nestes casos, com implicações importantes para tratamento correto, evitando, assim, condutas potencialmente iatrogênicas.



EP 317

**ENDOCARDITE COM GRANDE VEGETAÇÃO POR HAEMOPHILUS PARAINFLUENZAE - RELATO DE CASO**

FLÁVIA RENNÓ TROIANI, JULIA GALVANI NOBRE FERRAZ, KAROLYNE MOURA RIQUE DE OLIVEIRA, GUILHERME D ANDREA SABA ARRUDA, RAFAEL DOMICIANO, ANDREA DIAS JERONIMO, ANDRÉ FELDMAN, VINÍCIUS SANTIAGO, LUIZ FELIPE PORRIO DE ANDRADE, SUZY MACEDO FRAULOB

SÃO LUIZ REDE D'OR ANÁLIA FRANCO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Endocardite Infecçiosa (EI) é uma doença grave, cuja mortalidade é de cerca de 25%, e em 35% dos casos há necessidade de abordagem cirúrgica. Os microorganismos do grupo HACEK correspondem a 3-5% dos casos de EI. Apresentamos um caso de EI por *Haemophilus parainfluenzae* com necessidade de troca valvar. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 26 anos, antecedente de epilepsia e cirurgia de seios nasais há seis meses. Negava etilismo, tabagismo ou uso de drogas injetáveis. Admitido com quadro de febre alta, cefaleia, mialgia e letargia. Inicialmente com abertura de protocolo seps e administração de antibioterapia empírica (ampicilina + sulbactam) para broncopneumonia. Exames complementares afastaram infecção de origem central, urinária e abdominal. Paciente manteve persistência da febre e piora clínica e necessidade de aminas vasoativas. Exame físico com lesões de Janeway, febre  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  e sopro em foco mitral. Realizado ecocardiograma transtorácico com complementação transesofágica, sendo detectados em valva mitral espessamento da cúspide posterior, refluxo moderado e imagem filamentar aderida à sua face atrial, com movimento aleatório, de 24x20mm e outro componente móvel próximo ao apêndice atrial esquerdo de 17x14mm, sugestivo de abscesso valvar. No 10º dia de internação houve crescimento de *Haemophilus parainfluenzae* em 2 amostras de hemocultura com ajuste antimicrobiano para Ceftriaxone. Critérios de Duke avaliados: 2 maiores e 3 menores. Indicada troca valvar mitral devido ao tamanho das vegetações e à presença sugestiva de abscesso valvar. Realizada troca valvar mitral biológica n-29. Pós-operatório sem intercorrências. Mantida antibioterapia por 6 semanas. **Discussão:** *A. H. parainfluenzae* é uma bactéria envolvida principalmente em infecções genitais e do trato urinário e, em casos raros, em endocardite (0,5-1% dos casos). Existem poucos casos descritos de EI com grandes vegetações relacionadas a este microorganismo. Costuma acometer homens jovens, sem fatores de risco associados e o quadro clínico é inespecífico e arrastado, postergando o diagnóstico. **Conclusão:** O caso relatado reafirma a necessidade de persistência em identificar o agente etiológico das endocardites, sempre o mais rápido possível, para adequação do tratamento e diminuição da morbimortalidade associada à EI.

EP 316

**CARDIOMIOPATIA POR HEMOCROMATOSE HEREDITÁRIA JUVENIL COM REMODELAMENTO REVERSO: RELATO DE CASO**

PAGOTTI, M. D., SÁVIA CHRISTINA PEREIRA BUENO, ANISIO ALEXANDRE ANDRADE PEDROSA, CINTHYA IBRAHIM GUIRAO GOMES, CAIO VITALE SPAGGIARI, MARCOS GUILHERME MARTINELLI SACCAB, SILVANA ANGELINA D'ORIO NISHIOKA, CARLOS EDUARDO ROCHITTE, MARTINO MARTINELLI FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A hemocromatose hereditária é uma doença sistêmica, caracterizada por depósito de ferro em vários órgãos. O acometimento cardíaco geralmente inicia com cardiomiopatia restritiva e disfunção diastólica, com posterior progressão para dilatação e disfunção sistólica biventricular, além de arritmias. O objetivo é descrever um caso de cardiomiopatia por hemocromatose juvenil com remodelamento após terapia de resincronização cardíaca (TRC) e tratamento da doença de base. **Relato de caso:** Mulher, 40 anos, apresentando quadro de insuficiência cardíaca (IC) há 4 anos com dispneia progressiva e limitação funcional importante recente. Encaminhada ao pronto-socorro com quadro de síncope e frequência cardíaca muito baixa. Antecedentes pessoais: fibrilação atrial paroxística CHA2DS2-Vasc 3 em anticoagulação oral com varfarina, diabetes mellitus tipo 2, artropatia, osteoporose, histerectomia por miomatose uterina em 1997, hiperpigmentação cutânea importante. Durante a investigação, ECG evidenciou bloqueio atrioventricular total com FC 42 bpm. No ecocardiograma, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 40% com dilatação moderada de átrio direito, hipocinesia difusa, disfunção diastólica moderada, valva tricúspide com sinais de espessamento e retração com refluxo importante. A ressonância magnética cardíaca (RMC) demonstrou disfunção biventricular importante (FEVE 21% e fração de ejeção do ventrículo direito - FEVD - 25%) e depósito miocárdico importante de ferro (T2\* estimado de 9 ms). Os exames laboratoriais confirmaram a sobrecarga de ferro e o exame genético demonstrou mutação no gene hemojovelina, relacionada a hemocromatose juvenil subtipo 2A. Paciente foi submetida a implante de TRC, tratamento medicamentoso de IC, além de sessões de sangria e uso de quelante oral de ferro para tratamento da hemocromatose. Após 11 anos de seguimento, vem mantendo-se assintomática e com boa taxa de intervenção da TRC. Novo ecocardiograma com FEVE 67%, sem alteração segmentar, remodelamento concêntrico do VE e câmaras cardíacas de dimensões normais. Nova RMC com T2\* estimado de 30 ms; FEVE 62% e FEVD 64%. **Conclusão:** A hemocromatose hereditária é uma importante causa de IC, que pode ser reversível, especialmente se tratada precocemente e com boa resposta à TRC. A RMC tem papel não só no diagnóstico, como também prognóstico para avaliar a resposta ao tratamento.

EP 318

**ESPECTROMETRIA DE MASSAS OBTIDA POR BIÓPSIA ENDOMIOCÁRDICA PODE IDENTIFICAR A MUTAÇÃO CAUSANDO AMILOIDOSE CARDÍACA POR TRANTIRRETINA?**

FERNANDO S. CONEGLIAN, FLAVIO H. VALICELLI, PEDRO M. GARIBALDI, ALEXANDRE T. FABRO, CAROLINA L. MOREIRA, JUSSARA CASTELLI, WILSON MARQUES JÚNIOR, RODRIGO T. CALADO, MARCUS V. SIMÕES

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, GRUPO FLEURY - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Paciente masculino, 55 anos, há 3 anos iniciou com perda ponderal não intencional, disfunção erétil, boca e olhos secos e hipotensão postural. Há 1,5 ano, notou alteração de sensibilidade nos pés, com padrão ascendente, perda de sensibilidade profunda e fraqueza em MMII para marcha em active. Eletromiografia mostrou com padrão de polineuropatia axonal crônica sensitiva e motora. Foi realizado teste genético, sem evidência de mutação do gene da Transtirretina (TTR). Avaliação cardiológica mostrou ECG com baixa voltagem, Ecocardiograma com dilatação de grau leve do átrio esquerdo, septo interventricular = 11 mm, com Strain longitudinal global (SLG) de -20,8%. NT-ProBNP = 193 pg/ml. Nos exames laboratoriais, presença de pico monoclonal (PM) com componente Kappa na imunofixação sérica. Frente às evidências de cardiopatia e suspeita de amiloidose cardíaca (AC) por cadeias leves (AL), optou-se por realizar-se Ressonância Magnética Cardíaca que mostrou espessamento de paredes ventriculares e realce tardio característico de AC com padrão subendocárdico difuso das paredes do VE e nas paredes atriais. Diante da possibilidade de AC-AL foram realizadas biópsias de gordura abdominal e medula óssea sem evidência de material amiloide. Realizada biópsia endomiocárdica (BEM), com achado de depósitos amorfos corados por Vermelho Congo, exibindo birrefringência anômala verde-maçã à luz polarizada, fechando o diagnóstico de AC. A espectrometria de massa (EM) identificou a proteína amiloidogênica como sendo TTR, com perfil de peptídeos indicando padrão decorrente de mutação V50M, concluindo diagnóstico de AC-ATTR hereditária, sendo iniciado tratamento com Tafamidis. **Discussão:** Ainda que a análise genética para pesquisa de mutação dos genes da TTR tenha sensibilidade muito alta, falsos negativos podem ocorrer raramente, como no caso mostrado aqui. Perante a alta suspeita clínica, a realização da BEM foi fundamental para confirmar-se o diagnóstico de AC, enquanto a análise pela EM também foi essencial para a caracterização da proteína amiloidogênica, definição da forma da AC como ATTR hereditária e identificação da mutação presente (V50M). Este caso ilustra um novo potencial da EM para identificação altamente precisa da proteína amiloidogênica, com implicações práticas para estabelecimento do plano terapêutico.

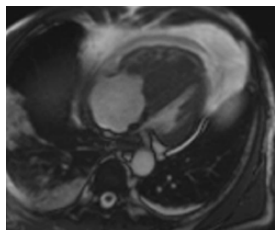
EP 319

**EXTENSA NEOPLASIA INTRACARDÍACA METASTÁTICA DE CARCINOMA ESCAMOCELULAR CUTÂNEO DE TÓRAX COM EFEITO OBSTRUTIVO, ASSOCIADA A TROMBO: RELATO DE CASO**

CAMILLA VILELA GIACOVONE, JUNIOR, WILSON MATHIAS, SOUZA, JOHNATAN MICHAEL FERNANDES DE, CALAÇA, HENRIQUE J. A. A., CAFEZEIRO, CAIO R. F., TEIXEIRA, AMANDA F., OLIVEIRA, ISABELLA S., MARINARO, GIORGIO, SAPIA, VICTOR N.

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - SP - BRASIL

**Introdução:** Neoplasias cardíacas são raras, a maioria benigna. Tumores metastáticos, geralmente no lado direito do coração, são 20 vezes mais frequentes que os primários, em sua maioria do lado esquerdo. As metástases podem ocorrer em 6 a 10% dos pacientes com carcinoma ou melanoma, cuja disseminação pode ser por continuidade, hematogênica, contiguidade ou via linfática. Estas duas últimas são responsáveis pelas metástases no pericárdio, miocárdio e, raramente, no endocárdio. Trata-se um relato de caso de tumor no ventrículo direito (VD) do coração metastático de um carcinoma espinocelular (CEC) cutâneo em tórax, cuja provável disseminação é linfática. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 72 anos, procurou pronto-socorro no interior de São Paulo devido dispneia, fadiga, febre e linfonodo palpável axilar à esquerda por 8 dias. Diagnosticada infecção por Sars-Cov2 por método laboratorial. Exames de imagem evidenciaram massa em VD com extensão para artéria pulmonar e infarto pulmonar. Iniciada anticoagulação plena por suspeita de trombo intracavitário. Paciente apresentou ressecção completa de carcinoma escamocelular (CEC) cutâneo com invasão angiolinfática em 2018. Após 8 dias, transferido a serviço terciário na capital de São Paulo. Ressonância magnética de coração mostrou massa em VD (85x62x35mm) com efeito obstrutivo na via de saída e insinuação pelo plano valvar pulmonar. Realizada cirurgia cardíaca (esternotomia mediana e atriotomia direita), visualizada grande tumoração com oclusão da via de entrada e saída de VD, envolvendo valva tricúspide sem plano de clivagem. Lesão com aspecto macroscópico de trombo antigo. Massa tumoral foi ressecada e valva tricúspide trocada por prótese biológica. Anátomo-patológico e análise imunohistoquímica compatíveis com CEC. Biópsia de linfonodo axilar à esquerda com achado de metástase de CEC pouco diferenciado. Apresentou boa evolução no pós-operatório. Iniciada quimioterapia adjuvante. Está em seguimento clínico-ambulatorial. **Conclusão:** Neste relato, apresentou-se um caso de neoplasia intracardíaca com provável disseminação linfática, após investigação de massa em ventrículo direito, com suspeita inicial de trombo. Embora sejam raras as metástases para o coração, devem ser consideradas dentre diagnósticos diferenciais, sobretudo em pacientes com antecedente oncológico. Deve-se buscar o diagnóstico e tratamento precoce com o objetivo de um melhor prognóstico.



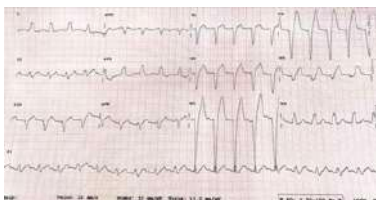
EP 321

**MANIFESTAÇÕES CARDÍACAS EM GRANULOMATOSE COM POLIANGIITE: UM RELATO DE CASO**

MARINA DE OLIVEIRA SILVA, JANDSON PIRES DE OLIVEIRA, DANIEL ABDALLA ADDED FILHO, LAERTE CANEDO ORNELAS FILHO, EDISON FERREIRA DE PAIVA, ARNALDO LICHTENSTEIN, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A granulomatose com poliangiite (GPA) também chamada anteriormente de doença de Wegener, é caracterizada por uma vasculite de pequenos e médios vasos de acometimento principalmente renal e pulmonar. O envolvimento cardiovascular na doença é raro. **Relato de caso:** Homem branco de 54 anos, previamente hipertenso, admitido em serviço de saúde com história de febre alta aferida por 1 semana com calafrios e dor torácica inespecífica, associada à diminuição da acuidade visual à esquerda. Seu fundo de olho mostrava uma imagem sugestiva de isquemia ou embolia. A primeira hipótese diagnóstica foi endocardite infecciosa, sendo realizado ecocardiograma transesofágico sem achados de vegetações, fração de ejeção levemente reduzida (45%) e hemoculturas negativas. Além disso, o ECG do paciente apresentava padrão de BRE novo (figura 1) e a curva de troponina foi positiva, com valor máximo 60 vezes superior ao limite da normalidade. Paciente foi submetido a uma ressonância cardíaca que revelou processo inflamatório miocárdico incipiente confirmando diagnóstico de miocardite. Após dois dias de internação, paciente evoluiu com piora rápida da função renal e dor neuropática em membros inferiores. Devido a diversidade dos sintomas, foi feita hipótese diagnóstica de vasculite, ratificada pela positividade dos anticorpos C-ANCA e anti-proteinase-3, além da biópsia renal com glomerulonefrite pauci-imune em crescentes. Houve necessidade da realização de diálise e pulsoterapia com ciclofosfamida e metilprednisolona. Paciente recebeu alta em melhores condições clínicas com uso ambulatorial de azatioprina. Após um ano de seguimento, o paciente tem função renal normal, ecocardiograma com fração de ejeção preservada e bom estado geral. **Discussão:** O acometimento cardíaco da GPA é observado de 3-5% dos casos e assim como em outros órgãos, é secundário à vasculite necrosante com infiltrados granulomatosos. Além de ser potencialmente fatal, geralmente é associado a maior recorrência da doença e resistência ao tratamento inicial. A pericardite é manifestação mais comum, mas pode ocorrer heterogeneidade das alterações com miocardite, lesões em coronárias e mais raramente em válvulas. A ressonância cardíaca é o exame mais importante para estes casos. Como o tempo de diagnóstico da GPA pode ser bastante prolongado, é indispensável que a suspeita clínica seja feita na presença de sintomas sugestivos, sendo importante ressaltar a presença de alterações cardiovasculares, pois o tratamento imunossupressor agressivo e rápido é fundamental para melhores desfechos.



EP 320

**HIPERTROFIAS MIOCÁRDICAS NA ATAXIA DE FREIDREICH: UM IMPORTANTE DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL A SER LEMBRADO**

MATEUS DOS SANTOS SILVA, ANNA LUIZA GUAGLIARDI DOMINGUES, PAMELA BENETTI, VITOR ROQUE DINI, NICOLI PAPIANI GOSMANO, STEFANY CASARIN MOURA, ANNIE COUTINHO, MURILLO DE OLIVEIRA ANTUNES

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO SÃO FRANCISCO NA PROVIDÊNCIA DE DEUS - BRAGANÇA PAULISTA - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Ataxia de Feidreich é uma das ataxias autossômicas mais comuns da população. Principal marca da doença, a ataxia tem origem mista: degeneração das vias espinocerebelares, neuropatia periférica sensitiva associada à degeneração das vias cerebelares e vestibulares. O início dos sintomas geralmente é precoce, e o paciente perde a capacidade de deambular entre 10 e 15 anos de idade (após as primeiras manifestações clínicas). Dentre as alterações não neurológicas, uma das principais é a cardiomiopatia - geralmente hipertrofica - e as principais manifestações clínicas são arritmia e insuficiência cardíaca. **Metodologia:** Relato de caso - RELATO: F.B.S.S., masculino, 18 anos. Procura ajuda médica devido à queixa de vertigem e perda de equilíbrio há cerca de 1 ano, com evolução progressiva no período. Associado ao quadro, relata também dispneia relacionada aos grandes esforços e com melhora ao repouso. Nega precordialgia, palpitações, ortopneia, síncope e edema de membros inferiores. Nega qualquer sintoma antes deste período. Ao exame físico observou-se ataxia leve de marcha, disartria, força muscular grau III em membros superiores e grau V em membros inferiores. Apresentava também pressão arterial 130x80 mmHg sentado e 150x90 mmHg em ortostase, frequência cardíaca 99 bpm, saturação de O2 98% em ar ambiente, bulhas rítmicas normofonéticas em dois tempos sem sopros. Ao ecocardiograma: aorta 24mm; átrio esquerdo 35mm; septo 15mm; parede 15mm; fração de ejeção 77%; acentuada hipertrofia simétrica do ventrículo esquerdo, sem gradiente patológico em via de saída do ventrículo esquerdo em repouso. Paciente deu início a seguimento com equipe de neurologia para investigação de ataxia de Friedreich e realizou teste genético com exame positivo e confirmação do diagnóstico. **Conclusão:** O acometimento cardíaco é referido como efeito cardinal na ataxia de Friedreich, bem como a sua variabilidade clínica e apresentação elétrica, sendo essas últimas, aparentemente não paralelas à gravidade de outros achados da doença, como a ataxia e fraqueza. As manifestações clínicas mais frequentes e indicativas de um envolvimento cardíaco são distúrbios de ritmo (nas mais diversas combinações) e insuficiência cardíaca, mas em geral, os pacientes não exibem qualquer sintomatologia. Apesar disso, o seguimento cardiológico ambulatorial se faz imprescindível para acompanhar evolução da doença e eventuais complicações hemodinâmicas.

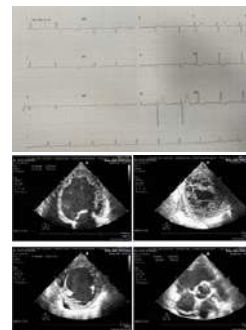
EP 322

**MIOCÁRDIO NÃO COMPACTADO EVOLUINDO PARA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

GABRIEL COMERIO, JOÃO MARCOS FOLLADOR DAL'COL, GABRIEL FERRARI DAZILIO, PATRÍCIA CRISTIANE RESENDE MURAD LOPES

UNESC - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESPÍRITO SANTO - COLATINA - ES - BRASIL

**Introdução:** O miocárdio não compactado (MNC), também chamado de "Miocárdio Esponjoso" é uma patologia congênita rara, que surge provavelmente ainda no período embrionário, com parada intrauterina da compactação do miocárdio no início do desenvolvimento fetal, que determina formações de trabéculas no músculo cardíaco, recessos intratrabeculares profundos e espessamento do miocárdio em duas camadas distintas (parte compactada e não compactada). Relatamos o caso de um paciente que possui miocárdio não compactado e valva aórtica bicúspide, evoluindo com diagnóstico de insuficiência cardíaca. **Relato de Caso:** RAS, 50 anos, sexo masculino, branco, pedreiro, veio encaminhado para o ambulatório de cardiologia relatando dispneia aos esforços habituais, dispneia paroxística noturna e tosse seca há 4 meses. Negou comorbidades e uso de medicações. Antecedente de mãe falecida por cardiopatia dilatada sem diagnóstico etiológico e sua irmã teve infarto agudo do miocárdio aos 42 anos. Ao exame físico: edema de membro inferior direito (+/4+), FC = 112 bpm e PA = 130x80 mmHg. ECG: ritmo sinusal apresentando sobrecarga de ventrículo esquerdo (Figura 1). Apresentou raio-x prévio evidenciando aumento da área cardíaca. Ecocardiograma transtorácico (Figura 2): átrio esquerdo de 45 mm, ventrículo esquerdo com espessura miocárdica reduzida, com hipertrabeculação acometendo mais que 2/3 da espessura miocárdica, situadas em ápice e segmento médio e apical das paredes lateral e inferior, fração de ejeção de 26,53%. O ventrículo direito apresentou espessura miocárdica normal, com hipocinesia difusa e hipertrabeculação em região do ápice. Pressão sistólica em artéria pulmonar de 46 mmHg. Holter de 24h em ritmo sinusal, variações fisiológicas da FC, raras extrassístoles, iQT normal. Laboratório: NT-pro-BNP de 1.453 pg/ml, sorologias negativas. Otimizado tratamento da ICFER com carvedilol, furosemida, espirinolactona, AAS acubitril/valsartana e dapaglifozina. Paciente foi encaminhado para a central de referência de transplante cardíaco e segue em acompanhamento neste ambulatório, com melhora parcial dos sintomas. **Discussão:** O exame complementar mais utilizado para o diagnóstico é o ecocardiograma transtorácico. O critério mais importante é em relação à camada trabeculada, que deve ter uma relação MNC/miocárdio compactado >2. Achados de disfunção sistólica e diastólica fortalecem o diagnóstico. Ao início dos sintomas (IC, embolia, arritmia), todos pacientes devem ser tratados clinicamente independente da patologia de base, reservado o transplante cardíaco para casos de insucesso.

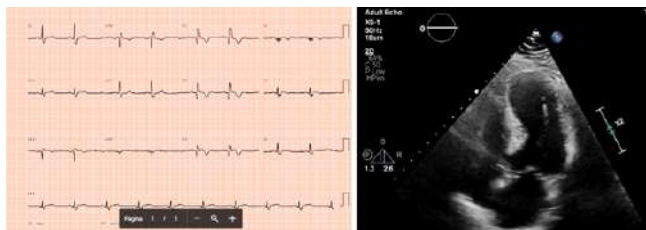


EP 323

**PONTE INTRAMIOCÁRDICA PROFUNDA: UMA CAUSA RARA DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

LACALLE A. A., JOÃO PEDRO B. Q. DOS SANTOS, DANILO TADAO WADA, GUSTAVO JARDIM VOLPE, ANDRÉ SCHMIDT, HENRIQUE TURIN MOREIRA  
HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Paciente 64 anos, sexo feminino, hipertensa, história de “infarto do miocárdio” há 18 anos. Refere ter se submetido a cateterismo cardíaco na ocasião do infarto, porém nega implante de stent. Relata que há 6 meses apresentou episódios de palpitações associadas a dor torácica em aperto, desencadeadas após esforço moderado. Tal quadro a motivou a procurar o pronto socorro, onde foi diagnosticada com taquiarritmia, tratada com cardioversão elétrica. Após este episódio, apresentou episódios esporádicos de palpitações associadas a dor torácica (cerca de 5 minutos de duração). Adicionalmente, passou a apresentar edema de membros inferiores e dispnéia aos esforços, com piora progressiva, chegando a classe funcional (CF) III pela NYHA, motivando encaminhamento a serviço de referência terciária para investigação. Eletrocardiograma: ritmo sinusal, bloqueio de ramo direito, área elétrica inativa inferior e ântero septal e supradivulamento do segmento ST de V2-V4. Ecocardiograma: Fração de ejeção do ventrículo esquerdo (VE) de 40%, às custas de hipocinesia do septo inferior basal e médio e de discinesia de toda a região apical com conformação aneurismática. Indicado cateterismo cardíaco, porém a paciente recusou o procedimento. Optado então por realizar angiogramografia de coronárias (ATC), que evidenciou ausência de doença aterosclerótica significativa e presença de ponte intramiocárdica em segmento médio de artéria descendente anterior com profundidade de até 3mm, além de aneurisma apical do VE associado a fina faixa hipotenuante sugestiva de seqüela de infarto prévio. Holter de 24 horas demonstrou baixa densidade de extrassístoles ventriculares (<1%), e ausência de taquiarritmias. Sorologia para chagas negativa. Após otimização do tratamento clínico com carvedilol, enalapril, espironolactona, furosemida em doses otimizadas, houve melhora importante dos sintomas anginosos e da CF, atualmente em CF II, um novo ecocardiograma foi realizado após 2 anos com melhora da fração de ejeção para 44%. Realizou teste ergométrico, que demonstrou ausência de isquemia e desempenho 8,4 METs. Este relato de caso demonstra a associação rara entre trajeto intramiocárdico profundo da artéria descendente anterior e áreas sequelares de infarto miocárdico, em território a jusante da ponte miocárdica, levando à disfunção sistólica do ventrículo esquerdo e consequente insuficiência cardíaca. A relação causal entre a ponte miocárdica e as anormalidades cardíacas encontradas é altamente provável diante da localização das áreas sequelares e da exclusão de outras etiologias.



EP 325

**TRATAMENTO CIRÚRGICO NA SÍNDROME DO ROUBO CORONÁRIO-SUBLÁVIO**

AMANDA BAPTISTELLA, MARIA JULIA SILVEIRA PASSERINI, MÔNICA MARTINS KORTZ TOLEDO, RAFAEL BAPTISTELLA, PAOLA KELEN PEREIRA, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCHI, ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA, OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS - PUCAMP - SP - BRASIL, HOSPITAL PUC - CAMPINAS - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A síndrome do roubo coronário-sublávio (SRCS) é uma complicação rara da cirurgia de revascularização miocárdica com uso de enxerto da artéria mamária interna (AMI). Sua fisiopatologia envolve estenose da artéria subclávia (ASC), geralmente no terço proximal, levando a um fluxo sanguíneo retrogrado através da AMI, que se desvia do território coronário, podendo levar à isquemia miocárdica. Com incidência de 0,07% a 3,4% sua etiologia mais comum é aterosclerose e o paciente se apresenta, classicamente, com angina pectoris. O diagnóstico pode ser confirmado com ultrassonografia com Doppler, tomografia e ressonância magnética, mas a arteriografia é o padrão ouro. **Relato dos casos:** Caso 1: Paciente masculino, 67 anos, submetido à revascularização miocárdica com ponte de AMI, evoluiu com angina estável em membro superior esquerdo durante realização de exercícios físicos. Internado eletivamente para realização de cateterismo coronário, com bom resultado dos enxertos, porém com roubo de fluxo e lesão importante da ASC esquerda em terço proximal (cerca de 95%), antes da origem do enxerto da mamária. Optado por tratamento endovascular da estenose de ASC esquerda. Caso 2: Paciente masculino, 70 anos, com queixa de tontura e parestesia em membro superior esquerdo, antecedente pessoal de hipertensão, dislipidemia, endarterectomia carotídea bilateral, AVC isquêmico com sequelas e revascularização miocárdica com ponte de AMI há 8 anos. Cateterismo coronário revelou estenose grave da ASC e roubo de fluxo coronário. Optado por tratamento endovascular, com angioplastia de ASC esquerda e colocação de stent. Os dois pacientes evoluíram sem intercorrências. **Discussão:** O tratamento clássico é a revascularização cirúrgica, sendo que o mais utilizado é a derivação carotídeo-sublávia. A mortalidade é de 5% e as taxas de complicação variam de 5 a 23%. Recentemente, o tratamento endovascular passou a ser uma alternativa no manejo da SRCS, especialmente pelo seu menor número de complicações, além de ter como vantagens ser pouco invasivo, evitar a anestesia geral, menor morbidade e mortalidade, bons resultados a curto prazo, menor tempo de internação, bem como taxas de patência em cinco anos superiores a 90%. O tratamento endovascular da SRCS é uma alternativa terapêutica nos pacientes com revascularização miocárdica.

EP 324

**RELATO DE CASO: COMPLICAÇÕES CARDIOEMBÓLICAS EM PACIENTE PORTADOR DE MIXOMA CARDÍACO**

FELICIO, V. C., BATISTA, D. L. R., BATISTA, J. B. R., POLIZELI, L. G., SARAN, P. C., CYPRIANO, A. P., CARVALHO, H. G., CASTRO, N. A. M., FELIPPINI, A. C. C., OLIVEIRA, R. M.

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O mixoma é o tumor cardíaco benigno mais comum em pessoas de 40 a 60 anos. Caracteriza-se, pela sua forma pedunculada, aderida em parede atrial esquerda. Em suma, os mixomas tendem a ser incidentalomas, variando entre suas formas assintomáticas ou sintomáticas. **Métodos: Relato de caso:** Homem, 40 anos, hígido, refere precordialgia com irradiação para membro superior esquerdo, êmese e cianose periférica. ECG com inversão de onda T em V4-V6 e troponina positiva. Ao exame físico, notou-se cianose em falanges distais esquerdas e plantar bilateral, pulsos periféricos cheios e simétricos. Exames laboratoriais e raios X de tórax dentro da normalidade. Cateterismo cardíaco com ausência de lesões obstrutivas, ecocardiograma transtorácico com fração de ejeção de 75%, imagem hiperefringente aderida ao septo interatrial 2 x 3,2 cm, móvel, provável trombo ou mixoma com dilatação leve átrio esquerdo. EcoDoppler de artérias carótidas, vertebrais e membros inferiores sem alterações. Durante internação paciente relatou urina avermelhada com proteinúria e hematúria em microscopia, sem alteração de função renal. Realizou-se AngioTomografia sugerindo infarto renal bilateral. Paciente evoluiu com rebaixamento do nível de consciência, disartria, parestesia de dimídio direito, com NIHSS 8. AngioTomografia de Crânio evidenciou em artéria cerebral média áreas irregulares de estreitamentos segmentares, sugestivo de vasculite, gerando hipótese clínica de ataque isquêmico transitório devido a evento cardioembólico. Realizado Ressonância cardíaca com presença de lesão aderida a parede inferior do átrio esquerdo, 2,1 x 1,6 cm, pediculada, móvel e de margens discretamente irregulares compatível com mixoma. **Resultados:** Realizado exérese, apresentando ao exame anatomopatológico, fragmento pediculado de 1,5 x 0,9 x 0,8 cm, com múltiplos fragmentos mixóides acastanhados e friáveis medindo em conjuntos 2,8 x 2,5 x 0,4 cm e cortes histológicos revelando lesão nodular com aspectos sugestivos de mixoma cardíaco exibindo córion com células estreladas em meio a estroma mixóide. **Conclusões:** O mixoma possui um quadro clínico heterogêneo. Este relato de caso evidencia complicações cardiembólicas que levaram a um comprometimento sistêmico importante com infarto de múltiplos órgãos e aumento da morbimortalidade. Seu único tratamento definitivo consiste em remoção cirúrgica.



Figura 1. Lesão tumoral gelatinosa pediculada no cardiomegálio.

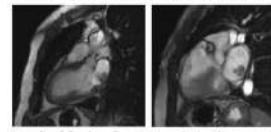


Figura 2. Resonância cardíaca em corte coronário, evidenciando mixoma em parede inferior do átrio esquerdo.

EP 326

**BANDAGEM DO TRONCO PULMONAR COMO PONTE PARA TRANSPLANTE NA MIOCARDIOPATIA DILATADA**

MILENA S. BOMFIM SALVIANO, CAMILLA SOUSA GANAN, MÁRCIA CRISTINA R. DE MATOS, LUIS OTÁVIO C. SANTANNA, JOSÉ CICERO S. GUILHEN, VANESSA AUGUSTO C. NUNES, RENATA BURINI CHACUR, RODRIGO NIECKEL DA COSTA, JAIME DA CONCEIÇÃO P. JUNIOR, SIMONE ROLIM F.F. PEDRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Miocardiopatia dilatada é a principal causa de insuficiência cardíaca (IC) na faixa etária pediátrica. Caracteriza-se por dilatação e disfunção do ventrículo esquerdo (VE), podendo ser primária ou secundária, sendo a primária a principal indicação de transplante cardíaco (TX). O tratamento clínico visa o controle da IC e a bandagem do tronco pulmonar (BAP) é uma alternativa para recuperação da função sistólica, principalmente em crianças pequenas, de baixo peso, com opção restrita de doadores de órgãos. **Relato de caso:** C.S.B., 4 meses, admitida em centro de referência com quadro de insuficiência cardíaca, raio X de tórax apresentando cardiomegalia significativa e ecocardiograma com dilatação e disfunção sistólica importante, fração de ejeção do VE de 21% (FEVE). Internada para compensação clínica com necessidade de drogas vasoativas e medicações anticoagulantes, sem melhora. Devido a idade e baixo peso, optado por protocolo de BAP, como tentativa de recuperação funcional do VE. O procedimento foi realizado sem intercorrências. Mantida em UTI com esquema medicamentoso específico: lisinopril, bisoprolol e espironolactona. As principais complicações foram uso de drogas vasoativas por tempo prolongado, e dificuldade de estabilização da frequência cardíaca abaixo de 100 bpm. Evoluiu com piora clínica e ecocardiográfica, queda no padrão de “strain”, na FEVE e BAP ineficiente. Submetida à nova BAP com sucesso. Diante da melhora clínica e ecocardiográfica foi possível a inclusão na lista para TX, o qual ocorreu em com êxito em janeiro de 2023. **Discussão:** Os critérios propostos pelo protocolo de Giesen na Alemanha incluem: IC estágio III ou IV, menores de 6 anos, FEVE < 30% refratária ao uso de inotrópicos e função do ventrículo direito preservada, nortearam a condução do caso. A BAP tem a capacidade de deslocar o septo interventricular para a esquerda, fazendo com que o VE adquira sua morfologia normal garantindo a melhora do débito cardíaco. Tem como objetivo recuperação do VE, de maneira curativa ou como ponte para TX em pacientes cuja recuperação nutricional é primordial para melhorar as chances de se encontrar doadores. Trata-se uma alternativa cirúrgica promissora aos pacientes com IC em estágio final. A paciente apresentou melhora clínica e ganho ponderal satisfatórios, que possibilitaram o TX.

## EP 327

**COMPRESSÃO EXTRÍNSECA DA CORONÁRIA DESCENDENTE ANTERIOR POR ARCO COSTAL EM PACIENTE COM MIOCARDIOPATIA DILATADA: RELATO DE CASO**

RAFAELA V. FRANKLIN TAPIAS, CESAR NOMURA, JOSE RODRIGUES PARGA FILHO, EDUARDO KAISER U. NUNES, ANDRÉ VAZ, KEVIN RAFAEL DE PAULA MORALES, GABRIELA R. PRATA LEITE BARROS, DIANA RODRIGUES DE ARAÚJO, GABRIELA LIBERATO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A compressão extrínseca das artérias coronárias é um evento raro, que pode ocorrer devido à anomalia de origem e trajeto das artérias coronárias e à dilatação de vasos mediastinais. Mais raramente, a causa da compressão pode ser consequência da própria dilatação das câmaras cardíacas. **Relato de Caso:** Mulher de 51 anos, em acompanhamento no ambulatório de insuficiência cardíaca, com diagnóstico de miocardiopatia dilatada idiopática. O ecocardiograma revelou dilatação importante do ventrículo esquerdo (182 ml/m<sup>2</sup>) e disfunção sistólica grave, com fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 21%. Paciente se encontra em tratamento clínico otimizado, em classe funcional I da NYHA, sem queixa de precordialgia, contudo possui fatores de risco para doença aterosclerótica coronariana (DAC), como diabetes mellitus, dislipidemia e história familiar de DAC precoce. Realizou cintilografia miocárdica que evidenciou isquemia em território da artéria coronária descendente anterior (DA), com hipocaptação transitória discreta nos segmentos anterosseptal médio e anterior apical. Solicitada angiogramografia de coronárias, que apresentou escore de cálcio de 51 (Agatston). Observou-se na transição dos terços médio-distal da DA, íntimo contato do segmento da coronária com o arco costal, sem visualização de parte do seu segmento, com redução luminal importante/suboclusão (compressão extrínseca), Figuras 1, 2 e 3. Demais segmentos coronarianos sem redução luminal significativa. **Discussão:** Pacientes com miocardiopatia dilatada podem evoluir com aumento importante das câmaras cardíacas e neste caso, a angiogramografia de coronárias demonstrou que a dilatação ocasionou a compressão extrínseca da DA pelo arco costal, com redução luminal importante. A compressão arterial coronariana extrínseca levou à isquemia miocárdica, comprovada pela cintilografia miocárdica, que ao nosso conhecimento, este é o primeiro registro desta repercussão no miocárdio. Essa entidade é extremamente rara, com poucos casos relatados até hoje e portanto, não há dados sobre o tratamento ideal. **Conclusão:** Em pacientes com miocardiopatia dilatada e isquemia, a definição anatômica coronariana se torna necessária para avaliar a presença de DAC obstrutiva, contudo é importante se atentar à possibilidade de causas mais raras de redução luminal coronariana, como a compressão extrínseca das coronárias devido à dilatação importante do ventrículo esquerdo.



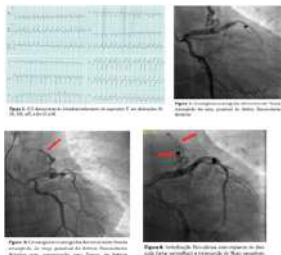
## EP 329

**ROUBO DE FLUXO CORONARIANO POR FÍSTULA DE ARTÉRIA ASCENDENTE ANTERIOR PARA TRONCO DE ARTÉRIA PULMONAR COMO CAUSA DE MINOCA EM PACIENTE JOVEM**

FERNANDO PETERLE SILVA, PEDRO GUIMARAES SILVA, PANDRELI TESTA SANTORIO, LUIZ ANTONIO MACHADO CESAR, SANTIAGO RAUL ARRIETA, ALEXANDRE ANTÔNIO CUNHA ABIZAID

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Fístulas arteriais coronarianas são entidades raras e de difícil identificação, uma vez que grande parte dos pacientes apresentam-se assintomáticos ao diagnóstico. São comumente originadas da Artéria Coronária Direita e comunicam-se mais frequentemente com câmaras direitas. Abaixo, descrevemos o caso de um paciente com MINOCA apresentando-se com fistula coronariana de origem em artéria descendente anterior (ADA) com comunicação para Tronco de Artéria Pulmonar (TAP). **Relato do Caso:** Homem de 33 anos portador de obesidade grau II, sem demais comorbidades prévias, etilismo social e tabagismo de baixa carga, sem antecedentes familiares relevantes. Apresentou-se em consulta ambulatorial referindo episódio há 5 meses de mal estar súbito e palpitações, iniciado durante a madrugada, que precedeu dor precordial em aperto, com intensidade 10/10, irradiação para dorso e mandíbula à esquerda, associada à sudorese e parestesia em membro superior esquerdo, que o motivou a procurar uma unidade de pronto atendimento. Exames admissionais evidenciaram taquicardia supraventricular com frequência cardíaca de 195 bpm, sem critérios de instabilidade. Houve falha de reversão com manobra vagal, sendo efetivamente revertida com Adenosina. Realizou eletrocardiograma após, que identificou infradesnivamente de segmento ST em derivações DII, DIII, aVF, além de V2 a V6. Dosagem de Troponina-I demonstrou curva positiva de marcadores (de 182 para 3223 mg/dL). Paciente foi internado, recebendo medidas farmacológicas para síndrome coronariana aguda, e encaminhado para estratificação invasiva. Cineangiogramografia não apresentou quaisquer lesões ateroscleróticas, porém flagrou fistula com origem em terço proximal de ADA comunicando-se com o TAP. Realizou também à época ecocardiograma transtorácico o qual não identificou alterações segmentares do ventrículo esquerdo, alterações valvares ou redução de fração de ejeção. Após estabilização, foi então encaminhado para seguimento ambulatorial até definição de terapêutica por equipe assistente. Após discussão do caso em reunião clínico-cirúrgica, definiu-se a realização de embolização por via percutânea da referida fistula. Realizado então procedimento em sala de hemodinâmica com liberação de dois coils intraluminais, atingindo-se sucesso clínico sem intercorrências. Paciente evoluiu então de forma assintomática, sem novas queixas ou episódios de angina, recebendo alta acompanhamento em atenção primária.



## EP 328

**ABLAÇÃO SEPTAL COM RADIOFREQUÊNCIA EM PACIENTE COM OBSTRUÇÃO DINÂMICA NA VIA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO ESQUERDO ASSOCIADO A PÓS OPERATÓRIO DE CARDIOPATIA CONGÊNITA: RELATO DE CASO**

BARROS AT, COLI FM, VARGAS P, VALDIGEM BP, VILELA AA, CORREIA EB, ANDALAFI RB, CHACCUR RB, PEDRA CAC, PEDRA SRRF

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE) é uma condição frequentemente descrita nos casos de cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva (CMHO), gerando comprometimento da classe funcional, além de associação com morte súbita. Em pós-operatório de cardiopatia congênitas com comprometimento da VSVE, podemos observar mecanismo fisiopatológico semelhante aos da CMHO. Atualmente é crescente a aplicação de medidas menos invasivas com objetivo terapêutico, como a ablação endocárdica por radiofrequência (RF) do septo interventricular, que apresenta resultados promissores, sendo uma alternativa à miectomia cirúrgica da VSVE. **Metodologia:** estudo longitudinal do tipo estudo de caso. **Relato do caso:** Escolar de 8 anos, portadora de síndrome de Williams, com diagnóstico de base de estenose subvalvar e supervalvar aórtica e ectasia da raiz aórtica, foi submetida aos 6 anos de idade, à ressecção de membrana subaórtica, miectomia da VSVE e ampliação da aorta ascendente. No ano subsequente ao procedimento cirúrgico, evoluiu com sinais de baixo débito cardíaco, associado a achado ecocardiográfico de obstrução dinâmica da VSVE, gerando gradiente sistólico máximo (GSM) inicial de 85mmHg, chegando, até período periprocedimento a 135mmHg. Inicialmente, realizado manejo medicamentoso com betabloqueador, porém paciente manteve sintomatologia a despeito da otimização farmacológica. Desta forma, levando em consideração risco cirúrgico e comportamento anômico e fisiopatológico, associado a exames de imagem, como tomografia computadorizada com reconstrução tridimensional, optado por realização de procedimento de ablação septal por radiofrequência. Realizadas aplicações de RF em região de maior espessamento. Através da via retroaórtica, foram realizadas aplicações de RF, observando-se modificação do gradiente ecocardiográfico, com GSM final da VSVE de 45 mmHg. Paciente evoluiu com 16 dias após procedimento, com GSM de 13mmHg, ausência de sinais de baixo débito cardíaco e redução significativa da terapia medicamentosa com betabloqueador. Segue atualmente em acompanhamento clínico e ecocardiográfico regular. **Conclusões:** O tratamento intervencionista proposto para essa condição parece ser mais seguro. A ablação endocárdica por RF é um procedimento eficaz, seguro em longo prazo, que reduz o tempo de internação hospitalar e morbimortalidade quando comparada à abordagem cirúrgica, com melhora significativa ecocardiográfica e clínica, parecendo ser uma alternativa promissora nas lesões obstrutivas associadas ao pós-operatório de cardiopatia congênitas.

## EP 330

**ANEURISMAS VENTRICULARES RECORRENTES EM PACIENTE COM MUTAÇÃO NO GENE DES: RELATO DE CASO**

LETÍCIA ARAÚJO TASSINE PENATTI, ANA JÚLIA ABBUD CHIERICE, GUSTAVO JARDIM VOLPE, GUILHERME BACELLAR FONTANA, ANDRÉ SCHMIDT

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Homem, 31 anos, iniciou, em 2013, desconforto torácico opressivo, irradiando para cervical, sem relação com exercício e palpitações taquicárdicas. Etilismo social e tabagismo esporádico. Histórico familiar de oito irmãos maternos, ambos sexos, falecidos na infância de prováveis causas cardíacas, sendo a mãe hipertensa. Após atendimentos de emergência, iniciou investigação em 2014. Ecocardiograma (ECO) e ressonância magnética cardíaca (RMC) identificaram aneurisma apical do ventrículo esquerdo (VE), associado à fração de ejeção (FEVE) de 38%. Descartada coronariopatia obstrutiva e submetido a aneurismectomia apical em 2015, com boa evolução e recuperação da FEVE (58%). Assintomático até 2018, quando iniciou palpitações intensas e frequentes, sendo identificadas taquiarritmias com frequências > 200 bpm, revertidas com amiodarona, sem seguimento após. Em 2020, ECO identificou novo aneurisma do VE em topografia distinta (segmento infero-lateral basal), 4,5x4,7 cm, e piora da função sistólica com hipocontratibilidade difusa. Achados confirmados por nova RMC. Ao final de 2022, apresentou 2 episódios de taquicardia ventricular com cardioversão elétrica. Encaminhado à nossa instituição em 26/12/2022. Exame físico sem alterações, exceto por icus visível, palpável em 4º espaço intercostal esquerdo, linha axilar anterior, 4 polpas digitais. Exames laboratoriais normais, inclusive sorologia para Chagas. Solicitado painel genético para investigação de cardiomiopatia. Optado por tratamento cirúrgico, com endoaneurismorrafia em 24/01/2023, devido extensa área fibrótica delimitada, seguido de cardiodesfibrilador implantável (CDI) em 31/01/2023. Painel genético com mutação em heterozigose no gene DES- C.785a>tP (Glu262Val), relacionada a cardiomiopatia dilatada, síndrome escapuloponeural (herança autossômica dominante) e miopatia miofibrilar (herança autossômica dominante ou recessiva). ECO controle com dilatação leve do VE, FE preservada e acinesia apical e de segmentos basais da parede lateral. **Discussão:** Apresentamos paciente com aneurismas ventriculares de aparecimento espontâneo e sequencial em localizações distintas. Tal evento inédito, devido o segundo certamente surgiu após a resolução do primeiro, pode estar relacionado a uma miocardiopatia dilatada de etiologia idiopática ou familiar. Devido aos familiares e a mutação observada, impõe-se uma miocardiopatia dilatada familiar como diagnóstico preferencial. Miopatia fibrilar poderia induzir a formação de aneurismas, ainda não descrita. Pela herança autossômica dominante, poderia justificar a história familiar.

## CIRURGIA EM ANEURISMA ISOLADO DE ARTÉRIA ILÍACA

AMANDA BAPTISTELLA, MARIA JULIA SILVEIRA PASSERINI, RAFAEL BAPTISTELLA, MÔNICA MARTINS KORTZ TOLEDO, PAOLA KELEN PEREIRA, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI, ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA, OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL, HOSPITAL PUC-CAMPINAS - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O aneurisma isolado de artéria ilíaca é considerado raro, com uma incidência aproximada de 1,5%, por vezes associado a aneurisma de aorta abdominal. Estudos de necropsia evidenciaram uma incidência de 0,03%. Como o aneurisma de aorta abdominal, sua evolução é de crescimento até a ruptura, que pode ser no espaço retroperitoneal da pelve ou, mais raramente, para o reto ou cólon sigmóide. Quando se rompe, apresenta altas taxas de mortalidade, comparáveis às dos aneurismas de aorta rotos. Quanto a topografia deste aneurisma, ele ocorre preferencialmente na artéria ilíaca comum (70 a 90%), com nítido predomínio no sexo masculino; e, menos frequente, em artéria ilíaca interna (10 a 30%). O acometimento da artéria ilíaca externa é raro. A taxa de crescimento foi relatada ser menor em aneurismas menores que 3 cm, com crescimento de aproximadamente 1,1 cm ao ano, em comparação com os maiores que 3 cm que cresceram em média 2,6 cm ao ano, com uma taxa de ruptura de 33 a 50% dos casos. Por apresentar uma menor taxa de complicações e menor taxa de mortalidade, o tratamento endovascular é atualmente considerado de escolha para essa doença, comparado à cirurgia aberta. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 58 anos, encaminhado ao nosso serviço com diagnóstico ultrassonográfico de aneurisma de artéria ilíaca comum esquerda. Submetido a angiogramografia com confirmação diagnóstica de aneurisma fusiforme isolado de artéria ilíaca comum com diâmetro de 3,6 cm. Submetido a cirurgia de exclusão do saco aneurismático e reimplante da artéria ilíaca externa em aorta abdominal. **Conclusão:** Na maioria dos casos os pacientes portadores de aneurismas de artéria ilíaca são assintomáticos, exceto se houver ruptura, portanto, a abordagem cirúrgica endovascular depende do calibre e se há associação com a aorta abdominal. A cirurgia endovascular do aneurisma de artéria ilíaca tem mostrado ser muito eficaz, apresentando menor risco cirúrgico, principalmente pela sua localização na pelve e uma taxa muito inferior de complicações no pós-operatório comparado à cirurgia de reconstrução aberta, porém, se o serviço não dispuser de credenciamento para cirurgia endovascular a cirurgia aberta pode ser considerada como uma boa opção.

## COMPLICAÇÃO RARA EM ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

TALITA MARTINS GONÇALVES DANTAS, LUIZA MACHADO XAVIER SIMONI, BEATRIZ COCATO MALAGUTTI, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI, ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA, GABRIELA MIRANDA ABDUCH, JULIANA SAYURI BANDO, OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS - PUCAMP - SP - BRASIL, HOSPITAL PUC CAMPINAS - CAMPINAS - SP - BRASIL

**Introdução:** Fístula aorto-entérica (FAE) é uma comunicação entre a aorta abdominal e o trato gastrointestinal (TGI), podendo ser classificadas como primária ou secundária. As primárias são extremamente raras e ocorrem sem história prévia de cirurgia aórtica, geralmente associadas à presença de aneurisma de aorta abdominal, as secundárias ocorrem em pacientes com histórico de cirurgias para reconstrução aórtica. Sua localização mais comum é o duodeno (78%), particularmente a terceira e quarta porção. A tríade de sintomas é caracterizada por dor abdominal, sangramento do TGI e massa abdominal pulsátil, mas apenas 10-23% dos pacientes apresentam estes sintomas conjuntos. A mortalidade é extremamente alta quando não diagnosticada. **Relato de caso:** Paciente masculino, 73 anos, diabético, ex-tabagista, deu entrada no hospital por hematêmese importante. Admitido consciente e orientado, submetido à endoscopia digestiva alta com diagnóstico de úlcera duodenal com sinais de sangramento recente e perfuração. Submetido à laparotomia exploradora, porém, sem detecção de perfuração. Optado por colocação de dreno de penrose na segunda porção duodenal para vigilância do aspecto da secreção. Após 48 horas, apresentou novo quadro de hemorragia digestiva, sendo submetido a tomografia computadorizada contrastada, com evidencia de aneurisma de aorta abdominal infrarenal, com diâmetro de 9 cm, acometendo as artérias ilíacas e área de borramento em contato com alça intestinal próxima a terceira porção do duodeno. O paciente evoluiu com hematêmese significativa e instabilidade hemodinâmica, necessitando de intubação orotraqueal e drogas vasoativas. Devido à instabilidade, foi submetido a cirurgia de urgência para correção do aneurisma e da FAE. Na retirada do trombo mural, verificou-se secreção entérica e purulenta, sendo optado por ligadura proximal e distal do saco aneurismático, seguido de enxerto extra-anatómico axilo bi-femoral. O paciente apresentou piora da função renal, com necessidade de aumento de drogas vasoativas. Após 24 horas, foi submetido a revisão de peritoneostomia e retossigmoidectomia evoluindo com parada cardiorrespiratória após 30 horas. **Conclusão:** A prevalência da FAE primária pode variar de 0,04 a 0,07% em pacientes com óbito por hemorragia maciça do trato gastrointestinal e cerca de 2,36% em pacientes com associação de aneurisma de aorta abdominal. O diagnóstico é de exclusão, devendo ser iniciado por endoscopia digestiva alta e prosseguir com tomografia computadorizada. O tratamento deve ser cirúrgico, de forma convencional aberta ou endovascular.

## CIRURGIA ENDOVASCULAR EM HEMORRAGIA DIGESTIVA

ALINE MARTINS ADEGAS CHOAIB, OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI, ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA, LORENA FERNANDES MELO SILVA, GUSTAVO AUGUSTO GIOPATO, EDUARDO HADAD CHERULLI, JÚLIA MONSERRAT PINTO CARCERES

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** Em 1953, Ivan Seldinger descreveu pela 1ª vez a técnica de cateterização arterial percutânea por um fio guia para fins diagnósticos. Em 1959, Rastelli e Margulis demonstraram o extravasamento de contraste para o lúmen do trato gastrointestinal em hemorragia digestiva ativa. Em 1972, Rosch, Dotter e Brown fazem a 1ª embolização de uma artéria (gastroepiplóica) utilizando um coágulo sanguíneo autólogo. Cada vez mais a radiointervenção vascular é utilizada como tratamento de escolha em casos de hemorragia digestiva aguda em intestino delgado e cólon. **Relato de caso:** Paciente masculino, 68 anos, com 1º episódio de hemorragia digestiva alta (HDA) há 2 anos e diagnóstico de angiectasia em bulbo duodenal por endoscopia, deu entrada no hospital devido a HDA exteriorizada por melena, estável hemodinamicamente. Na endoscopia visualizou-se 3 cliques hemostáticos prévios e área de sangramento com colocação de mais 2 cliques hemostáticos. Apresentou queda hematócritica e melena, optado então por tratamento endovascular. Na cateterização seletiva de artéria gastroduodenal com microcateter headway e microguia traxcess visualizado blush junto a artéria gastroduodenal e realizada embolização por micromolas de destaque controlado. Angiogramografia de controle sem blush. Após 2 dias submetido a endoscopia de controle sem sangramento. Teve alta hospitalar 3 dias após com discreta melena residual e controle hematócrito adequado. **Discussão e Conclusão:** O diagnóstico, como a terapia, apenas é possível em angiogramografia a partir de um débito de 0,5 ml/min na angiogramografia seletiva ou 6 ml/min no aortograma. No caso foi optado pelo uso de molas, por ser uma opção efetiva para oclusão mecânica e permanente. Dentre as complicações maiores, menos de 2% dos casos, temos a necrose intestinal, formação de fístulas entéricas e vasculares, trombose de artéria femoral e seps. Já dentre as complicações menores: dor abdominal, alteração de hábitos intestinais, necessidade de transfusões adicionais e a mais frequente, a isquemia sublinéica e autolimitada da mucosa intestinal. A recorrência do sangramento a curto prazo (7-14 dias) é de cerca de 25%. As patologias que apresentam mais recorrências são malformações venosas e hemorragias de causa inflamatória. A angiembolização apresenta-se como uma opção terapêutica segura e efetiva com complicações mais comuns geralmente de apresentação sublinéica, se tornando cada vez mais o tratamento de escolha para hemorragias de trato gastrointestinal, com baixos índices de complicações.

## CORREÇÃO ENDOVASCULAR DE FÍSTULA AORTO-ÁTRIO DIREITO

ARIANE ZONHO WOGEL, SILVIO GIOPATO, PEDRO HENRIQUE DE ANDRADE MATOS, MATHEUS DA SILVA PASSOS, DANIELA CAMARGO DE OLIVEIRA, MARCELO VIAL, LENNY GIESE, RENATA MULLER COUTO, ARTUR VILAÇA CARMONA, KARLOS VILARINHO

FAULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

Fístulas da aorta são patologias raras, de causa congênita ou adquirida. Entre as adquiridas, destacamos a rotura de aneurisma do seio de Valsalva, que pode levar a morte súbita ou insuficiência cardíaca com evolução rápida e progressiva. Aneurismas originários no seio não coronariano (SNC) representam 10 a 30% dos casos. O tratamento se baseia na cirurgia aberta ou abordagem percutânea. A correção cirúrgica ainda é o padrão ouro, com taxa de mortalidade intra-hospitalar menor que 5%, porém com taxa de reabordagem de 20 a 30%. São poucos os relatos de casos com correção percutânea. Relatamos um caso de ruptura do SNC, com comunicação para o átrio direito (AD), tratado percutaneamente com implante de prótese de oclusão de comunicação interventricular (VSD occluder). Homem de 71 anos, previamente hígido, etilista e ex-tabagista, encaminhado para o serviço de Cardiologia para investigação de dispnéia de início agudo há 6 meses, com piora progressiva associada a edema de membros inferiores, sopro sistólico panfocal e achado de fístula da aorta (Ao) para o AD em ecocardiograma de serviço externo. O ecocardiograma transesofágico (ETE) confirmou a desconfinidade de 7mm no SNC, com shunt contínuo Ao-AD. QP:QS de 1,6 e gradiente máximo de 99mmHg. Dilatação de câmaras direitas e de átrio esquerdo, com função sistólica de ventrículo esquerdo e direito preservadas (TAPSE 25, fração de ejeção 69%). O cateterismo direito mostrou pressão sistólica da artéria pulmonar de 60mmHg e pressão de oclusão da artéria pulmonar de 22mmHg, débito cardíaco elevado (7,3L/min) e resistência pulmonar normal. A angiotomografia confirma os achados do ETE com o defeito distando 1mm da válvula tricúspide. Debatido o caso em sessão clínica e optado pela abordagem percutânea. Sob anestesia geral, realizada aortografia mostrando fístula Ao-AD medindo 8,7mm, confirmada pelo ETE. Acessado o AD via Ao através da fístula e posicionado o fio guia hidrofílico de 260cm na veia cava inferior. Com auxílio de um cateter laço de 20mm, o fio guia hidrofílico foi exteriorizado pelo introdutor venoso. Avançado o dispositivo de oclusão pela via venosa, sendo posicionado e liberado sob orientação do ETE, permanecendo um disco do dispositivo na face aórtica e outro na face atrial da fístula. A interrupção do fluxo foi confirmada pelo ETE e pela aortografia. Paciente recebe alta hospitalar após 48 horas da intervenção, com ácido acetilsalicílico. No seguimento de 1 mês, retorna com melhora importante dos sintomas clínicos.

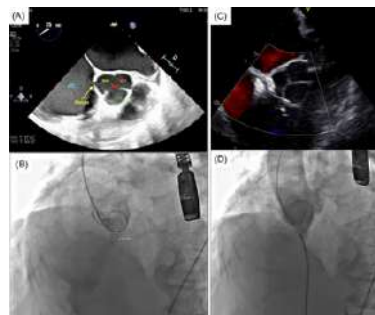


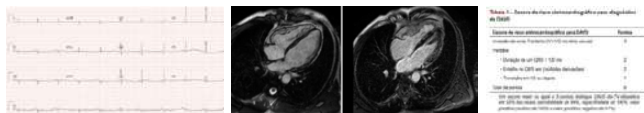
Figura: (A) Ecocardiograma e (B) Aortografia explorando a fístula Ao-AD. (C) ETE mostrando prótese implantada. (D) Aortografia após a correção.

EP 335

**DISPLASIA ARRITMOGÊNICA DE VENTRÍCULO DIREITO: UM RELATO DE CASO COM EVOLUÇÃO ATÍPICA**

GABRIELA AMIM KALLOUF, ANA LUIZA MELLO EIRAS  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Resumo:** Paciente do sexo masculino, com parente de primeiro grau diagnosticado com displasia arritmogênica de ventrículo direito foi investigado e identificado ser portador do gene PKP2. Treze anos após o diagnóstico o paciente mantém-se assintomático. **Introdução:** Displasia arritmogênica do Ventrículo Direito é uma cardiomiopatia crônica, progressiva, de transmissão genética autossômica dominante que se caracteriza pela perda progressiva do tecido miocárdico, o qual é substituído por tecido fibrogorduroso. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 53 anos, compareceu a consulta em outubro de 2014, assintomático, convocado devido ao pai possuir diagnóstico de Displasia Arritmogênica de Ventrículo Direito. O exame físico era normal, assim como o ecocardiograma, com função biventricular preservada. ECGAR (09/04/14): 1) Durações (ms)a) QRS Std: 80.00b) QRS Filtrado: 97.00< 100 - 114c) Abaixo 40 uV 30.00 < 35 2) Voltagem (uV) a) 40 ms finais: 45.20. Holter de 24h com presença de 2% de extrasístoles ventriculares polimórficas. Em 2017 apresentou alteração em ECG com onda T invertida de V1 a V3. Ecocardiograma transtorácico mantendo cavidades cardíacas de dimensões normais e fração de ejeção do ventrículo esquerdo preservada. A ressonância magnética do coração demonstrou função biventricular preservada, ausência de realce tardio e aumento moderado biatrial. ECGAR 03/02/22: QRS Std: 82.00 / QRS Filtrado: 102.00 // Abaixo 40 uV 41.00 / 40ms finais: 11.59. O paciente segue em acompanhamento, assintomático e em uso de atenolol 25mg. **Discussão:** O diagnóstico da DAVD é baseado em achados do ECG (tabela 1), HOLTER, biópsia endomiocárdica, história familiar e exames de imagem (Task-Force: 2 maiores ou 1 maior e 2 menores ou 4 menores de diferentes categorias) revisados em 2010 que elevaram a sensibilidade e mantiveram a especificidade. O paciente em questão apresentou inversão de onda T nas derivações V1, V2 E V3, história familiar positiva com doença confirmada em parente de primeiro grau (dois critérios maiores) e registro de eventos ectópicos ventriculares superior a 500 batimentos em 24 horas ao Holter (critério menor), além de ser portador do gene PKP2. Após treze anos de seguimento, paciente mantém-se assintomático. **Conclusão:** Esse relato ilustra um caso em que se observam critérios clínicos e de exames complementares estabelecendo o diagnóstico de DAVD, sendo um paciente entre quinta e sexta década de vida, ainda sem apresentar muitos sintomas associados à doença.



EP 337

**DOENÇA DE DANON - MIOCARDIOPATIA GENÉTICA POR DEPÓSITO: UM DESAFIO DIAGNÓSTICO**

BRUNO DANIEL FERRARI, FLÁVIA CORRÊA DE OLIVEIRA LIMA, NINA NOVAS AZEVEDO, VICTOR SANDI MORI SALVADOR, FERNANDA CORRÊA DE OLIVEIRA LIMA  
 SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE ASSIS - ASSIS - SP - BRASIL

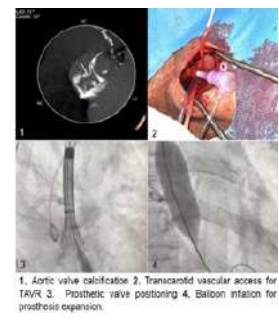
**Introdução:** A doença de Danon é uma mutação dominante ligada ao cromossomo X caracterizada pela deficiência da Proteína 2 de Membrana Associada ao Lisossoma (LAMP2). A LAMP2 possui papel essencial de realizar a autofagia e degradação dos produtos lisossomais, principalmente o glicogênio, resultando em seu acúmulo. Seu envolvimento é predominante da musculatura cardíaca, esquelética e retiniana; por vezes, acomete a cognição ou o comportamento e, mais dificilmente, função hepática. Clinicamente é comum manifestar-se em homens no final da adolescência e, ocasionalmente, em mulheres na quarta década de vida. **Descrição do caso:** Paciente do sexo feminino, 40 anos, branca, natural do interior, com antecedentes de dois transplantes cardíacos ortópicos bicavais por quadro de cardiomiopatia; em consulta ambulatorial por queixa de taquicardia aos pequenos esforços associado a sensação de pré síncope, sudorese e dispnéia - classe funcional II -, porém com ausência de sintomas de cavidades direitas. Em associação, apresentava queixa de lapsos de memória frequentes, redução de força motora, e déficit cognitivo. Eletrocardiograma (ECG) com padrão de Pré Excitação ventricular - PR curto, Onda Delta, QRS alargado, alteração de Repolarização Ventricular e sinais de sobrecarga ventricular esquerda e atrial esquerda. Biópsia endomiocárdica demonstrando hipertrofia dos cardiomiócitos com fina vacuolização e corpúsculos intracitoplasmáticos PAS positivos (deposição de glicogênio), associado a fibrose intersticial - compatível com cardiomiopatia por acúmulo de glicogênio. Pela alta suspeita, realizado teste genético para Doença de Danon com resultado positivo. Concomitante a isso, paciente G. J., masculino, 16 anos, primogênito da paciente, procura serviço de cardiologia apresentando sintomas semelhantes, porém sem alterações cognitivas. Realizado ECG de mesmo padrão e encaminhado para Ressonância Nuclear Magnética Cardíaca; rapidamente diagnosticado a mesma condição e submetido a transplante. **Conclusões:** É uma condição rara e de difícil diagnóstico, sendo assim subdiagnosticada. O tratamento deve ser dirigido aos sintomas e grande parcela pode vir a necessitar de transplante cardíaco. Dada a variabilidade de transmissão, o aconselhamento genético e a vigilância cardíaca devem ser planejados caso a caso consoante a família em causa. Realizar o diagnóstico diferencial nas doenças de pré excitação ventricular se faz ponto crítico, principalmente quando associado triade clínica clássica de miocardiopatia, miopatia de músculo esquelético e comprometimento intelectual.



EP 336

**DISSECÇÃO CAROTÍDEA COMO ACESSO VASCULAR PARA REALIZAÇÃO DE IMPLANTE PERCUTÂNEO DE VÁLVULA AÓRTICA (TAVI): RELATO DE CASO MARIANA PINHEIRO XERFAN CORSO, ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, GUSTAVO DE AZEVEDO MARTINHAGO, FABIO ANTONIO GAIOTTO, SAMUEL PADOVANI STEFFEN, FERNANDA MANGIONE, JOSE ARMANDO MANGIONE INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL**

**Introdução:** Existem poucos dados na literatura médica acerca da viabilidade e segurança da TAVI realizada através de um acesso arterial carotídeo, dissecado cirurgicamente e precedendo o procedimento de substituição valvar. **Relato de Caso:** Homem de 64 anos, renal crônico dialítico com falência de acessos vasculares, apresentou-se no departamento de emergência de serviço externo com dispnéia e edema agudo de pulmão. Foi diagnosticado com Síndrome Coronária Aguda sem supra de ST, com cateterismo cardíaco demonstrando lesão grave da artéria coronária direita (ACD) e estenose valvular aórtica sintomática, sendo submetido a angioplastia percutânea da ACD com sucesso neste primeiro tempo. Um mês depois, este paciente apresentou dispnéia progressiva e severa, sendo então transferido para nosso departamento de cardiologia para ser submetido à TAVI. O ecocardiograma transesofágico mostrou uma área de válvula aórtica (VAo) de 0,7cm<sup>2</sup>, gradiente sistólico VE-Ao máximo e médio de 56 e 35 mmHg, respectivamente, com fração de ejeção do VE de 30%. Ao estudo da angiogramografia de aorta e seus ramos o paciente apresentou calcificação difusa da aorta, com impossibilidade técnica de cateterização regular de ambas as artérias femorais e subclávias. Optamos por uma abordagem inusitada, através da dissecção cirúrgica da artéria carótida esquerda, por ser o único acesso vascular arterial viável, conforme demonstrado sequencialmente na Figura 1. A artéria carótida foi dissecada em sala de hemodinâmica pela equipe da cirurgia cardiovascular e sua realizada cateterização, posteriormente permitindo o estudo e realização da TAVI com sucesso pela equipe da cardiologia intervencionista. **Discussão:** Recentemente, uma metanálise com 2.082 casos relatou a segurança desse acesso arterial nobre, com taxas de sucesso de 99% e média de alta hospitalar em 7,7 dias. As taxas de complicações foram as seguintes: Acidente Vascular Encefálico pós procedimento; 3,9%; necessidade de marca-passo permanente; 16%; e sangramento maior; 7%. Outra fonte conhecida, o French *Transcarotid TAVR Registry*, relatou que a mortalidade associada ao foi de 7,1 ± 4,1% com acesso carotídeo bem-sucedido obtido em todos os pacientes. **Conclusão:** Quando um candidato a TAVI apresenta acesso femoral proibitivo, a abordagem carotídea pode ser considerada com segurança, associada a resultados clínicos encorajadores a curto e médio prazo.



EP 338

**DOENÇA DE FABRY MIMETIZANDO CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA APICAL: COMO CHEGAR AO DIAGNÓSTICO CORRETO?**

RALLYSON DE OLIVEIRA GONÇALVES, VANESSA SIMIONI FARIA, ANA FLAVIA DIEZ DE ANDRADE, PEDRO SERGIO SOARES JALLAD, KAREN KATCHVARTANIAN, BARBARA ORDONES BAPTISTA DE OLIVEIRA COSTA, LUCIANO NASTARI, FABIO FERNANDES  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Pacientes com hipertrofia ventricular esquerda (HVE) podem se manifestar clinicamente com Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada (ICFEP), e o diagnóstico diferencial deve englobar a doença cardíaca hipertensiva, doenças de Depósito e a Cardiomiopatia Hipertrófica (CMH). Diante da carência de terapia com modificação em sobrevida na ICFEP, torna-se fundamental a pesquisa da etiologia da HVE com o objetivo de um tratamento específico. Até 5% dos pacientes com diagnóstico de CMH possuem, na realidade, Doença de Fabry (DF). Isso se dá fundamentalmente, pela semelhança no quadro clínico e em exames de imagem. A DF é uma condição genética, ligada ao cromossomo X, que acarreta deficiência parcial ou total da enzima alfa-galactosidase. Como consequência, de forma progressiva, há depósito de glicolipídeo globotriaosilceramida no endotélio cardíaco e de órgãos como rins e sistema nervoso central e periférico. Manifestações clínicas iniciam-se na primeira década de vida, com dor neuropática, hipoidrose, angioqueratomas, distúrbios cócleo-vestibulares e gastrointestinais. Após a segunda década, acometimento cardíaco, vascular e renal são comuns. **Relato de caso:** Paciente, 29 anos, masculino, sem comorbidades conhecidas e/ou história familiar de morte súbita precoce, encaminhado ao serviço por queixa de precordialgia atípica, com alteração em eletrocardiograma evidenciando inversão de onda T em derivações V3-V4-V5-V6. Em Ecocardiograma, a presença de HVE assimétrica em região apical (espessura de 17mm) tornou provável a hipótese de CMH. Em seguimento, aumento progressivo em espessura miocárdica até 21mm, além de presença de realce tardio mesocárdico multifocal com fibrose estimada de 18% em ressonância cardíaca. Após 8 anos, realizado teste genético que evidenciou variante no gene GLA. Dosagem da atividade de alfa-galactosidase, apresentou valor de atividade de 0.21 mcmol/L/h (valor de referência: acima de 1,68 mcmol/L/h). Ao exame físico, presença de angioqueratoma em região de abdome, corroborando a hipótese de DF. **Conclusão:** Em pacientes com ICFEP e HVE, excluir doença Hipertensiva, em seguida, o diagnóstico diferencial se dá a partir de doenças infiltrativas que simulam a CMH. No caso elucidado, o achado de HVE, em paciente jovem e sem outros achados sistêmicos, tornou provável a hipótese de CMH. Conforme a revisão da história clínica e exame físico, realizado teste genético, além da dosagem enzimática da alfa galactosidase. Com a confirmação de DF, tem-se a modificação na conduta frente a possibilidade da reposição enzimática.

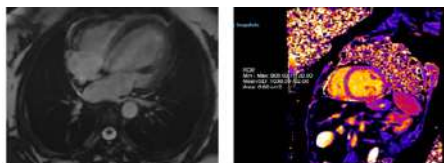
EP 339

### INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AGUDA EM PACIENTE EM USO DE OSIMERTINIBE

ALINE SABRINA HOLANDA TEIXEIRA MORAES, RODRIGO NORONHA CAMPOS, JULIANA CORRÊA DE OLIVEIRA CAIED, GABRIEL MOSTARO FONSECA, BRUNA GONÇALVES GUSTINELLI, ANDRÉS EDUARDO LARROVERE VASQUEZ, JOAO VICTOR BRUM JORGE, JOÃO CARLOS DOMICIANO DA SILVA, GABRIEL ANTONIO DA COSTA NUNES

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

**Introdução:** O câncer de pulmão não-pequenas células é responsável por 85% a 90% de todos os cânceres primários de pulmão. O osimertinibe é um inibidor irreversível da tirosina quinase do receptor do fator de crescimento epidérmico oral de terceira geração (EGFR-TKI) que mudou significativamente a sobrevida dos pacientes com câncer de pulmão. A cardiotoxicidade relacionada ao osimertinibe, como insuficiência cardíaca, foi relatada como uma incidência extremamente rara. No entanto, pouco se sabe sobre a ocorrência dessa cardiomiopatia nesse perfil de pacientes. No caso relatado demonstramos essa alteração assim como o manejo e evolução. **Apresentação:** Paciente de 47 anos, feminino, sem comorbidades, diagnóstico de adenocarcinoma de pulmão metastático com EGFR mutado iniciou tratamento com Osimertinibe. Após 2 anos de tratamento paciente evoluiu com dispnéia importante. Deu entrada no pronto socorro sendo internada para tratamento inicialmente de pneumonia. Realizou ecodoppler cardiograma (ECO) que evidenciou fração de ejeção de 16% e hipocinesia difusa. Evoluiu com insuficiência respiratória e choque cardiogênico. Após estabilização do quadro e melhora clínica, paciente realizou Angiotomografia de coronárias que não revelou lesões coronarianas e Ressonância de coração que demonstrou fração de ejeção de 17%, acinesia de toda parede inferior e médio-apical da parede septal e hipocinesia das demais paredes, MAPA TI de 1038, trombo mural no ventrículo esquerdo e ausência realce tardio. Foi suspenso osimertinibe e iniciado tratamento com sacubitril-valsartana, espironolactona, bisoprolol, dapagliflozina e apixabana. Atualmente, paciente segue acompanhando em ambulatório de cardiologia apresentando-se em classe funcional II e fração de ejeção de 38% ao ECO. **Discussão:** Embora a prevalência de insuficiência cardíaca relatada na literatura seja baixa, a cada dia observa-se um aumento nos relatos de casos de pacientes que desenvolvem queda de fração de ejeção e insuficiência cardíaca durante o uso do osimertinibe. Portanto, a conscientização sobre a cardiotoxicidade com risco de vida relacionada ao osimertinibe é crucial. É preciso estar alerta para o potencial de cardiomiopatia como uma das cardiotoxicidades associadas à administração de osimertinibe em pacientes com câncer de pulmão avançado.



A) Imagem de Ressonância de demonstrando ventrículo esquerdo com aumento significativo de suas dimensões e de suas volumes. B) Mapa T1 nativo 1620 ms (VR - 1000 ms), atenução sinais de fibrose miocárdica

EP 341

### MIOCARDITE FULMINANTE RECORRENTE: RELATO DE CASO

SOUZA JUNIOR, M. A. C., RODRIGUES, A. S., BORGES, H. K. F., FERNANDES, FABIO, LUZURIAGA, G. C. J., AVILA, M. S., FERREIRA, SILVIA MOREIRA AYUB  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A miocardite é descrita como um infiltrado inflamatório no miocárdio que comumente ocorre após quadros virais. O diagnóstico definitivo é feito com a biópsia endomiocárdica do ventrículo direito. O tratamento, embora controverso, objetiva restabelecer a função cardíaca. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de caso, realizado com informações do prontuário, bem como resultados e laudos dos demais exames (fonte dos dados: InCor). **Resultados:** LTS, feminina, 42, apresentou quadro de dispnéia aos esforços em dez/2020, sendo internada por choque cardiogênico, ficando em oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO), tendo melhora com hipótese de Síndrome de Takotsubo. Em 17/11/21, retorna com dispnéia, náuseas e hipotensão. Exames apresentaram aumento de troponina I, BNP, ureia, TGO e PCR. Tomografia por emissão de pósitrons apresentando alterações correspondentes a inflamação no miocárdio (provável sarcoidose cardíaca ativa). Foi internada, introduzido esquema imunossupressor com metilprednisolona, drogas vasoativas e balão intra aórtico. Posteriormente foi feita a troca de ECMO V-A Periférica e após 6 dias mudança para ECMO V-A Central. Realizada biópsia endomiocárdica que evidenciou intensa miocardite ativa linfocítica. Paciente continuou em estado grave, em uso de Noradrenalina + Adrenalina + Dobutamina e ECMO V-A Central. A hemodiálise foi suspensa por descompensação hemodinâmica. Paciente mal perfundida, apresentando sangramento via drenos. Mantendo-se em uso de vasopressores, evoluiu com piora da perfusão no 10º dia de internação.

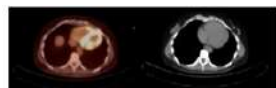


Imagem 1: Áreas focais com captação moderada/acentuada de FDG em VD e VE, podendo corresponder a processo inflamatório no miocárdio.



Imagem 2: Supra de ST com BRD.

De acordo com os achados, os níveis de PCR da paciente estavam elevados na admissão (17/11/2021) e durante a evolução do quadro (26/11/21), com valores em torno de 23,1 mg/L e 173 mg/L, respectivamente.

EP 340

### METÁSTASE CARDÍACA EM PACIENTE COM CÂNCER DE CÔLON

ISABELA CRISTINA KIRNEW ABUD MANTA, LUCANA GIOLI PEREIRA, EDIELLE DE SANT ANNA MELO

HOSPITAL MUNICIPAL VILA SANTA CATARINA - SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SÃO PAULO - SP - BRASIL, CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO EM CARDIOLOGIA DA SBC/INC/INCA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** Implantes cardíacos secundários são associados à fase terminal de neoplasia maligna. Os tumores primários mais associados são o melanoma e os da parede torácica e descrições de tumor primário em cólon são raras. Relatamos o caso de um paciente com câncer de cólon metastático para o fígado e achado tomográfico de massa em átrio direito. **Relato:** Paciente de 86 anos, hipertenso e renal crônico, diagnosticado com adenocarcinoma de cólon irredutível e metástase hepática. Realizou tomografia com achado de massa em átrio direito (AD), nodular e hipoatenuante de aspecto vegetativo com base no septo interatrial (SIA), junto ao forame oval (FO), com 2,1cm. Ecocardiograma transtorácico (ETT) mostrou fração de ejeção (FE) 65% e massa ecogênica heterogênea de contornos irregulares, na face direita do SIA, sem componentes móveis, podendo corresponder a neoplasia ou trombo. Ressonância cardíaca revelou lesão nodular sólida de aspecto vegetativo no AD, com base no SIA, junto ao FO, de provável natureza neoplásica, além de aumento difuso da espessura ventricular, disfunção diastólica restritiva e impregnação difusa pelo contraste, suspeito para amiloidose (Imagem 1). Era assintomático cardiovascular e foi optado por quimioterapia com esquema mFOLFOX. Após 1 ano iniciou dispnéia que melhorou com diurético. Novo ETT mostrou massa semelhante, FE 50%, hipocinesia difusa e disfunção diastólica grau II. Evoluiu com abdome agudo obstrutivo e colectomia direita, tendo alta com perda de performance e suspensão da quimioterapia. Após 2 meses deste evento teve descompensação cardíaca e novo ETT mostrou a mesma massa, com 2,0x1,8cm, FE 35%, hipocinesia difusa, miocárdio com padrão granular e hiperrefringência compatível com amiloidose, além de veia cava inferior



com massa de contornos irregulares, de 1,5x1,3cm. Encaminhado para cuidados paliativos e após 6 meses foi a óbito. **Discussão:** Esse relato mostrou um caso de câncer de cólon com acometimento cardíaco múltiplo, sendo que a metástase cardíaca de câncer colorretal é extremamente rara (1,2% das metástases no coração), geralmente assintomática e acomete mais o lado direito do coração. Amiloidose também é pouco frequente e geralmente diagnosticada a partir de sintomas de insuficiência cardíaca, quadro ausente no início.

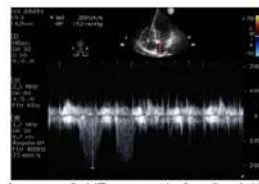


Imagem 3: VE apresenta função sistólica diminuída à custa de hipocinesia. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) foi estimada em 50% no dia 17/11/2021.

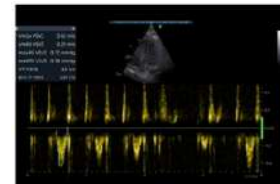


Imagem 4: A FEVE foi estimada em 15%. VD apresenta hipocinesia importante no dia 24/11/2021.



Imagem 5: 17/11/2021 à esquerda e 24/11/2021 à direita.

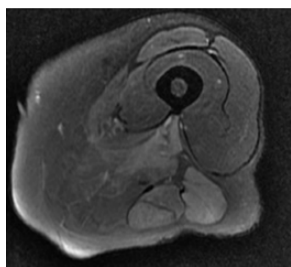
Observamos recorrência do quadro de miocardite fulminante, sendo o primeiro episódio em dez/2020 com novo quadro de choque cardiogênico e evolução a óbito após 10 meses. **Conclusão:** Descrevemos um caso de miocardite fulminante recorrente não responsiva a imunossupressão e medidas de suporte circulatório intensivo.

EP 342

**MIOPATIA NECROTIZANTE IMUNOMEDIADA POR USO ESTATINA**

MARINA DE OLIVEIRA SILVA, CAIO MENEZES MACHADO DE MENDONÇA, HASSAN RAHHAL, BRUNO MAHLER MIOTO, MARCIO HIROSHI MINAME, LUIZ ANTONIO MACHADO CÉSAR, LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDACK  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O uso de estatina é recomendado para prevenções primária e secundária da doença cardiovascular aterosclerótica, sendo um dos fármacos mais prescritos. Sintomas musculares associados ao seu uso costumam ser auto-limitados. Entretanto, a doença rara, miopatia necrotizante imunomediada associada a estatina (MNIM) requer rápida identificação e tratamento específico. **Relato de caso:** Paciente feminina, 68 anos, hipertensa, diabética, com doença coronariana triarterial, vem a consulta de rotina em cadeira de rodas. Na ocasião, referia, há 2 semanas, diminuição da força motora e dor intensa nos membros inferiores, diminuição da diurese e urina enegrecida. Em sua última consulta o LDL era 92 mg/dl, o que provocou um ajuste da atorvastatina de 40 mg/dia para 80 mg/dia. Ao exame físico, apresentava força grau IV em membros superiores (MMSS), força grau II em membros inferiores e reflexos profundos ausentes. Ela foi internada com a hipótese de miopatia, confirmada pela CPK de 38.360 IU/L e os achados da ressonância magnética. Evoluiu com disfonia, disfagia. Os exames (FAN, antiJO, antiSRP) para exclusão de doenças inflamatórias autoimunes, como polimiosite, foram negativos. O serviço de saúde não possuía o anticorpo anti-HMG-CoA redutase. No entanto, a história clínica e a linha temporal marcada pelo aumento da dose de estatina, permitiram o diagnóstico presuntivo de miopatia por estatina. Ela recebeu imunoglobulina (2 g/Kg) e pulsoterapia com metilprednisolona. Uma biopsia muscular foi realizada após um ciclo de imunoglobulina, identificando atrofia muscular. A paciente teve alta com metotrexato e azatioprina. Após 3 meses, retornou com força grau V em flexão e extensão de pernas e MMSS, grau IV para flexão do quadril. Ressonância magnética de coxas mostrando edema difuso dos ventres musculares. **Discussão:** A MNIM é rara, tendo prevalência de 2 a 3 casos para cada 100.000 pacientes tratados com estatina, acometendo, principalmente, mulheres entre 40-50 anos. Ela é marcada pela presença do anticorpo contra HMG-CoA redutase, um exame pouco disponível no Brasil e no mundo pelo seu alto custo. A MNIM é marcada por fraqueza dos grupamentos musculares proximais dos membros, associada com elevação da CPK. O principal diagnóstico diferencial faz-se com polimiosite. A biopsia muscular é o padrão-ouro para diagnóstico. O tratamento envolve corticoide, imunoglobulina e imunossuppressores. Médicos devem estar cientes desse evento adverso grave da estatina para diagnóstico e tratamento precoces.



EP 344

**REPOSIÇÃO DE TIAMINA E REMISSÃO DA INSUFICIÊNCIA TRICUSPIDE EM PACIENTE CANDIDATO AO IMPLANTE DE TRICIVALVE. UM POSSÍVEL CASO DE BERIBERI CARDÍACO**

LARISSA XAVIER ALVES DE OLIVEIRA, HENRIQUE LIMA GUIMARÃES, DÉBORA RODRIGUES, MAURICIO LOPES PRUDENTE, FERNANDO HENRIQUE FERNANDES, PATRICIA FERREIRA DEMUNER, DANIEL DE MAGALHAES FREITAS, FERNANDO DE ARAÚJO CINTRA, HELEN SANCHES PITALUNGA, GIULLIANO GARDENGHI  
 HOSPITAL ENCORE - GOLÂNIA - GO - BRASIL

**Introdução:** O beribéri, doença decorrente da deficiência de tiamina, pode se apresentar de forma úmida, que se caracteriza por insuficiência cardíaca (IC) de alto débito. **Objetivo:** Relatar a remissão dos sintomas de IC e disfunção valvar após reposição de tiamina em paciente com insuficiência tricúspide (IT) acentuada aguardando implante de *TricValve*. **Relato de caso:** Paciente masculino, 76 anos, internado com dispnéia e edema generalizado iniciados há 20 dias, ao exame físico estável hemodinamicamente, ausculta cardíaca com sopro diastólico, abdome com ascite e membros inferiores com edema. Ex-estilista pesado, implante de bioprótese aórtica e revascularização em 2019. Sem ingestão de carne há 6 meses. Ecocardiograma (ECO) evidenciava hipocinesia de ventrículo direito (VD) com função sistólica comprometida (FAC 33%) e IT grave com dilatação do anel tricúspideo (44mm) secundária a dilatação atrial direita, função ventricular esquerda preservada e bioprótese em posição aórtica normofuncionante. Cateterismo cardíaco direito demonstrava hipertensão pulmonar (HAP) com pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP) 55mmHg. Exames laboratoriais: lesão renal aguda (IRA KDIGO 2), ausência de proteinúria, função tireoidiana normal e paracetense com análise de GASA  $\geq 1,1$  confirmando a ascite cardíaca. Durante internação paciente apresentou melhora clínica parcial, contudo mantendo internações devido a ascite e congestão, em NYHA III. Dentre as hipóteses diagnósticas foi descartado miocárdite, embolia pulmonar e doença arterial coronariana. Diante do quadro de IT secundária de etiologia não definida e sem melhora clínica, foi discutido com *Heart Team* e indicado o *TricValve*. Como ora relatado, paciente com quadro de IC decorrente da dilatação das câmaras direitas associadas a IT grave secundária a HAP. São fatores de aumento da PSAP estados hemodinâmicos de alto débito dentre eles o beribéri cardíaco, além disso o paciente possuía antecedentes para carência de tiamina, sendo assim, foi iniciado reposição empírica de tiamina via oral 300mg ao dia. Após 60 dias, o paciente retorna com melhora clínica importante, NYHA I, sem ascite ou edema. Realizado novo ECO que evidenciou melhora por completo da IT, anel tricúspideo com 33mm, câmaras direitas de diâmetros normais, função do VD preservada (FAC 41%) com PSAP 36mmHg. Cancelado o implante da *TricValve*. Segue com estabilidade clínica em acompanhamento ambulatorial, ainda repondo tiamina via oral. **Conclusão:** A IC por deficiência de tiamina é uma causa potencialmente reversível, que deve ser lembrada no momento do diagnóstico.

EP 343

**RARA ASSOCIAÇÃO DE ANEURISMA DE SEIO DE VALSALVA DIREITO EM PACIENTE COM VALVA AÓRTICA BIVALVULARIZADA**

FERNANDA DEL CASTANHEL, RENATO PALADINO NEMOTO, IGOR ALTOÉ DA SILVA, NATÁLIA CARVALHINHO CARLOS DE SOUZA, JÚLIO ZOÉ DE MEDEIROS BRITO, PAMELA NOGUEIRA CAVALCANTE, TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI, MARIANA PEZZUTE LOPES, FLAVIO TARASOUTCHI  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O aneurisma de seio de valsalva (ASV) é raro (0,09% da população) e pode levar a condições ameaçadoras à vida, como sua ruptura. Quando congênito, pode estar associada a doenças como a valva aórtica bivalvularizada. Relatamos um caso de achado incidental que modificou planejamento cirúrgico valvar. **Relato de caso:** Paciente masculino de 46 anos, queixava-se de angina e dispnéia aos esforços e ao exame físico apresentava sopro sistólico em foco aórtico. Ecocardiograma transtorácico evidenciou válvula aórtica bicúspide (VAB) com dupla lesão importante. Foi solicitada uma angiotomografia de coronária pré-operatória, a qual foi achado incidentalmente, um aneurisma de seio valsalva acometendo o óstio de artéria coronária direita (ACD), medindo 28x38mm, sem causar compressão das estruturas adjacentes. Para a correção de ambas as patologias foi indicada a troca valvar associada a abordagem de aorta e implante de ACD para prevenir risco de ruptura. **Discussão:** ASV é uma dilatação anormal da raiz aórtica localizada entre o anel da válvula aórtica e a junção sinotubular. Como no caso relatado, os homens são 4 vezes mais acometidos e 65% dos casos são originários do seio coronariano direito. Quando sintomático, o aneurisma pode protruir-se para a câmara cardíaca adjacente, gerando obstruções ao fluxo de sangue e pode causar isquemia pela compressão de artérias coronárias, além de estenose ou regurgitação das válvulas tricúspide e aórtica. Há relatos de distúrbios de condução pela penetração do aneurisma no septo interventricular. A ruptura para a cavidade cardíaca, mais comumente à direita, é a complicação mais importante. O diagnóstico do ASV é difícil e muitas vezes feito incidentalmente ou após uma complicação. A preferência é por métodos de imagem como ecocardiograma e angiotomografia da aorta e coronárias. Em geral, a correção é cirúrgica, mas casos percutâneos já foram descritos. Há situações em que é necessária a substituição de toda a raiz aórtica ou implante das coronárias ou mesmo ambos os procedimentos. **Conclusão:** ASV é uma condição que, embora rara, pode ter alta morbidade e mortalidade. O diagnóstico é difícil e normalmente incidental. Pode ser causa de sintomas limitantes pela compressão das estruturas adjacentes ou até mesmo casos mais dramáticos, como a ruptura do aneurisma. Quando encontrado incidentalmente, pode mudar a programação de abordagem cirúrgica.

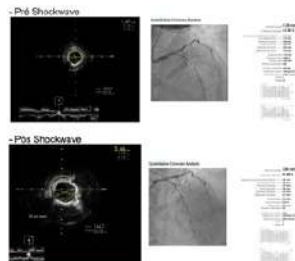


EP 345

**SHOCKWAVE: UMA INOVAÇÃO NO TRATAMENTO DE LESÕES INTRASTENT E CORONÁRIAS SUBEXPANDIDAS.**

ALMEIDA, A.M.T, BERNARDI, H.G.B, OLIVEIRA, J.G.F, ZARATTINI, R.A, GOULART, L.P, FRANCISCO, L.G.V, FRANCISCO, J.V.V, KOROISHI, J.H.Y, ABIZAID, A.A.C, VIEIRA, T.S  
 HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** A calcificação da lesão coronariana é um desafio, está associado a falha na dilatação do balão, com expansão incompleta e assimétrica do stent e risco aumentado de eventos adversos pós angioplastia coronária primária (ICP) como reestenose e trombose de stent. Vários dispositivos e técnicas têm sido propostos para tratar lesões coronárias gravemente calcificadas. Recentemente, a litotripsia intravascular (IVL) surgiu como uma alternativa com maior segurança. **Métodos:** As informações deste relato foram obtidas por revisão de prontuário e literatura. **Relato:** Feminina, 83 anos, história de ICP com implante de stent em terço proximal da artéria descendente anterior (ADA) em 2010, com reestenose intrastent e nova angioplastia com stent em 2020. Evolui em 02/2023 com quadro de angina instável, optado por estratificação coronariana com Cateterismo cardíaco, evidenciando stents previamente implantados em terço proximal de ADA com reestenose proximal aos stents de até 70%. Pré dilatação com balão farmacológico sem sucesso. Ultrassom intravascular (IVUS) - obstrução reestenótica significativa na porção mais proximal, ponto mais estreito na altura da sobreposição dos dois stents e área luminal mínima de 1,67mm<sup>2</sup>, com placa calcificada e stent subexpandido. A lesão foi abordada com balão de litotripsia coronariana (shockwave 3,5mm), resultando em expansão e aumento de área luminal para 3,17mm<sup>2</sup> e posterior angioplastia com balão farmacológico, finalizando com área 3,66mm<sup>2</sup> e bom resultado angiográfico e IVUS final. **Discussão:** O Shockwave Coronary Rx Lithoplasty fornece energia de onda de choque localizada e com segurança e eficácia para a dilatação por balão de artérias coronárias calcificadas e estenóticas. A ativação elétrica dos emissores produz bolhas cuja rápida expansão e colapso geram ondas de choque circunferenciais, que são transmitidas através do tecido mole sem modificá-lo ou danificá-lo e quando encontram uma calcificação produzem múltiplas microfaturas, que favorecem a complacência do vaso e permitem a expansão adequada do stent. A litotripsia tem se mostrado segura e eficaz para o tratamento de stents subexpandidos. **Conclusão:** Até o momento, muito pouco se sabe sobre o desempenho do IVL para o tratamento de lesões intrastent não dilatáveis, mas os atuais resultados encorajam quando a calcificação coronariana não permite o implante correto do stent. A menor invasividade e a maior segurança superam as limitações dos dispositivos atualmente disponíveis para o tratamento de lesões intrastent resistentes.



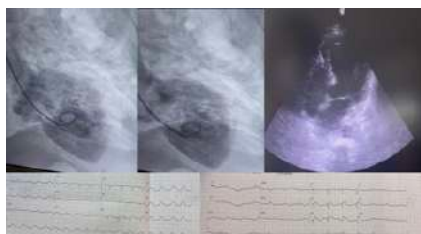


### SÍNDROME DE TAKOTSUBO NO CONTEXTO DE CHOQUE SÉPTICO-CARDIOGÊNICO REFRATÁRIO: RELATO DE CASO

RICCARDI, G. T., SOUZA, A. G., COLONHESI, A. V., VALLIM, A. L. V. A., MURATA, M. T. Y., SANTOS, G. M. B., MENDONÇA, L. A., VIEIRA, M. N., FERREIRA, M. D. C., MORAES, P. I. M.

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A Síndrome de Takotsubo ocasiona déficit contrátil transitório e segmentar do ventrículo esquerdo, desencadeada por intenso estresse físico ou emocional, na ausência de coronariopatia obstrutiva. O prognóstico é variável, sendo majoritariamente reversível e a evolução para choque cardiogênico incomum. **Relato de Caso:** Sexo feminino, 63 anos, hipertensa, diabética, internada devido à sepse de foco cutâneo por erisipela disseminada por tronco. Durante internação, apresentou supradesnivelamento de segmento ST em parede antero-lateral e elevação dos marcadores de necrose miocárdica. Realizada cinecoronariografia que não evidenciou lesões coronarianas obstrutivas e em ventriculografia visto acinesia medioapical e hipercinesia basal compatível com síndrome de Takotsubo. A paciente evoluiu com piora hemodinâmica e fibrilação atrial de alta resposta ventricular revertida após cardioversão. Necessitou de incremento progressivo de drogas vasoativas devido à choque séptico e cardiogênico. Cateter de Swan-Ganz evidenciou índice cardíaco reduzido de 0,8 L/min/m<sup>2</sup>, redução de resistência vascular sistêmica, elevação da pressão capilar pulmonar e redução da saturação venosa central. Ecocardiograma confirmou acinesia medio-apical e fração de ejeção (FE) de 25%. Durante a internação, permaneceu com hiperlactatemia, cianose de extremidades e motling, persistindo com o supra-ST. Evoluiu com deterioração clínica progressiva e óbito 48 horas após cateterismo cardíaco. **Discussão:** A realização de estratificação invasiva com ventriculografia é importante para confirmação diagnóstica de Takotsubo e exclusão de síndrome coronariana aguda (SCA). O tratamento é feito com base no controle do fator estressor e terapêutica titulada com betabloqueador. A evolução para edema agudo de pulmão e disfunção ventricular ocorre em 17-30% dos casos e a mortalidade hospitalar estimada é de 1%. O caso se destaca por alertar ao diagnóstico precoce, em um cenário de deterioração hemodinâmica em paciente com infecção concomitante tratado em terapia intensiva.

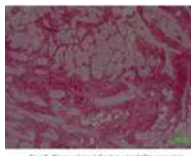
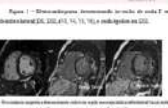
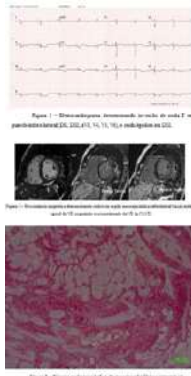


## EP 348

### CARDIOMIOPATIA ARRITMOGÊNICA DO VENTRÍCULO DIREITO COM ACOMETIMENTO VENTRICULAR ESQUERDO EM UM ATLETA DE 54 ANOS: RELATO DE CASO DE UMA APRESENTAÇÃO ATÍPICA.

SANTOS, RM, JACOB, MHF, PIZZITOLA, MP, SANTOS, LGM, LEAL, TCAT  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito (CAVD) é um distúrbio do músculo cardíaco geneticamente determinado que se caracteriza patologicamente pela substituição fibrogordurosa do ventrículo direito (VD) e estudos recentes demonstraram o acometimento do ventrículo esquerdo (VE). A manifestação fenotípica e a extensão da doença, incluindo para o VE, possuem relação dose-dependente com a quantidade de exercício resistido praticado, sendo mais típica a manifestação da doença a partir do início das atividades atléticas. Métodos e análise estatística: Os autores relatam um caso de um paciente que foi atleta profissional de ciclismo dos 17 aos 32 anos de idade e manifestou a CAVD com fenótipo de acometimento ventricular esquerdo apenas aos 54 anos de idade, que por ser uma apresentação atípica, tornou-se um desafio diagnóstico inicial. Para esclarecimento e manejo clínico, utilizaram métodos diagnósticos como eletrocardiograma (ECG) de superfície e de alta resolução, ecocardiograma, ressonância magnética (RM) e biópsia endomiocárdica. **Resultados:** Em relação à imagem, a RM cardíaca tornou-se o padrão-ouro para avaliação da CAVD. O conceito original de “triângulo da displasia”, que se referia a regiões mais comumente afetadas do VD, evoluiu para a perspectiva atual de um “quadrângulo da CAVD” que também inclui a parede infero-lateral do VE, que é a região do VE mais frequentemente envolvida, e estava presente na ressonância magnética do paciente relatado (figura 2). As alterações eletrocardiográficas de envolvimento do VE incluindo ondas T invertidas nas derivações infero-laterais e baixas voltagens do QRS nas derivações dos membros também estavam presentes no ECG do paciente relatado (figura 1). Outros achados interessantes foram a taquicardia ventricular do tipo BRD, que sugere origem em VE e a manifestação tardia da doença. A biópsia endomiocárdica que demonstrou fibrose intensa foi particularmente útil na exclusão de condições sistêmicas ou inflamatórias que mimetizam a CAVD (por exemplo, sarcoidose ou miocardite). **Conclusões:** O presente caso nos auxiliou em revisar profundamente os critérios da *Task Force* de 2010 e exemplificar a necessidade de uma futura atualização/revisão do sistema de pontuação para diagnóstico da CAVD, levando em consideração os avanços da tecnologia, o aprimoramento da interpretação das imagens de caracterização tecidual por RM e o amplo espectro fenotípico da CAVD, que inclui variantes de doença com dominância esquerda, requerendo critérios diagnósticos específicos de diferentes categorias clínicas.



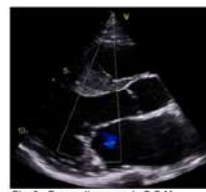
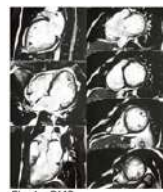
## EP 347

### VARIANTE PATOGENÉTICA NO GENE MYH7 APRESENTANDO MANIFESTAÇÕES FENOTÍPICAS DISTINTAS ENTRE FAMILIARES: RELATO DE CASOS

VINÍCIUS PEREIRA DANTAS, FÁBIO MASTROCOLA, ROSIANE VIANA ZUZA DINIZ, RENATA CAROLINA DIAS DE MEDEIROS, RAIANA CAROL DE MEDEIROS DANTAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - NATAL - RN - BRASIL

**Introdução:** Alguns estudos já mostraram que a presença de uma mesma mutação em um gene codificador de proteína sarcomérica pode desencadear diferentes padrões patológicos de remodelação do miocárdio, notadamente miocardiopatia hipertrófica (MCH) e não compactada (MNC), e estas variações na expressão fenotípica podem refletir uma interação entre o genótipo e os fatores ambientais. Descrevemos o caso de duas familiares (tia e sobrinha) portadoras da mesma variante patogênica em heterozigose no gene MYH7, com expressões fenotípicas distintas: CMH e MNC. **Relato de caso:** L.E.S., sexo feminino, 42 anos, sem queixas, com histórico familiar de morte súbita inexplicada em parente de primeiro grau (filho, aos 16 anos), sendo submetida a rastreamento de imagem e genético. Ecocardiograma mostrou numerosas trabeculações miocárdicas em ventrículo esquerdo (VE), hipocinesia difusa de VE, fração de ejeção de 43% e redução do Strain Global Longitudinal (17%). Ressonância magnética cardíaca mostrou relação miocárdio não compactado/miocárdio compactado entre 3 e 4 e extensa área de realce tardio tendendo à transmurabilidade do VE (figura 1). Análise genética evidenciando a presença da variante 2155C>T no gene MYH7, em heterozigose. A mesma variante foi encontrada em sua irmã S.L.M. (sem manifestações de cardiopatia) e sobrinha S.S.M. O Ecocardiograma desta última, com 31 anos à época, evidenciou septo interventricular com espessamento importante (23 mm; figura 2), assimétrico, sem gradiente significativo à via de saída do VE. Além disso, função sistólica do VE preservada, alteração de relaxamento, átrios dilatados e insuficiência mitral leve. Tais achados definem a manifestação fenotípica da CMH. **Discussão:** A variante detectada nas pacientes está associada ao desenvolvimento de ambas as miocardiopatias, mais notadamente a hipertrófica, com padrão de herança autossômica dominante; a detecção dessas mutações em um dos genes sarcoméricos está associada com o aumento da gravidade da doença em relação a casos com teste genético negativo. Entretanto, é necessária cautela na interpretação da bagagem genética de cada paciente e das implicações clínicas e psicológicas destas descobertas. **Conclusão:** Não é possível determinar o desenvolvimento de fenótipo hipertrófico ou não compactado - e estimar seu prognóstico - com base apenas na mutação isolada. Conforme evidências disponíveis, a ocorrência de tantas mutações em genes distintos, além do efeito de polimorfismos gênicos e da interação ambiental, impossibilitam esta definição.

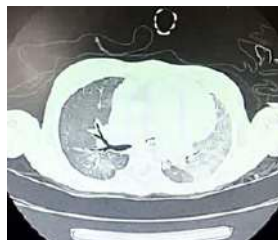


## EP 349

### HEMORRAGIA ALVEOLAR DIFUSA POR INSUFICIÊNCIA MITRAL REUMÁTICA

LUÍZA DE PINHO COELHO, JULIANNA FONSECA MARCELINO QUERES, BRUNA ILA BETLHEM TELLES, FERNANDA NASCIMENTO DOURADO, JULIA HENRIQUE COSTA, AMANDA DIAS BOMFIM, STEPHAN LACHTERMACHER PACHECO  
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** A hemorragia alveolar (HA) é uma condição rara e potencialmente fatal cujas etiologias conhecidas são diversas, sendo as de origem cardiovascular não muito comuns. A insuficiência mitral (IM), comumente associada à tosse e hemoptise, é menos descrita como causa de HA. Relatamos neste trabalho um caso desafiador dessa manifestação incomum em uma paciente jovem. **Relato do caso:** Paciente feminina, 14 anos, previamente hígida, internada por quadro progressivo de edema de membros inferiores, dispnéia e hemoptise iniciados duas semanas antes, com evolução para insuficiência respiratória aguda. Ao exame físico destacava-se sopro sistólico em foco mitral e estertores pulmonares. A tomografia de tórax apresentava opacidades bilaterais e focos de consolidação. O Ecocardiograma (ECO) transtorácico exibia boa função ventricular e diâmetros cavitários normais, IM grave por falha de coaptação dos folhetos e imagem filamentera aderida ao folheto anterior sugestiva de ruptura de cordoalha. De forma empírica foi tratada para endocardite infecciosa, mas não havia vegetações ao ECO transesofágico ou germes isolados em hemoculturas. Houve progressão do quadro pulmonar, com HA confirmada por broncoscopia e biópsia, além de concomitante piora da função renal, proteinúria nefrótica e hematúria microscópica. Empregou-se terapia imunossupressora com corticoide e pesquisa extensiva para vasculites e outras doenças sistêmicas. O anticorpo anti-DNAse-B foi o único marcador sorológico positivo (inicialmente em altos títulos), possibilitando o diagnóstico de glomerulonefrite estreptocócica associada à cardite reumática. A cirurgia de troca valvar mitral foi empregada e houve progressiva melhora clínica, com resolução quase completa do quadro pulmonar e sistêmico após algumas semanas. Análise histopatológica da válvula evidenciou somente degeneração mixomatosa. **Discussão:** A HA causada por IM aguda ocorre devido ao aumento súbito da pressão atrial esquerda, que resulta em altos níveis de pressão venosa pulmonar e consequente dano capilar. A deterioração hemodinâmica depende da etiologia e do grau de regurgitação. Quando secundária à cardite reumática aguda, cada vez menos comum na prática médica, a condição pode ser ainda mais desafiadora. **Conclusão:** O caso descrito ilustra a concomitância da glomerulonefrite e da cardite reumáticas em uma mesma paciente e destaca a necessidade de se considerar a etiologia valvar nos casos de hemorragia alveolar, visto que a abordagem diagnóstica direcionada e a indicação de intervenção cirúrgica precoce são essenciais nessa situação.

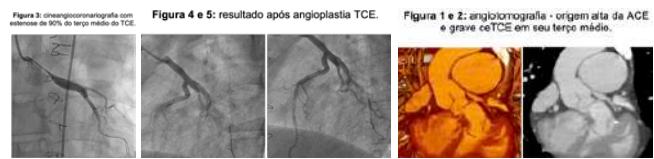


EP 350

**ORIGEM ALTA DA ARTÉRIA CORONÁRIA ESQUERDA (HIGH TAKE-OFF) COM COMPRESSÃO EXTRÍNSECA PELA ARTÉRIA PULMONAR: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PERCUTÂNEO.**

MARCOS ALMEIDA MENICONI, BRUNO A M ROCHA, MARCOS H F JACOB, RAFAEL N OLIVEIRA, FERNANDO C MACHADO, LUIS R S URDANETA, MARIO H HATTORI, SANTIAGO R ARRIETA, LUIZ J KAJITA, ALEXANDRE A C ABIZAID  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** a hipertensão pulmonar (HP) leva ao aumento do tronco da artéria pulmonar (TAP), podendo gerar contiguidade, deslocamento ou compressão extrínseca do tronco da artéria coronária esquerda (ceTCE). Ao redor de 4,5% dos pacientes com HP apresentam obstrução >50% do TCE. Em pacientes com HP e angina, a prevalência da ceTCE chega a 40%. Normalmente a compressão restringe-se ao óstio do TCE, porém a depender do local de origem, comprimento e trajeto do TCE, o segmento de obstrução pode ser mais longo, tornando seu tratamento mais desafiador. **Relato de caso:** Paciente masculino de 31 anos com diagnósticos de hipertensão pulmonar secundário a cardiopatia congênita: isomerismo atrial direito, defeito do septo atrioventricular parcial, átrio único e veia cava superior esquerda (VCSE) persistente. Em pós operatório tardio de atresioseptoplastia com reposicionamento da VCSE em átrio posicionado à direita e plastia da valva atrioventricular esquerda em 1995. Paciente assintomático foi submetido a angiogramia para investigação etiológica da HP que evidenciou origem alta do TCE e ceTCE importante. Foi realizada cineangiogramia comprovando estenose de 90% do TCE em seu terço proximal e médio. A proposta terapêutica de angioplastia do TCE com stent foi realizada seguindo as etapas: pré dilatação com balão 3x20mm a 14 atm, implante de stent Inspiron 4x23mm a 14 atm e pós dilatação com balões NC Trek 5x15mm a 22 atm e Sterling 6x20mm a 26 atm. Constatado sucesso angiográfico e ausência de complicações ao final do procedimento. **Discussão:** apesar de assintomático, a estenose crítica do TCE é fator de alto risco para morte súbita. Pode-se notar a origem alta do TCE localizada na junção sinotubular. O longo trajeto do TCE e o ângulo muito agudo em relação a parede da aorta, contribui para estenose crítica do terço médio. Esses achados não habituais dificultam a cateterização e tratamento do vaso. Apesar do trajeto estenótico longo, este preserva seu leito distal, tornando possível a angioplastia sem necessidade de abordagem da bifurcação do TCE. **Conclusão:** angioplastia desafiadora da ceTCE em paciente com origem alta da artéria coronária esquerda obteve ótimo resultado angiográfico e resolução dos sintomas do paciente a curto prazo.

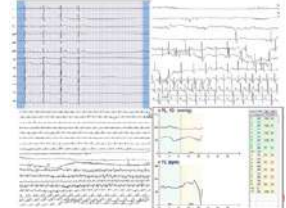


EP 352

**SÍNCOPE CARDIOINIBITÓRIA 2B COM PAUSA DE 48 SEGUNDOS EM PACIENTE COM SÍNDROME DE DOWN E DEFEITO DO SEPTO AV CORRIGIDO: DESCRIÇÃO DO CASO E DO PLANO TERAPÊUTICO.**

ROGERIO ANDALAFI, BERBERT, GH, FRAGATA, CS, DRUMMOND, ML, BARBOSA, JA, CARMO, LV, MARTINS, EMP, BESSA, TLB, VALDIGEM, VP, MOREIRA, DAM  
 INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Os quadros de Síncope habitualmente se iniciam na adolescência. Aproximadamente 20% da população experiente o primeiro episódio de desmaio entre 10 e 20 anos. Apesar de extremamente angustiantes estes nem sempre são investigados. Apenas 25 a 50% dos pacientes são avaliados nos serviços de saúde. Entretanto alguns casos merecem tratamento pelo risco de eventos e necessitam de acompanhamento especializado, inclusive para monitorização da indicação de dispositivos de marcapasso (MP) em caso de refratariedade ao tratamento clínico. Isto ocorre em alguns casos de síncope de padrão neuromediado do tipo cardioinibitória com pausa (Síncope cardioinibitória 2b ao Teste de Inclinação) **Objetivo:** Descrever o caso de uma paciente púber pós com Síndrome de Down e síncopes de repetição de início recente com teste de inclinação (TI) positivo (resposta 2b). **Descrição do caso:** Paciente 13 anos feminina, Síndrome de Down portadora de defeito do septo AV total em fase pós operatória de correção total com bom resultado cirúrgico. Iniciou concomitante a menarca quadro de síncope recorrente com pródromos (dor abdominal e palidez). Apresenta Holter sem alterações arritmicas e ecocardiograma com FEVD no limite inferior da normalidade. Análise do ECG com sinais de bloqueio divisional ântero superior direito. Foi submetido a avaliação por TI. Realizou protocolo de inclinação passivo a 70 graus não sensibilizado. Após 5 minutos de repouso foi inclinada e se manteve estável por 7 minutos e no oitavo minuto de inclinação apresentou dor abdominal, seguida de síncope com resposta cardioinibitória 2b e pausa de 48 segundos (fig 1) apesar do retorno a posição de Trendelenburgo (-30 graus). Houve retorno dos batimentos cardíacos com recuperação imediata do nível de consciência. Iniciado tratamento clínico com orientação de aumento da ingestão hídrica, suspender fatores desencadeantes (ortostase prolongada, ambientes quentes por exemplo) e mantido a monitorização rigorosa com intuito de avaliar a refratariedade e a necessidade de indicação de MP. **Conclusão:** 1) Os quadros de síncope neuromediada são particularmente frequentes durante a adolescência, principalmente após o estirão do crescimento 2) As respostas cardioinibitórias podem se instalar subitamente e serem de grande repercussão. Apesar deste fato o tratamento clínico deve ser sempre priorizado; 3) O paciente deve ser monitorizado quanto as recorrências e refratariedade ao tratamento clínico para indicação precisa de MP em pacientes com síncope cardioinibitória 2b com grandes pausas refratária à medidas gerais.

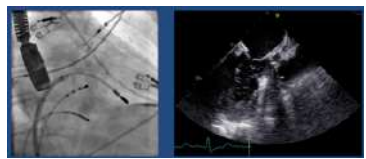


EP 351

**PREVENÇÃO DE VENTRÍCULO SUICIDA EM CANDIDATOS A TAVI UTILIZANDO ABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA: PRIMEIRA SÉRIE NACIONAL**

BRUNO PEREIRA VALDIGEM, ANDREA DE ANDRADE VILELA, EDILEIDE DE BARROS CORREIA, AURISTELA RAMOS, ANTONIO TITO PALADINO FILHO, DIMYTRI SIQUEIRA, JOSE H H DELAMAIN, ALBERTO CERVONE, JORGE E ASSEF, IBRAIM MASCIARELLI PINTO FILHO  
 INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

As obstruções intraventriculares são uma preocupação para os intervencionistas cardíacos antes da implantação da válvula transcateeter (TAVI). O ventrículo suicida é uma situação que pode ocorrer quando o gradiente de estenose da válvula aórtica é subitamente eliminado, levando a um colapso hemodinâmico paradoxal devido ao aumento do gradiente intraventricular. ERASH (ablação septal por radiofrequência) é uma técnica publicada recentemente para reduzir o gradiente ventricular por meio da entrega de RF aos segmentos onde encontra-se a aceleração do fluxo, usando cateteres de eletrofisiologia terapêutica. Conforme publicado antes, a técnica já foi usada com sucesso na cardiomiopatia hipertrófica como procedimento de primeira linha e após uma falha de miectomia. Apresentamos a primeira série de casos do uso de ERASH antes do TAVI para eliminar o gradiente ventricular como forma de diminuir o risco do Ventrículo suicida. **Relato de caso:** 3 pacientes receberam ERASH previamente ao implante de TAVI e uma como resgate após um procedimento interrompido. A idade dos pacientes foi de 74 anos, 87 anos, 72 anos e 70anos. A Média dos gradientes valvares foi de 60mmHg+11 e dos gradientes ventriculares de 91,5mmHg(85, 30, 200, 51mmHg). Todas as pacientes possuíam indicação de TAVI previamente por critérios clínicos após discussão em heart team. A ablação do septo foi realizada utilizando cateteres de radiofrequência guiados por ecocardiografia, como uma alternativa à ablação por etanol, conforme protocolo de nossa instituição. Todos os pacientes obtiveram redução para valores de gradiente ventricular inferiores a 20mmHg imediatamente pré TAVI. O implante de TAVI foi realizado após 3 meses na primeira paciente, 1 mês no segundo e terceiro pacientes e 15 dias na quarta paciente. Os quatro pacientes de encontram estáveis, assintomáticos e receberam alta após o implante da TAVI. **Conclusão:** Ablação por cateter de radiofrequência é uma solução para tratamento de gradiente intraventricular pré abordagem valvar aórtica como forma de prevenção do ventrículo suicida e tratamento da obstrução sequencial da VSVE.



EP 353

**BIÓPSIA ENDOMIOCÁRDICA DO VENTRÍCULO ESQUERDO COMO ABORDAGEM ALTERNATIVA PARA CONCLUSÃO DIAGNÓSTICA DE PACIENTES COM SUSPEITA DE AMILOIDOSE CARDÍACA: RELATO DE 2 CASOS**

FERNANDO S. CONEGLIAN, FLAVIO H. VALICELLI, PEDRO M. GARIBALDI, WILSON M JUNIOR, ALEXANDRE T FABRO, CAROLINA L. MOREIRA, LUIS G. GALI, MOYSES O LIMA-FILHO, MINNA M D ROMANO, MARCUS V. SIMÕES  
 HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** O diagnóstico da amiloidose cardíaca da forma AL (AC-AL), causada por cadeias leves de imunoglobulinas, requer documentação de infiltrado amiloide em tecidos e a caracterização da proteína precursora. Quando a pesquisa inicial em tecidos periféricos é negativa, recorre-se à biópsia do órgão acometido, sendo a biópsia endomiocárdica (BEM) do ventrículo direito (CD) procedimento necessário em muitos casos. Apresentamos 2 casos de pacientes com alta suspeita de AC-AL, em que a BEM do ventrículo esquerdo (VE) foi utilizada, sendo decisiva para conclusão do diagnóstico. **Caso 1:** masculino, 83 anos, dispnéia aos esforços há 6 meses, dor torácica atípica, com hipotensão postural e parestesias em MMSS, com exame físico sem alterações. ECG: baixa voltagem, Ecocardiograma: espessura do septo inter-ventricular (SIV) = 17mm FEVE = 54%, Strain Longitudinal Global (SLG) de -14,9% e poupando o ápice. Ressonância Magnética Cardíaca (RMC) mostrou realce tardio (RT) de padrão subendocárdico difuso, poupando o VD. A pesquisa de cadeias leves foi positiva, com dosagem da relação de cadeias leves livres Kappa/ lambda = 0,16. **Caso 2:** masculino, 78 anos, síndrome de IC há 1 ano, com perda de peso, sintomas gastrointestinais (diarreia, empachamento) e hipotensão postural. Ao exame físico: presença de sinais de congestão (turgência jugular, hepatomegalia, edema de MMII), com sinais de hipertensão pulmonar e insuficiência tricúspide. ECG: BAV 1º grau, bloqueio divisional ântero-superior esquerdo, sobrecarga de átrio direito e de VE. Ecocardiograma: SIV = 17 mm, FEVE = 50%, SLG = -6,7%, com preservação apical, paredes do VE de aspecto granuloso. RMC mostrou RT de padrão subendocárdico difuso no VE, envolvendo também paredes atriais e parede livre do VD. Pesquisa de cadeias leves de imunoglobulina foi positiva na imunofixação sérica. Em ambos os casos a BEM do VD foi negativa, enquanto a BEM do VE, procedimento guiado por ecocardiograma transtorácico, mostrou presença de amiloidose com espectrometria de massa (EM) confirmando AC-AL por cadeias leves lambda. **Discussão/Conclusão:** Em ambos os casos apresentados, apesar dos exames altamente sugestivos de AC, a abordagem de BEM colhendo-se amostras do VE foi necessária para a conclusão do diagnóstico de AC-AL. O envolvimento das paredes do VD na RMC mostrou-se muito discreto nos 2 casos, o que poderia justificar a negatividade da BEM do VD. A BEM do VE é procedimento seguro, sendo realizado sob guia de ecocardiograma transtorácico, e pode ser estratégia alternativa válida para diagnóstico de AC em casos selecionados.

EP 354

**IMPLANTE DE MARCAPASSO TRANSCATETER DE CÂMARA ÚNICA MINIATURIZADO - RELATO DE CASO**

VILLAR, JOÃO BOCARDI, NISSEL, LUANA SOCIO, GROBE, SARAH FAGUNDES, MOTEMEZZO, MAURICIO, OKABE, CARLA MARIKO, MECABÓ, GABRIEL DA CASS, DOS SANTOS, LARISSA DE OLIVEIRA RENGEL, DE MEIRA, ANA BEATRIZ PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ - - PR - BRASIL, HOSPITAL MARCELINO CHAMPAGNAT - CURITIBA - PR - BRASIL, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CAJURU - CURITIBA - PR - BRASIL

Portadores de dispositivos cardíacos implantáveis com quadro febril de etiologia indeterminada devem ser submetidos à investigação para Endocardite Infecçiosa. Relatamos um caso dessa complicação solucionado com implante de dispositivo inovador sem eletrodos: o Micra, um dos primeiros no Brasil. **Discussão:** Paciente E.F., masculino, 80 anos, hipertenso, com fibrilação atrial permanente, insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida, histórico de infarto agudo do miocárdio com cirurgia de revascularização, submetido a angioplastia coronária e à substituição de válvula aórtica por prótese biológica. Em maio de 2022, paciente foi submetido à implante de cardiodesfibrilador e resincronizador cardíaco. Após um mês, apresentou queda do estado geral, diagnosticado com pneumonia. Sem melhora clínica, foi internado e iniciou investigação para Endocardite Infecçiosa. Inicialmente, Ecocardiograma não identificou vegetações, mas, hemocultura positivou para *Staphylococcus epidermidis*. PET-CT demonstrou captação em cabo do aparelho. Dessa forma, paciente foi submetido à remoção do dispositivo e implantação de marcapasso transvenoso provisório em veia jugular direita, recebeu alta pela melhora clínica com terapia antimicrobiana. Após tratamento, foi sugerido retirar dispositivo provisório e implantar, via cateterismo, dispositivo sem fios no ventrículo direito: o Micra. Em 12 de setembro de 2022, realizou procedimento sem intercorrências, tornando-se um dos primeiros casos de implante de Micra no Brasil. **Revisão bibliográfica:** Endocardite Infecçiosa, uma patologia de grave prognóstico e alta mortalidade, devido aos sintomas inespecíficos que dificultam o diagnóstico e tratamento. Os cabos dos dispositivos convencionais são as principais fontes para tal condição. Sendo assim, marcapassos sem eletrodos foram desenvolvidos a fim de reduzir taxa de complicações; comercializados como Micra.

EP 356

**ANEURISMECTOMIA E RECONSTRUÇÃO DE VENTRÍCULO ESQUERDO COMO TERAPIA PARA TAQUICARDIAS VENTRICULARES RECORRENTES E REFRAATÁRIAS À ABLAÇÃO E TERAPIA MEDICAMENTOSA EM PACIENTE PORTADOR DE MIOCARDIOPATIA ISQUÊMICA**

PEDRO GUIMARÃES SILVA, FERNANDO PETERLE SILVA, PANDRELI TESTA SANTORIO, MELINA DE OLIVERIA GIUGNI, ANA BELEN GUADALUPE SAETEROS, FÁBIO ANTONIO GAIOTTO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Entre os maiores desafios no manejo de pacientes portadores da cardiopatia isquêmica, a ocorrência de arritmias ventriculares, especialmente quando incessantes, imputa significativo aumento de morbidade e risco de morte. O caso a seguir ilustra uma intervenção cirúrgica de sucesso na reversão de taquicardias ventriculares (TVs) já refratárias às terapias medicamentosa e ablativa em um paciente portador de miocardiopatia isquêmica. **RELATO DE CASO:** Homem de 44 anos, ex-etilista de alta carga e ex-usuário de maconha (abstêmio de ambos há 11 anos), ex-tabagista (carga de 28 anos-maço, abstêmio há 16 anos), sem comorbidades/eventos cardiovasculares prévios e sem antecedentes familiares. Queixava-se de dispnéia há 1 ano com piora nos 3 últimos meses para os médios esforços, já em uso de medicações para manejo de insuficiência cardíaca. O ecocardiograma apontou fração de ejeção (FE): 33%; um ventrículo esquerdo (VE): 71x63mm; e acinesia em todo o septo e em segmento apical da parede inferior, além de insuficiência mitral moderada. Angiotomografia de coronárias evidenciou oclusão ostial da artéria descendente anterior (ADA) de aspecto crônico, posteriormente confirmada por cineangiocoronariografia como lesão uniarterial e presença de colaterais da coronária direita para a esquerda. Após relato de arritmias em domicílio, foi então internado para elucidação. Holter de 24h demonstrou 16% de extrassístoles ventriculares (EEVVs) polimórficas e frequentes, além de 182 TVs não-sustentadas. À ressonância magnética cardíaca, notou-se padrão compatível com infarto nos segmentos anteroseptal, anterior e anterolateral médios, apicais e ápex, além de fibrose correspondente à 33% da massa do VE. Enquanto internado, cursou com TVs sustentadas (TVSs), sendo necessário controle com amiodarona e lidocaína endovenosas. Implantado CDI, porém seguiu com episódios seguidos de TVSs e necessidade de choque pelo aparelho. Realizado estudo eletrofisiológico e 2 tentativas de ablação. Contudo, persistiu com TVSs e deflagração de terapias pelo CDI. Atingido controle parcial com emprego concomitante de propranolol, carvedilol, amiodarona e lidocaína. Tendo em vista a localização da cicatriz, optou-se pela realização de em único tempo de aneurismectomia + revascularização mamária esquerda-ADA + plastia de valva mitral, atingindo-se bom resultado. Após 7 dias da cirurgia, novo Holter mostrou resolução completa das TVs, além de ausência de eventos arritmicos em registro de CDI. Paciente recebeu alta sem novos eventos, em uso oral de carvedilol e amiodarona.

EP 355

**ANEURISMAS EM MEMBROS INFERIORES COM OCLUSÃO DISTAL**

ALINE MARTINS ADEGAS CHOAI, OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR, ANA CAROLINA C. JUNQUEIRA EMBOABA, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, LORENA FERNANDES MELO SILVA, GUSTAVO AUGUSTO GIOPPATO, JÚLIA MONSERRAT PINTO CARCERES, EDUARDO HADAD CHERULLI

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** O aneurisma de artéria poplítea é o aneurisma periférico mais frequente, podendo corresponder a 70% dos casos. Sua complicação mais grave é a trombose, com alto risco de perda do membro. O aneurisma verdadeiro de artéria femoral superficial é uma alteração rara e por apresentar um trajeto anômalo envolto por músculos, normalmente são diagnosticados quando apresentam complicações. Neste relato descrevemos o caso de dois pacientes, retratando como a trombose aguda dos aneurismas periféricos são graves complicações e exigem uma intervenção rápida e precisa. **CASO 1:** Paciente masculino, 58 anos, deu entrada no pronto socorro com dor e edema em membro inferior direito. Ao exame físico apresentava massa pulsátil em região poplítea em MID com dor no local e edema no membro. Submetido a ultrassonografia com diagnóstico de aneurisma de artéria poplítea. Realizado também arteriografia confirmando o diagnóstico sem evidência de leito distal. Paciente submetido a tratamento cirúrgico com ressecção do saco aneurismático sendo confirmado que não apresentava leito distal, com artéria poplítea trombada logo após a dilatação aneurismática. **CASO 2:** Paciente do sexo feminino, 76 anos, foi diagnosticada com aneurisma gigante de artéria femoral superficial por apresentar massa tumoral pulsátil há dois anos e dor importante no local. Submetida a exames de imagem com confirmação de aneurisma de aorta abdominal, ilíacas e femoral superficial de 11,3 cm de diâmetro roto e sem leito distal. **Conclusão:** A trombose aguda dos aneurismas periféricos é uma complicação extremamente grave com risco de perda do membro se não tratado a tempo, porém, se a trombose for crônica e não apresentar sintomas de isquemia o tratamento pode até ser cirúrgico com ressecção do saco aneurismático sem revascularização distal se já houver circulação colateral.

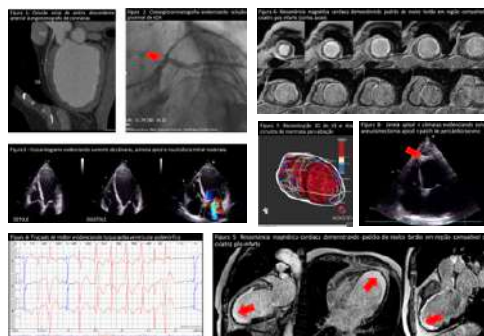
EP 357

**AORTA À DIREITA COM ANEL VASCULAR ESOFÁGICO E DIVERTÍCULO DE KOMMERELL COM LIGAMENTO ARTERIOSO ATÍPICO**

EDUARDO HADAD CHERULLI, GUSTAVO CALADO DE AGUIAR RIBEIRO, MAURÍCIO MARSON LOPES, CLEDICYON ELOY DA COSTA, FERNANDO ANTONIALI, AMANDA MÜLLER SACLIOOTTO

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** Ao redor do mundo é estimado que cerca de 2 a 5% dos recém-nascidos apresentam algum tipo de malformação congênita, enquanto as malformações cardíacas correspondem a cerca de 40% desse valor. O anel vascular esofágico consiste na saída inapropriada de um tronco ou artéria do arco aórtico, o qual acaba por comprimir o esôfago. O Divertículo de Kommerell (DK) também tem potencial para causar ou ampliar tais sintomas de compressão extrínseca na via aérea e esofágica, uma vez que o mesmo pode crescer gradualmente formando um aneurisma. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 3 meses, portador de anel vascular esofágico associado à dextroposição de aorta com Divertículo de Kommerell. Foi indicada cirurgia cardíaca corretiva do anel vascular devido a sintomatologia do paciente (engasgos de repetição) e também a fim de evitar possíveis complicações futuras. Anatomicamente o paciente possui o arco aórtico anômalo, somada à aorta à direita, não apresentando tronco braquicefálico, já que na base do arco aórtico ascendente já são encontradas a artéria carótida direita (ACD) e a artéria subclávia (AS). Seguindo o arco aórtico, houve apresentação da artéria carótida esquerda com anatomia normal, sendo seguida pela artéria subclávia esquerda com DK adjacente. Atipicamente, foi encontrado um ligamento arterioso saindo do DK em direção pósterior inferior (sentido artéria pulmonar direita), o qual foi ligado não apresentando sangramento. **Discussão:** Devido à posição atípica da aorta a incisão para correção foi feita à direita, assim, a toracotomia que habitualmente é feita à esquerda, foi realizada à direita do paciente. Após a dissecação de vasos e estruturas foi observada a artéria subclávia esquerda anômala com trajeto retroesofágico, comprimindo a parede posterior do mesmo, junto ao Divertículo de Kommerell. Dessa forma, foi pinçada a ASE, sem importantes repercussões vasculares, exceto por diminuição leve do pulso radial. Assim, foi realizada ligadura e secção da ASE e do Divertículo de Kommerell, descomprimindo o esôfago. Ademais, o ligamento arterioso do DK mostrou-se como uma atipicidade, uma vez que há uma ausência de relatos do mesmo na literatura médica até então. **Conclusão:** O anel vascular esofágico é uma malformação congênita que deve ser corrigida o mais precocemente possível a fim de se evitar complicações. Suas repercussões cursam com estenose traqueal e esofágica. O DK possui relativa concomitância ao anel vascular, entretanto, no caso apresentado, o ligamento arterioso mostra-se como uma atipicidade desse paciente.



EP 358

**ARCO AÓRTICO À DIREITA COM ARTÉRIA SUBCLÁVIA ESQUERDA ABERRANTE ORIGINADA DE DIVERTÍCULO DE KOMMERELL EM PACIENTE COM HIPERTROFIA SEPTAL ASSIMÉTRICA OBSTRUTIVA: RELATO DE CASO**  
**ANNA DANIELE RODRIGUES GANDARELLA, ANTONIO RAFAEL DE HOLANDA CAVALCANTE, RAFAEL ROSA MARQUES GOMES MELO, LEANDRO MENEZES ALVES DA COSTA, FERNANDO AUGUSTO ALVES DA COSTA**  
*HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL*

**Introdução:** O arco aórtico à direita com artéria subclávia esquerda (ASCE) aberrante é uma anomalia congênita extremamente rara, com uma incidência de 0,05% na população geral. A degeneração aneurismática na origem da ASCE, denominada Divertículo de Kommerell, ocorre em cerca de 60% dos casos. Frequentemente é assintomática, com identificação acidental em exames de imagem realizados por outros motivos. Os sintomas ocorrem em cerca de 5% dos casos, devido à proximidade do divertículo com o trato digestivo e respiratório, sendo eles: disfagia por compressão esofágica, tosse por irritação ou compressão traqueal ou dor torácica por expansão ou ruptura do aneurisma. **Métodos:** Relatamos um caso de paciente do gênero feminino, branca, de 62 anos, com histórico de morte súbita abortada por Hipertrofia Septal Assimétrica Obstrutiva (HSAO), sendo necessário implante de cardiodesfibrilador implantável para prevenção secundária, em 2005. Em 2021, após infecção por SARS-CoV-2 relatou alguns episódios de tosse e engasgo, sendo solicitado Tomografia de Tórax, na qual foi observado arco aórtico localizado à direita. Em razão da suspeita de anomalia vascular associada, foram solicitados Angiotomografia (AngioTC) de aorta (Figura 1) e Raio X contrastado do trato digestivo (Figura 2). A AngioTC revelou arco aórtico à direita com ASCE aberrante originada do segmento ectásico - Divertículo de Kommerell, determinando um anel vascular com discreta impressão sobre a traqueia, bem como sobre o esôfago torácico. O Raio X contrastado revelou redução do calibre do esôfago ao nível da 3ª e 4ª vértebras torácicas, denotando-se arco aórtico à direita nestes níveis. **Resultado:** O Divertículo de Kommerell é uma anomalia congênita rara que, em geral, é diagnosticado de maneira incidental em pacientes assintomáticos. Em alguns casos, pode gerar sintomas como disfagia, dispnéia ou tosse. Diante desse diagnóstico no paciente relatado com HSAO, foi optado por tratamento clínico, visto sintomatologia discreta, alto risco cirúrgico e ausência de compressão grave de estruturas mediastinais. **Conclusão:** Esse caso ilustra que nem sempre o diagnóstico é feito diante de sintomas típicos da doença. Apesar de raras, as anomalias de arco aórtico associadas a Divertículo de Kommerell podem ser diagnosticadas com segurança por exames de imagem não invasivos, os quais também serão utilizados para seguimento clínico. Um acompanhamento periódico se faz necessário, devido risco de complicações e progressão da doença.



Figura 1. Divertículo aneurismático da artéria subclávia esquerda originada do arco aórtico à direita.

EP 360

**CARDIOPATIA ISQUÊMICA ASSOCIADA À HIPERCOLESTEROLÊMIA FAMILIAR EM PACIENTE JOVEM**  
**BRUNA ILA BETHLEM TELLES, JULIANNA FONSECA MARCELINO QUERES, NAYLA DE OLIVEIRA LEITE LIMA, LUÍZA DE PINHO COELHO, JACQUELINE SAMPAIO DOS SANTOS MIRANDA, ELISANGELA CORDEIRO REIS, LUCIANA DA ROCHA FERREIRA LOBBE**  
*INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL*

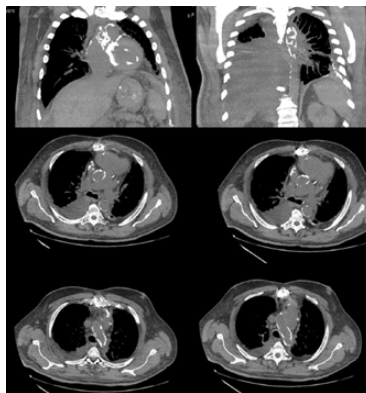
**Introdução:** A Hipercolesterolemia Familiar (HF) é uma doença genética com padrão de herança autossômico dominante relacionada ao catabolismo do colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL). Portadores da doença apresentam níveis elevados de LDL, geralmente acima de 190 mg/dl e é caracterizada pelo desenvolvimento precoce de doença aterosclerótica, principalmente a doença coronariana, porém também pode se manifestar através da doença arterial obstrutiva periférica ou doença cerebrovascular. Outros achados clássicos são os xantomas tendíneos e arco corneano. **Caso clínico:** Paciente masculino de 17 anos, portador de Hipercolesterolemia Familiar com diagnóstico desde os 10 anos de idade foi encaminhado ao ambulatório de Insuficiência Cardíaca, sem tratamento adequado prévio, apresentando cansaço e dor precordial aos esforços, LDL colesterol de 432 mg/dl e xantomas tendíneos em cotovelos, joelhos e mãos. Ecocardiograma demonstrava diâmetros cavitários aumentados, grave disfunção sistólica com fração de ejeção de ventrículo esquerdo (VE) de 32% devido à hipocinesia difusa. Ressonância magnética não demonstrou realce tardio. Cineangiogramia exibiu Arteria Descendente Anterior (DA) ocluída em terço proximal; Arteria Circunflexa com lesão grave proximal de 70% seguida de lesão grave de 90% em terço distal junto à origem de terceiro ramo marginal esquerdo e Coronária Direita (CD) dominante com lesão grave de 90% na origem seguida de oclusão em terço proximal com opacificação de leito distal por homo e heterocolaterais. Iniciado tratamento com Enalapril 10mg, AAS 100mg, Atorvastatina 80mg, Ezetimiba 10mg, Bisoprolol 5mg e Furosemida 40mg. Devido à doença multivascular com anatomia de risco e disfunção grave de VE o paciente foi submetido à Cirurgia de Revascularização Miocárdica. Após a cirurgia perdeu acompanhamento durante 2 anos devido à Pandemia e retorna ao ambulatório ainda em uso das medicações com duplo produto controlado, Classe Funcional I, LDL de 168 mg/dl e ecocardiograma com moderada disfunção sistólica de VE e refluxo mitral leve. **Conclusões:** A HF ainda é uma doença subdiagnosticada e o risco de doença coronariana é elevado em até 20 vezes em pacientes sem tratamento, dessa forma, o tratamento precoce é efetivo e de grande importância com potencial de mudar a história natural da doença. Além do tratamento medicamentoso combinado, devem ser realizadas mudanças no estilo de vida e é recomendado o rastreamento de familiares.



EP 359

**CALCIFICAÇÃO CARDÍACA SECUNDÁRIA A IRRADIAÇÃO TORÁCICA**  
**ALICE CUNHA DARZÉ, ANTONIO TITO PALADINO FILHO, ESTEVAO MOREIRA PIRES MARTINS**  
*INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL*

A radioterapia possui inúmeras implicações e efeitos adversos secundários à dispersão dos raios para além da região proposta para tratamento. Dentre as mais relevantes repercussões, está a injúria do tecido cardiovascular, que pode se manifestar com acometimento de qualquer componente do coração: miocárdio, aparato valvar, coronárias e sistema de condução. Em geral essas consequências só se traduzem em manifestações clínicas décadas após a exposição. Relato de Caso: Paciente masculino, 61 anos, com passado de doença linfoproliferativa de alto grau tratada com quimio e radioterapia torácica em 1989. Evoluiu 20 anos após tratamento com desenvolvimento de estenose aórtica calcífica grave e Estenose Mitral (EM) discreta secundárias a radioterapia. Submetido à troca valvar aórtica com implante de prótese metálica em 2009. Admitido em agosto de 2022 em pronto socorro cardiológico com dispnéia aos mínimos esforços há um mês associado a anasarca. O ecocardiograma evidenciava disfunção ventricular direita não anteriormente observada, progressão da EM para importante (gradiente médio 7mmHg, área valvar 1.4cm²); complementação diagnóstica com tomografia cardíaca demonstrava adicionalmente extensa calcificação do aparato valvar, pericárdica e mitro-aórtica, além de aorta em porcelana (Figura 1; Figura 2). O paciente foi internado visando terapia cirúrgica para EM grave sintomática, porém evoluiu com deterioração clínica e choque cardiogênico dependente de dobutamina, e evoluiu a óbito antes da realização do



tratamento cirúrgico proposto. **Conclusão:** Os achados de acometimento valvar responsáveis pelo cenário clínico crítico do paciente relatado correspondem fortemente às sequelas tardias decorrentes da radioterapia a qual o paciente foi exposto há 30 anos. Diante do aumento da sobrevida de pacientes oncológicos, as consequências das terapias em longo prazo serão cada vez mais observadas, se fazendo necessária a discussão quanto ao custo-benefício da racionalização do número de sessões e dose de radiação utilizada para tratamento; bem como encorajar a implementação de estratégias para rastreio e diagnóstico precoce, visando evitar reconhecimento tardio já sem possibilidade de tratamento.

EP 361

**DIFÍCIL MANEJO DE PACIENTE APÓS RARA COMPLICAÇÃO DE IMPLANTE DE MITRACLIP**  
**HENRIQUE TROMBINI PINESI, FABIO CETINIC HABRUM, EDUARDO ROSA DE OLIVEIRA, FÁBIO NASRI, FABIO A GAIOTTO, SAMUEL PADOVANI STEFFEN, MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA, PEDRO LEMOS, JOSÉ MARIANI JR, CIBELE LARROSA GARZILLO**  
*HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL*

**Introdução:** O tratamento intervencionista percutâneo em pacientes valvares de alto risco cirúrgico tem ganhado espaço nos últimos anos, incluindo os pacientes com prolapso mitral. A despeito de menos invasivo, o tratamento percutâneo não é isento de complicações. Apresentamos um caso de reparo mitral percutâneo com dispositivo tipo MitraClip por insuficiência mitral (IM) primária com uma complicação rara e potencialmente fatal. **Relato de Caso:** Paciente de 74 anos, sexo masculino, frágil, com diabetes com lesão de órgão alvo (retinopatia e nefropatia), hipertensão arterial e fibrilação atrial, foi avaliado por quadro de insuficiência cardíaca (IC) progressiva. Investigação etiológica descartou coronariopatia e identificou IM importante por prolapso. Caso discutido em Heart Team e optado por reparo mitral percutâneo com dispositivo MitraClip devido ao alto risco cirúrgico (STS Score 7,23%). Procedimento realizado sem intercorrências, com melhora significativa dos sintomas de IC. 2 meses após o procedimento retorna com sinais de IC aguda perfil B, associado à piora do sopro mitral e dor com cianose no pé direito. Realizado novo ecocardiograma transtorácico que não identificou claramente dispositivo de MitraClip na valva mitral e revelou piora importante da insuficiência mitral. Aventado hipótese de embolização do dispositivo, confirmado por meio de escanografia dos membros inferiores: dispositivo hiperdenso projetado em partes moles na região medial da coxa direita distal, em provável trajeto vascular. Paciente foi submetido então a arteriotomia e retirada do MitraClip seguida de angioplastia com implante de stent em artéria femoral superficial direita. Evoluiu com dificuldade no manejo da IC no pós-operatório da cirurgia vascular, com necessidade de altas doses de diurético terapia endovenosa, sendo indicado troca valvar com prótese biológica e aurilectomia. No intraoperatório foi identificado tecido valvar extremamente frável com sangramento importante no perioperatório. No pós-operatório apresentou derrame pericárdico hemático sendo necessário nova drenagem pericárdica. Posteriormente evoluiu com melhora clínica progressiva e otimização do tratamento da IC, com controle dos sintomas. **Conclusão:** Embolização do mitralclip é um evento extremamente raro, com frequência estimada em 0,5%. Quando presente, é extremamente grave tanto pela piora da insuficiência cardíaca quanto pelo evento vascular ocasionado pela embolização. O reconhecimento rápido e o tratamento por uma equipe multidisciplinar experiente é fundamental para boa evolução do paciente.

EP 362

**HEMORRAGIA PULMONAR GRAVE SECUNDÁRIA À PNEUMONITE AGUDA POR AMIODARONA EM PÓS-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA**

LARA DO NORTE GARCIA, ALI IBRAHIM YASSINE, BERNARDO MAY GOMEL, FÁBIO ANTÔNIO GAIOTTO, TELMA ANTUNES, JOÃO CARLOS DE CAMPOS GUERRA, ANTÔNIO CARLOS BACELAR NUNES FILHO, MARCELO FRANKEN, MARCELO BETTEGA

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Amiodarona é usual droga antiarrítmica classe III, com potencial toxicidade pulmonar em 15% dos pacientes. Destes, um terço tem apresentação aguda de intoxicação, provocando síndrome respiratória aguda grave (SRAG) e maior mortalidade no pós-operatório (PO) de cirurgias cardiotorácicas. Relato de caso: Homem, 75 anos, hipertenso, dislipidêmico, portador de flutter atrial recente associado à doença coronariana de padrão triarterial. Submetido em setembro de 2022 à revascularização miocárdica (pontes entre artéria torácica interna esquerda e coronária descendente anterior; veia safena e ramos diagonal e marginal esquerdo sequenciais; veia safena e ramo descendente posterior), ablação cirúrgica de circuito arritmogênico e exclusão de aurículas direita e esquerda, sem intercorrências. No primeiro dia PO, houve recorrência de fibrilação atrial de alta resposta ventricular, necessitando de doses endovenosas de ataque e manutenção de Amiodarona. Após piora respiratória progressiva, derrame pleural à direita e necessidade de toracocentese, no sétimo dia PO apresentou hipoxemia, edema pulmonar e hemoptise com coágulos, provocando anemia sintomática e necessidade transfusional. Procedida intubação orotraqueal e broncoscopia, evidenciando coágulo obstrutivo em brônquio fonte esquerdo e realizada retirada endoscópica. Análise de lavado broncoalveolar (LBA) afastou infecções e proteinose alveolar. Através de avaliação hematológica especializada, tromboelastograma e dosagem de Fator de Von Willebrand, afastadas coagulopatia ou malignidade. Como diagnóstico de exclusão, feita hipótese de lesão pulmonar aguda induzida por Amiodarona (LPAA) e iniciada Metilprednisolona 60mg/dia, com resposta clínico-radiológica satisfatórias. **Discussão:** LPAA envolve reação imunológica de linfócitos CD8 no LBA e injúria citotóxica direta por radicais livres. Ambos são potencializados pelo dano pulmonar inflamatório causado por cirurgias cardiotorácicas, devido à ventilação mecânica com elevadas concentrações de oxigênio, exposição a infecções e congestão. Clinicamente, ocorrem febre, hipoxemia e infiltrado pulmonar bilateral refratário, após exposição a altas doses de Amiodarona. O LBA negativo permite exclusão de infecções e início terapêutico com corticoterapia 0,5-1mg/kg/dia. **Conclusão:** LPAA é condição grave no PO de cirurgias cardíacas, mimetizando condições infecciosas e congestivas. Seu diagnóstico é de exclusão e deve ser aventado em pacientes idosos com exposição recente a altas doses de Amiodarona, visando suspensão imediata da mesma e início de tratamento efetivo.

EP 364

**IMPLANTE DE VÁLVULA AÓRTICA TRANSCATÉTER EM PACIENTE COM FALÊNCIA DE BIOPRÓTESE NO PÓS-OPERATÓRIO TARDIO DE CIRURGIA DE BENTALL**

ANGELO HENRIQUE REFATTI SILVA, RICARDO DUCHESKI MATTIUZZI, ANA CAROLINA PEDRAZZA, LUCAS ERNANI NUNES, SERGIO GUSTAVO TARBINI, COSTANTINO ROBERTO COSTANTINI, COSTANTINO COSTANTINI ORTIZ, VINICIUS SHIBATA FERRARI, LEONARDO IEZZI DE MORAES, MARCOS DENK

HOSPITAL CARDIOLÓGICO CONSTANTINI - PR - BRASIL

**Introdução:** Nas últimas décadas o implante valvar aórtico transcáteter tem se consolidado como um tratamento viável, principalmente nos pacientes de risco cirúrgico proibitivo e com estenose aórtica. Porém, ainda é escassa a literatura acerca deste tratamento na insuficiência aórtica pura, seja em valva nativa ou bioprótese degenerada, e ainda mais raros naqueles com presença de tubos valvados (cirurgia de Bentall). O principal desafio neste cenário é a ausência de calcificação o que dificulta a visualização e ancoragem adequada da prótese. **Caso clínico:** Masculino, 83 anos, portador de doença renal crônica não dialítica, doença coronariana, flutter atrial paroxístico, hipertensão pulmonar e marca-passo por bloqueio atrioventricular total. Realizou a cirurgia de Bentall em 2010 por insuficiência aórtica importante e dilatação aneurismática da aorta ascendente. Evoluiu com sinais de insuficiência cardíaca 12 anos após o procedimento cirúrgico, classe funcional III da classificação da *New York Heart Association (NYHA)*. O ecocardiograma transesofágico demonstrou abertura adequada dos folhetos da valva aórtica (gradientes máximo e médio de 24 mmHg e 12 mmHg) com regurgitação importante, ventriculo esquerdo com hipertrofia excêntrica e função sistólica global preservada. O cateterismo cardíaco não demonstrou novas lesões coronarianas severas. Paciente não elegível para nova cirurgia considerando o alto risco de mortalidade, conforme o Euroscore II (8,63%) e o *Society of Thoracic Surgeons (STS)* de 12,18%. Definido pelo *Heart Team* por troca valvar aórtica via transcáteter. O procedimento ocorreu sob anestesia geral, utilizando a via transfemoral guiada por fluoroscopia. Implantada uma prótese balão expansível Myval 24,5, sob rápida frequência ventricular, mantendo os óstios coronários protegidos, sem complicações vasculares e sem sinais de regurgitação ao ecocardiograma transesofágico com gradiente transvalvar máximo e médio de 17 mmHg e 8 mmHg, respectivamente. No dia seguinte, o ecocardiograma de controle não demonstrou regurgitação ou leak paravalvar. Houve alta hospitalar 5 dias após o procedimento, sem intercorrências. **Conclusão** Concluímos que apesar da etiologia puramente regurgitativa da disfunção protética, a realização do implante de nova prótese aórtica transcáteter (*valve-in-valve*) é viável nestas condições, desde que executada em centros de alta expertise após refinado planejamento.

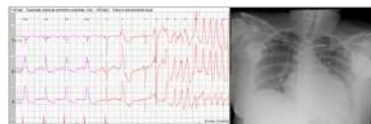
EP 363

**IMPLANTE DE CARDIODESFIBRILADOR (CDI) SEM IRRADIAÇÃO POR MEIO DE MAPEAMENTO ELETRO-ANATÔMICO EM GESTANTE CHAGÁSICA PARA PREVENÇÃO SECUNDÁRIA DE TAQUICARDIA VENTRICULAR**

LACALLE A. A., DE MELO J. P. C., TEIXEIRA C. H. R., VALENTE P. V. S., POLEGATO P. H. M., VALICELLI F. H., LEAL M. G., SIMÕES M. V., MARIN-NETO J. A., SCHMIDT A.

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Paciente 29 anos com antecedente de bloqueio atrioventricular total em uso de marcapasso bicameral em 2011, apresentou durante avaliação de rotina episódios de “alta frequência ventricular” em interrogação do marcapasso. Para investigação dos achados foram solicitados ecocardiograma transtorácico que evidenciou dilatação moderada de câmaras esquerdas, hipocinesia difusa e fração de ejeção de 34%. Holter evidenciou extrasístoles ventriculares (EV) polimórficas frequentes, totalizando 22,3% do total de batimentos, com múltiplos episódios de taquicardias ventriculares não sustentadas (TVNS) e 1 episódio de taquicardia ventricular polimórfica sustentada de 9,5 segundos relacionada a sintomas compatíveis com instabilidade (tontura e escurecimento visual). Paciente foi convocada para internação e apresentação sinais clínicos de insuficiência cardíaca (IC) descompensada perfil B. Solicitado um exame de beta-HCG revelou que a paciente encontrava-se gestante e foi também diagnosticada Doença de Chagas por exame ELISA positivo. A paciente iniciou tratamento com diuréticos, vasodilatadores e beta-bloqueador com melhora dos sintomas de IC. Após compensação do quadro de IC e otimização de betabloqueador um novo holter foi realizado, mantendo alta densidade de EV e TVNS (totalizando 24% dos batimentos). O caso foi levado à discussão multidisciplinar (obstetrícia e cardiologia), visto a dificuldade de usar drogas anti-arrítmicas devido à gestação e após considerar riscos e benefícios e os desejos da paciente, foi optado por prosseguir com a gestação e implantar CDI para profilaxia secundária. Realizado implante de CDI com 16 semanas de gestação, no procedimento realizado punção de veia axilar guiada por ultrassom, além de 2 acessos em veia femoral para passagem de ultrassom intra-cardíaco (USIC) e cateter de mapeamento eletroanatômico. Realizado posicionamento do eletrodo guiado por mapa eletroanatômico e USIC no septo apical do Ventrículo direito. Todo o procedimento foi realizado sem o auxílio de fluoroscopia. Após o procedimento a paciente recebeu alta 1 dia após o procedimento. Em seguimento ambulatorial. Durante interrogações do CDI ambulatoriais paciente ainda mantendo EV com redução da densidade conforme o avançar da gestação, seguimento fetal sem intercorrências pela equipe da obstetrícia, realizou parto cesariano associado a laqueadura tubária com 38 semanas e 3 dias de idade gestacional, eletivamente por indicação obstétrica, sem intercorrências maternas ou fetais, recebeu alta após 3 dias e continua em seguimento ambulatorial em nosso serviço.

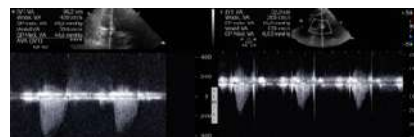


EP 365

**IMPLANTE TRANSCATETER DE VALVA AÓRTICA POR VIA SUBCLÁVIA EM PACIENTE COM ALTO RISCO CIRÚRGICO E DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA FELIPE HADDAD LOVATO, HENRIQUE PINESI, FABIO HABRUM, THIAGO REZENDE, ROBERTO KALIL FILHO, FABIO PINTON, HENRIQUE RIBEIRO, AUGUSTO SCIALABRINI NETO**

HOSPITAL SÍRIL LIBANÊS - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O implante transcáteter de valva aórtica (TAVI) é um procedimento minimamente invasivo realizado habitualmente através da via transfemoral. Entretanto, outras vias como a trans-subclávia (TS), transapical (TA) ou transaórtica (TAo) podem ser escolhidas quando características dos vasos iliofemorais não são adequadas para o procedimento. Apresentamos o caso de um octogenário com múltiplas comorbidades e alto risco cirúrgico submetido a TAVI com sucesso através da via subclávia. **Relato de caso:** Paciente masculino, 84 anos, portador de doença pulmonar obstrutiva crônica, arritmia ventricular complexa, diabetes mellitus e doença arterial obstrutiva periférica com 2 procedimentos de revascularização prévios, chega ao pronto-socorro apresentando queixa de síncope do tipo desliga-liga. O ecocardiograma transtorácico identificou calcificação da valva aórtica com redução importante de sua abertura, gradiente médio de 44mmHg e área valvar de 0,9cm<sup>2</sup>. O holter de 24 horas observou apenas extrasístolia ventricular polimórfica isolada e a angiogramografia de coronárias não visualizou redução luminal significativa. Dessa forma, foi dado o diagnóstico de estenose aórtica importante sintomática e indicada abordagem intervencionista. Frente à idade e às comorbidades do paciente, foi indicado TAVI pelo alto risco cirúrgico (STS score 14%). Angiotomografia de aorta protocolo TAVI identificou oclusão da artéria femoral direita e estenose da artéria ilíaca esquerda, o que impossibilitava o acesso transfemoral. Após discussão multidisciplinar, optou-se pelo acesso subclávia esquerdo. Foi feita a punção da artéria subclávia esquerda sob visão direta e o procedimento finalizou-se sem intercorrências após implante de prótese valvar aórtica *Evolut Pro n° 29*. O controle ecocardiográfico demonstrou ausência de insuficiência aórtica. Paciente evoluiu com bloqueio de ramo esquerdo em eletrocardiograma, sem bloqueios atrioventriculares. Recebeu alta hospitalar com melhora da funcionalidade em relação à admissão. **Discussão e Conclusão:** O caso apresentado demonstra que a impossibilidade de realização da TAVI pela via TF não contraindica o procedimento, que pode ser feito de forma minimamente invasiva por outros acessos. Existe evidência científica de que o acesso TS possui menor mortalidade após 30 dias se comparada à TA e à TAo. Dessa forma, a via de acesso TS pode ser considerada uma alternativa segura para realização de TAVI.

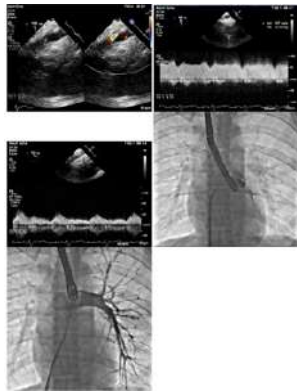


Comparação entre o gradiente sistólico médio antes do procedimento (figura 1) de 44mmHg, e após o procedimento (figura 2) de 8mmHg.

IMPORTÂNCIA DO ECOCARDIOGRAMA NO TRATAMENTO PERCUTÂNEO DA ESTENOSE PULMONAR APÓS ABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA

CAROLINA PIRES, ANA CAROLINA GALUBAN, JORGE KOROISHI, JAIRO PINHEIRO, CARLOS PEDRA, LUCIANO HOLANDA, BRUNO GALLO HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

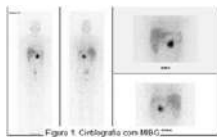
Introdução: A ablação por cateter de radiofrequência é uma alternativa de tratamento definitivo das arritmias nos casos refratários ao tratamento medicamentoso. Descrevemos um caso de complicação deste procedimento e que foi tratado de forma percutânea, o ecocardiograma transesofágico (ETE) foi fundamental para confirmação do tratamento proposto. Relato de Caso: Paciente masculino, 22 anos, portador de taquicardia atrial, refratária ao tratamento antiarrítmico, submetido a ablação por cateter de radiofrequência de foco arritmogênico originário no óstio da veia pulmonar inferior esquerda (VPIE). Após 3 meses do procedimento, paciente evoluiu com quadro de dispnéia. Descartado tromboembolismo pulmonar e quadro infeccioso pulmonar. A angiogramia de veias pulmonares evidenciou estenose acentuada do óstio da VPIE e área de opacidade heterogênea na periferia do lobo pulmonar inferior esquerdo. Foi realizada uma cintilografia de perfusão pulmonar que mostrou um acentuado déficit de perfusão no lobo inferior esquerdo. O tratamento transcater de estenose da VPIE foi o de escolha e realizado sob monitorização do ETE. No procedimento, foi realizada uma angiogramia arterial pulmonar seletiva, evidenciando dois pontos de obstrução importante, de menor importância em veia pulmonar superior esquerda (VPSE) e obstrução principal na VPIE. Inicialmente foi feita a angioplastia com balão da VPSE, observando-se melhora significativa do fluxo no vaso. A seguir, foi realizada a angioplastia com stent da VPIE. A angiogramia de controle após implante do stent demonstrou pleno restabelecimento do fluxo venoso pulmonar, sem obstruções residuais. A ecocardiografia 2D e mais recentemente a 3D, permite a aquisição de imagens de alta resolução para guiar as intervenções e monitorar os resultados. Nesse procedimento relatado, o ETE foi fundamental para guiar a punção transeptal e monitorização de possíveis complicações. Além de confirmar a estenose pulmonar pela identificação do padrão de "dente de serra" ao doppler pulsado (alta velocidade de pico e fluxo diastólico contínuo), e normalização do padrão de fluxo ao final do procedimento. Conclusão: O ETE vem apresentando papel importante na cardiopatia estrutural. São inúmeras as aplicações da ecocardiografia nos procedimentos de intervenção por via transcater.



MANEJO PERIOPERATÓRIO DE RESSECÇÃO DE PARANGLIOMA EM PACIENTE CORONARIOPATA: UM RELATO DE CASO.

MARIANE HIGA SHINZATO, BIANCA F BARRESE, ROMULO F DE MORAES, JISELA GUALAN B, JUAN T G DE SOUZA RAMOS, CRISTINA S BITTAR, SILVIA M R FONSECA, FERNANDA T DE A ANDRADE, ROBERTO KALIL F, LUDHMILA A HAJJAR INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Os paragangliomas são tumores neuroendócrinos que surgem dos paragânglios autonômicos extra-adrenais, e possuem a capacidade de secretar catecolaminas. A ressecção de um tumor secretor de catecolaminas é um procedimento de alto risco, e é necessária uma equipe experiente. Antes da cirurgia, é importante bloqueio adrenérgico para uma operação segura. Relatamos aqui um caso clínico, particularmente desafiador, visto se tratar de um paciente já com lesão de órgão alvo, com coronariopatia conhecida e com dilatação transitória da cavidade ventricular sobre o estresse. Relato de caso: Paciente 42 anos, hipertenso desde 18 anos, dislipidêmico e coronariopata com angioplastia prévia, inicia quadro de investigação de hipertensão secundária. Apresentou dosagem de catecolaminas urinárias de 784 µg/24h, ácido vanil mandélico de 29,1 mg/24h e catecolaminas plasmáticas de 6675 pg/ml. Realizado cintilografia com MIBG que evidenciou paraganglioma retroperitoneal para-aórtico à esquerda (Figura 1) e tomografia de abdome (Figura 2). Iniciado manejo pré operatório de ressecção de paraganglioma. Prescrito bloqueio alfa-beta-adrenérgico combinado (com doxazosina e propranolol) para prevenir crises hipertensivas intraoperatórias. Indicado cintilografia do miocárdio com teste ergométrico que foi realizado e atingiu FC máxima de 109 bpm (peço duplo bloqueio). A despeito de ausência de evidência cintilográfica de isquemia miocárdica estresse induzida até a frequência cardíaca atingida (109 bpm), ocorreu dilatação transitória da cavidade ventricular nas imagens pós-estresse. Portanto, devido à complexidade cirúrgica, indicado estratificação com cateterismo pré operatório, o qual visualizou resultado mantido dos stents. Paciente foi submetido a ressecção do paraganglioma, apresentou labilidade pressórica na indução anestésica com tendência a hipertensão e após a retirada da massa (Figura 3), tendência à hipotensão. Evoluiu com evolução satisfatória, extubado no centro cirúrgico e alta no 8º dia de internação. Conclusão: Uma vez diagnosticado um paraganglioma, os pacientes devem ser submetidos à ressecção após preparação médica apropriada. A terapia médica pré-operatória visa controlar a hipertensão, prevenir uma crise hipertensiva durante a cirurgia e fornecer expansão de volume para reverter a contração do volume sanguíneo induzida por catecolaminas no pré-operatório, a fim de prevenir hipotensão grave após a remoção do tumor.



pressórica na indução anestésica com tendência a hipertensão e após a retirada da massa (Figura 3), tendência à hipotensão. Evoluiu com evolução satisfatória, extubado no centro cirúrgico e alta no 8º dia de internação. Conclusão: Uma vez diagnosticado um paraganglioma, os pacientes devem ser submetidos à ressecção após preparação médica apropriada. A terapia médica pré-operatória visa controlar a hipertensão, prevenir uma crise hipertensiva durante a cirurgia e fornecer expansão de volume para reverter a contração do volume sanguíneo induzida por catecolaminas no pré-operatório, a fim de prevenir hipotensão grave após a remoção do tumor.

LOCALIZAÇÃO RARA DE PSEUDOANEURISMA

LORENA FERNANDES MELO SILVA, GUSTAVO AUGUSTO GIOPATO, JÚLIA MONSERRAT PINTO CARCERES, ALINE MARTINS ADEGAS CHOAIB, EDUARDO HADDAD CHERULLI, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI, ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA, OTÁCILIO DE CAMARGO JUNIOR PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS - PUCAMP - SP - BRASIL

Introdução: Pseudo-aneurismas ou falsos aneurismas são causados por ruptura da parede arterial com extravasamento de sangue, que é contido pelos tecidos vizinhos. A ruptura parcial da parede do vaso impede retração e trombose das extremidades lesadas. Nessas condições, é frequente o sangramento ativo ou a formação de um pseudo-aneurisma, quando a hemorragia é contida pelas estruturas musculoaponeuroticas, e o hematoma tem comunicação com a luz arterial, transmitindo pulsatilidade, podendo expandir-se progressivamente e comprimir estruturas vizinhas ou romper-se. Os pseudo-aneurismas traumáticos podem ser resultantes de traumas diretos, de projéteis ou instrumento perfurador, por traumas fechados ou iatrogenia, como por embolectomia, angioplastia e até mesmo por acupuntura. Nos pseudo-aneurismas traumáticos, pelo grande hematoma que em geral ocorre, a presença do pseudo-aneurisma só é detectada tardiamente. Método: Relatamos três casos de pseudoaneurismas traumáticos em localizações raras. CASO 1: Paciente do sexo masculino apresentava massa pulsátil em região de artéria poplíteia pós cirurgia ortopédica, submetido a ultrassonografia com confirmação diagnóstica. Submetido a ressecção do saco aneurismático e ponte com veia safena invertida da poplíteia supra para poplíteia infra-patelar. CASO 2: Paciente do sexo masculino, 15 anos, apresentava pseudoaneurisma de artéria gástrica. Teve seu diagnóstico realizado por apresentar dor por compressão dos compartimentos adjacentes 15 dias após trauma no local. Submetido a exploração do local do hematoma com ligadura da artéria gástrica. CASO 3: Paciente do sexo feminino, 13 anos, deu entrada no hospital com massa pulsátil e saída de hematoma em região inguinal pós trauma no local há 19 dias. Submetida a cirurgia com retirada do hematoma e ligadura da artéria pudenda. Discussão: Traumatismos fechados podem representar até 10% de lesões vasculares, e a formação de pseudoaneurisma deve ser suscitado, e se confirmado o diagnóstico, deve ser realizada cirurgia a fim de se evitar complicações como compressões e até ruptura. Conclusão: Pseudo-aneurismas de artéria poplíteia, pudenda e gástrica são raros e geralmente secundários a traumatismos locais ou ferimentos corto-cotusos e até causados por procedimentos ortopédicos. O vaso mais frequentemente acometido é a artéria femoral comum, que comumente é alvo de procedimentos invasivos diagnósticos ou terapêuticos. Pseudo-aneurismas de outras artérias são raros e etiologias diversas são relatadas na literatura.

MIOCÁRDIO NÃO COMPACTADO ASSOCIADO A PRESENÇA DA DOENÇA DE CHAGAS MANTENDO FUNÇÃO SISTÓLICA VENTRICULAR PRESERVADA: RELATO DE CASO.

LUCAS DO AMARAL GENTA MANSANO, JOYCE DO AMARAL GENTA MANSANO, SOPHIA CORREA LEMOS, SAMPAIO RO INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A não compactação do miocárdio do ventrículo esquerdo (MNC) é uma entidade caracterizada por trabeculações aumentadas e proeminentes internas ao ventrículo, com recessos intertrabeculares que se ligam a um epicárdio fino e compactado. A Doença de Chagas (DC), por sua vez, é uma doença endêmica, de alta relevância no continente sul-americano pela sua prevalência e por cursar com alterações cardíacas de contratilidade e disfunção ventricular, fibrose do miocárdio e anormalidades da condução cardíaca.

Relato de caso: Paciente de 68 anos, sexo feminino, em avaliação de rotina por palpitações ocasionais aos esforços, portadora de hipertensão arterial sistêmica e Doença de Chagas confirmada por sorologia, com predomínio de sintomas ao nível do trato gastrointestinal (correção de megacólon em 1988). No ecocardiograma sinais sugestivos de miocárdio não compactado, notou-se na parede lateral do ventrículo esquerdo, evidenciados por mais de 3 trabeculações no final da diástole na janela apical 4 câmaras e relação MNC/MI > 2 na janela transversa do VE.

Holter, de 24 horas evidenciou ritmo sinusal predominantemente, com períodos de arritmias supraventriculares (149 extrasístoles isoladas, 18 extrasístoles pareadas, 14 Taquicardias supraventriculares). Ressonância magnética evidenciou aumento das trabeculações miocárdicas no ventrículo esquerdo, relação MNC/MI > 2,3, massa não compactada de 35,6 (29% da massa do VE) e índice de massa de 17g/m². Até o momento não apresentou evento tromboembólico.

Conclusão: Ressonância magnética evidenciou aumento das trabeculações miocárdicas no ventrículo esquerdo, relação MNC/MI > 2,3, massa não compactada de 35,6 (29% da massa do VE) e índice de massa de 17g/m². Até o momento não apresentou evento tromboembólico.

Figura 01: Ecocardiograma com Corte transverso do eixo curto do ventrículo esquerdo mostrando a imagem na porta da seta de hipertabeculações no interior do ventrículo esquerdo no final da sístole e Corte: apicais ou quatro câmaras, com trabeculações na parede lateral.

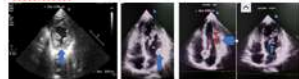


Figura 02: Ressonância Magnética com Cortes transversos do ventrículo esquerdo, demonstrando aumento das trabeculações miocárdicas do ventrículo esquerdo (hipertabeculações miocárdicas), evidenciadas nas primeiras duas setas.



Figura 03: Ressonância Magnética em Corte apical demonstrando aumento das hipertabeculações miocárdicas.

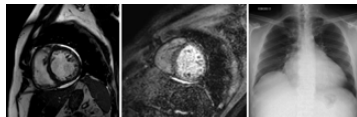


Conclusão: Trata-se de paciente com chagásico e achados nos exames de imagem compatíveis com miocárdio não compactado com função sistólica preservada, tanto ao ecocardiograma quanto na ressonância magnética.

### MIOCÁRDIO NÃO COMPACTADO: UM RELATO DE CASO NÃO DIAGNOSTICADO POR ECGARDIOGRAFIA

RAYANNE KALINNE NEVES DANTAS, LUIZA CAVALERO NOSSE, LUCAS EDUARDO GARCIA NOGUEIRA DE BARROS, ANA CAROLINA MARLIERE BEOLCHI, DIEISON PEDRO TOMAZ DA SILVA, ELZO THIAGO BRITO MATTAR  
FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL

**Introdução:** A miocardiopatia não compactada (MNC) é uma doença rara, com incidência de 0,014 a 1,3% na população geral, caracterizado pela falta de compactação miocárdica com a formação de trabéculas no ventrículo esquerdo (VE). Pode ocorrer isoladamente ou associada a outras cardiopatias congênitas. Sua etiologia ainda não está bem definida, porém diferentes mutações genéticas têm sido associadas à sua ocorrência. As manifestações clínicas incluem insuficiência cardíaca, arritmias e eventos tromboembólicos, contudo, alguns pacientes podem permanecer assintomáticos. O presente estudo descreve o caso de um paciente com diagnóstico de MNC em segmento com equipe da cardiologia de um hospital quaternário. **Relato do caso:** Homem, 46 anos, previamente hipertenso e obeso, sem outras comorbidades relatadas, passou a apresentar dispnéia rapidamente progressiva aos esforços, edema de membros inferiores (MMII) e aumento do volume abdominal, alguns dias após colecistectomia eletiva. Necessitou de internação hospitalar ao evoluir com ortopneia, dispnéia paroxística noturna e ao repouso. Exame físico: turgência jugular, refluxo hepatojugular, crepitações pulmonares bibasais, edema de MMII. Radiografia de tórax evidenciando cardiomegalia e aumento de câmaras direitas; eletrocardiograma com ritmo de fibrilação atrial, sobrecarga atrial esquerda e biventricular; BNP 3870. Ecocardiograma: Discreta dilatação do VE com importante disfunção contrátil (FE: 27%), hipocinesia difusa do ventrículo direito (VD) comprometida, aumento de átrio esquerdo (volume 120ml), hipertensão pulmonar (PSVD 37mmHg), insuficiência mitral e tricúspide moderadas. Durante investigação etiológica, Chagas negativo, Cateterismo cardíaco sem lesões obstrutivas e exames de função tireoideana, hepática e renal normais. Solicitada ressonância magnética para melhor elucidação do caso, que evidenciou: Aumento biaxial, disfunção biventricular (FEVD 11%, FEVE 12%) e aumento das trabeculações no VE, com relação miocárdio não compactado / compactado > 2,3 (Critérios de Petersen). **Conclusão:** Frequentemente, o MNC apresenta atraso no diagnóstico, pois pode não ser visualizado pelo ecocardiograma, e nem sempre a ressonância magnética é realizada, devido a sua limitação de disponibilidade e alto custo. Cabe aos profissionais de saúde atentar aos sintomas de insuficiência cardíaca relacionados pelos pacientes para realizarem o manejo mais seguro, visto que, neste caso, uma sobrecarga volêmica relacionada ao procedimento cirúrgico pode ter sido o fator deflagrador da sua descompensação.



### MORTE SÚBITA ABORTADA: ANGIOTOMOGRAFIA DE CORONÁRIAS COMO DEFINIDOR DIAGNÓSTICO

LIMA, VM, RODRIGUES, AAE, SIQUEIRA, MEM

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Caso:** Paciente do sexo masculino, 44 anos, caucasiano, internado após morte súbita abortada em atendimento extra-hospitalar. Investigação propedéutica inicial, intra-hospitalar, com elevação dos marcadores de necrose miocárdica, porém sem alterações no eletrocardiograma, Holter de 24h e ecocardiograma transtorácico. Paciente com teste de esforço de 2019 positivo para isquemia e sem relato de outros exames de estratificação coronariana na ocasião. Após discussão da equipe assistente foi definida realização de angiotomografia de coronárias para estratificação de doença isquêmica. O exame evidenciou Tronco de Coronária Esquerda com origem em seio coronariano direito (óstio separado), com saída em ângulo agudo (24 graus), sinais de compressão em segmento proximal com redução luminal menor que 50% e trajeto entre as artérias aorta e pulmonar (Figuras 1, 2, 3 e 4). Demais artérias sem alterações significativas. Paciente iniciou tratamento com betabloqueador tendo boa evolução e foi encaminhado para avaliação da cirurgia cardíaca para correção da anomalia coronariana. **Discussão:** A origem anômala das artérias coronárias é potencialmente fatal, sendo causa de morte súbita em jovens. Apesar de ser causa de isquemia miocárdica, os exames funcionais podem ser negativos ou inconclusivos. A cineangiografiografia foi por muito tempo o exame de escolha, porém os exames de imagem cardiovascular não-invasivos tem se destacado com melhor caracterização da origem das artérias coronárias. O tratamento para os pacientes assintomáticos ainda não está definido, contudo o tratamento cirúrgico deve ser indicado nos casos sintomáticos. **Conclusão:** A origem anômala das artérias coronárias pode ser causa de morte súbita ou de grave sequela em população jovem. O diagnóstico precoce e o manejo individualizado são fundamentais na prevenção de mortes evitáveis.

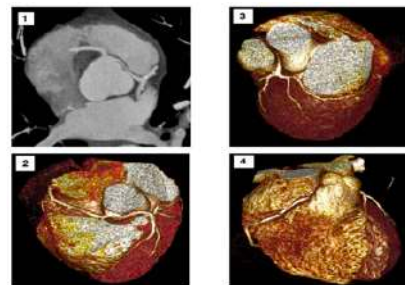


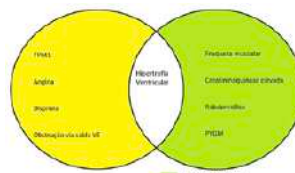
Figura 1- Angiotomografia de coronárias em corte axial da raiz da aorta mostrando origem anômala. Figura 2, 3 e 4- Reconstrução 3D.

### MIOCARDIOPATIA HIPERTRÓFICA ASSOCIADO A DOENÇA DE DEPÓSITO: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E IMPLICÂNCIA TERAPÊUTICA

PEDRO S S JALLAD, VANESSA SIMIONI FARIA, ANA FLAVIA DIEZ, RALLYSON DE OLIVEIRA GONÇALVES, VIVIANE TIEMI HÖTTA, BARBARA MARIA IANNI, LUCIANO NASTARI, FABIO FERNANDES

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Dentre as diversas etiologias de insuficiência cardíaca, as doenças primárias do miocárdio (miocardiopatias) ocupam importante posição, sendo classicamente dividida nos fenótipos dilatada, hipertrófica e restritiva. Com a descoberta de espectros cada vez mais variados das miocardiopatias, associada a importância ascendente da pesquisa genética nesse cenário, fica claro a necessidade de ampliar os diagnósticos diferenciais antes subdivididos em fenótipos únicos. **Relato:** Paciente do sexo feminino, 38 anos, com antecedente familiar de morte súbita precoce de 3 tios e 3 irmãos em acompanhamento no ambulatório do Instituto do Coração por miocardiopatia fenótipo hipertrófico (segmentos basais da parede inferior e anterior) e implante de cardiodesfibrilador implantável prévio, evoluiu com fraqueza muscular e mialgia global associadas a dosagem sérica de creatinínofosfoquinase elevadas. Solicitado teste genético com resultado positivo para os genes TPM1, variante genética de significado incerto (VUS) para miocardiopatia hipertrófica (CMH), e PYGM, variante patogênica para Doença de McArdle. **Discussão:** O fenótipo hipertrófico sempre foi associado a CMH e cardiopatia hipertensiva, patologias de amplo domínio de cardiologistas e clínicos. Entretanto, faz-se cada vez mais necessário nesse cenário a investigação complementar das doenças de depósito como Amiloidose, Fabry, Pompe e McArdle. A paciente apresentada possui gene TPM1 (VUS) associado a fenótipo compatível com CMH, enquanto a doença de McArdle apresenta quadro neurológico devido a deposição de glicogênio em tecidos periféricos. A investigação complementar genética foi essencial para justificar acometimento sistêmico associado a CMH, antecipar paciente e equipe médica sobre futuro acometimento cardíaco secundário a Doença de McArdle (costuma ser a partir dos 60 anos), além de guiar o tratamento da paciente pela possibilidade de terapia específica, como reposição enzimática e acompanhamento multidisciplinar do caso.



Gene	Enfermeira	Físico	Químico	Genetista	Patologista
TPM1	DR. ROSELI	DR. RAFAEL	DR. RICARDO	DR. RAFAEL	DR. VÍTOR
PYGM	DR. SIBILLA	DR. RAFAEL	DR. RICARDO	DR. RAFAEL	DR. VÍTOR
CMH	DR. SIBILLA	DR. RAFAEL	DR. RICARDO	DR. RAFAEL	DR. VÍTOR

### OCORRÊNCIA DE ARRITMIAS DURANTE APNEIA ESTÁTICA EM MERGULHO RECREATIVO

ESTHER BOTELHO, MARCO ANTONIO LOPES BRAGA, BEATRIZ VIEIRA ROCA, JULIANA ALZIRA GONZALES OLIVEIRA LEGUIZAMON, KARILA SCARDUELLI LUCIANO

HOSPITAL REGIONAL HANS DIETER SCHMIDT - JOINVILLE - SC - BRASIL

**Introdução:** Bradicardia e redirecionamento do fluxo sanguíneo para órgãos centrais são as principais adaptações fisiológicas durante o mergulho ("diving response"). Entretanto, a ocorrência de hipóxia, aliado a fatores constitucionais e a estímulos contraditórios entre o sistema nervoso simpático e parassimpático participam da gênese de arritmias. É frequente a ocorrência de extrasístoles atriais (EA) e ventriculares (EV), nem sempre identificadas em eletrocardiograma (ECG) de repouso. **Relato:** Masculino, 39 anos, relata início súbito de palpitações frequentes sem outras queixas. Sete dias antes havia iniciado prática recreativa de mergulho e apnéia intermitente, que totalizavam apenas cerca de 10 minutos diários na última semana. Previamente hígido e sem vícios. ECG com taquicardia sinusal, EV isoladas com padrão de bloqueio de ramo esquerdo e eixo inferior. Holter 24h com 15% de densidade de EV. Ecocardiograma e ressonância cardíaca sem alterações. Iniciado propafenona 900mg/dia e metoprolol 50mg/dia e orientado a abandonar mergulho e apnéia. Melhora progressiva após 1 semana das medidas instituídas com possibilidade de redução das medicações e suspensão total após 30 dias do início do tratamento. Holter de acompanhamento sem EV. **Conclusões:** A prática esportiva de mergulho configura uma atividade física intensa que requer preparação e avaliação médica prévia. A ocorrência de extrasístoles é frequentemente assintomática, porém podem progredir para arritmias mais complexas, impondo um risco à vida especialmente enquanto submerso. Além disso, incidem mais próximo ao fim da apnéia quando a bradicardia e a hipóxia alcançam níveis mais significativos. Quanto melhor a preparação física, menor é a variabilidade da frequência cardíaca durante a prática, e consequente menor o risco de arritmias. No caso relatado, o paciente não possuía treinamento prévio, o que favoreceu a ocorrência das EV. Porém, foi interessante notar o desenvolvimento de EV sintomáticas mesmo em apnéia estática, com pequena profundidade e sem a presença de hipotermia, que são fatores agravantes conhecidos. Embora se tratassem de EV isoladas, estas foram sintomáticas – algo incomum ao descrito na literatura – e persistiram por cerca de uma semana mesmo com o uso de medicações e na ausência de cardiopatia estrutural. Isso sugere que não é preciso condições extremas de exercício ou de saúde para desencadear arritmias potencialmente graves.

**EP 374****RARA ASSOCIAÇÃO DE VALVULITE E AORTITE POR CÉLULAS GIGANTES**

GEORGINA DEL CISNE JADÁN LUZURIAGA, RICARDO RIBEIRO DIAS, JOSÉ AUGUSTO DUNCAN SANTIAGO, VAGNER MADRINI JUNIOR, BRUNO VAZ KERGES BUENO, WALTHER YOSHIHARU ISHIKAWA, FABIO FERNANDES, VERA DEMARCHI AIELLO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Mulher de 50 anos, hipertensa, sem antecedentes patológicos familiares, refere queixa de dispneia aos pequenos esforços de 6 meses de evolução. O exame físico apresentava ausculta pulmonar normal porém na avaliação da área cardíaca houve sopro aspirativo em foco aórtico (2+/6+), com irradiação para os focos mitral e aórtico acessório. O hemograma, PCR, VHS e função renal foram normais, e as sorologias correspondentes a hepatite B, C, HIV e sífilis foram negativas. O ECG foi inocente e a radiografia de tórax tinha dilatação da aorta torácica. Foi solicitado ecocardiograma transtorácico que evidenciou diâmetro diastólico e sistólico do ventrículo esquerdo de 64x42mm, respectivamente; fração de ejeção 62%, insuficiência aórtica importante e dilatação da aorta ascendente. Pedida avaliação da aorta com angiotomografia que revelou raiz de 50mm com segmento ascendente de 45mm. A coronariografia excluiu obstruções coronarianas. Foi realizado troca valvar, reconstrução da raiz e substituição da aorta ascendente pela técnica de Bentall-Bono com tubo valvulado. Paciente evoluiu sem intercorrências no intra e pos-operatório. A valva e parede aórtica extraídos foram encaminhados para estudo anatomopatológico, os quais apresentaram células gigantes sem granulomas compactos. A valva teve espessamento fibroso acentuado na borda livre das cúspides, além de infiltrado linfo-histiocitário e necrose fibrinoide focal. Entretanto, a parede aórtica tinha destruição das fibras elásticas da camada média e espessamento fibrointimal difuso, além de infiltrados inflamatórios crônicos, que se concentravam na metade externa da parede, próximo à camada adventícia. A pesquisa de bactérias, bacilos ácido-resistentes e fungos foi negativa. Concluindo-se aortite e valvulite por células gigantes. De forma geral, arterite de células gigantes (ACG) afeta aos médios e grandes vasos com apresentação clínica variável e seu diagnóstico exige exame histopatológico. Apenas 2% dos pacientes submetidos à cirurgia por doença aórtica, apresentam ACG. O compromisso das válvulas cardíacas é ainda mais infrequente, pelo que atualmente existe somente um caso publicado pelo grupo de Niclauss et al em 2008. Finalmente, visto que existem outras entidades com células gigantes, conforme o Consenso de Patologia Cirúrgica da Aorta da Society for Cardiovascular Pathology e da Association for European Cardiovascular Pathology, este é um caso isolado de acometimento por ACG não granulomatosa, valvular e aórtico.

**EP 376****RELATO DE CASO: PIOMIOSITE TROPICAL COMPLICANDO COM ENDOCARDITE DE VALVA TRICÚSPIDE**

EMÍLIA ISABEL DA SILVA, MILTON HENRIQUES GUIMARÃES JÚNIOR, MARLON GOMES BATISTA

HOSPITAL MÁRCIO CUNHA - IPATINGA - MG - BRASIL

**Introdução:** A piomiosite tropical é caracterizada por uma supuração nos músculos esqueléticos, que pode se manifestar como abscessos únicos ou múltiplos. É uma doença rara, mais descrita nos trópicos, que acomete normalmente homens jovens. Os grupos musculares mais envolvidos são os grandes músculos dos membros inferiores o tronco. *Staphylococcus aureus* são isolados em 90% dos casos. Em cerca de 20-50% dos casos, há história de trauma ou exercício vigoroso na área envolvida. Em pesquisa na literatura médica, não encontramos casos em que essa incomum entidade complique com quadro de endocardite infecciosa. **Métodos:** descrição retrospectiva, de caso único, assistido pela equipe da pesquisa. **Resultado:** Paciente do sexo masculino, 18 anos, jogador de futebol profissional, previamente hígido, internado com dor em região medial de coxa direita e febre há 15 dias antes da admissão. Negava uso de drogas ilícitas. Exames realizados em unidade de pronto atendimento demonstraram leucocitose e aumento PCR. Paciente internado para avaliação de foco e tratamento infecção. Evoluiu com abscesso em quadril e em dorso do pé direitos, submetidos a drenagem cirúrgica. Isolamento de *S aureus* sensível a oxacilina em hemoculturas solicitadas, sendo iniciada terapia com oxacilina. Sorologia para HIV negativa. Durante internação, paciente não foi submetido a punção de venoso acesso central. Ecocardiograma transtorácico demonstrou endocardite de valva tricúspide, com rotura de cordoalha e regurgitação tricúspide importante. Paciente manteve dor e elevação das provas inflamatórias, sendo necessárias outras duas abordagens cirúrgicas para drenagem de abscessos em íleo e psaos. Ressonância magnética também demonstrou complicação com osteomielite de quadril bilateral. Optado por associação de rifampicina à oxacilina, além de terapia hiperbárica. Paciente concluiu 8 semanas de associação antimicrobiana, já sem recoleção de abscessos musculares. Durante internação, manteve-se sem sinais de insuficiência cardíaca direita aguda e sem sinais de sobrecarga ventricular direita em exame ecocardiográfico de acompanhamento. Logo, foi optado pelo seguimento ambulatorial da insuficiência tricúspide. **Conclusão:** A piomiosite tropical é doença rara, mas que exige seu conhecimento para adequada suspeição e tratamento, principalmente nas regiões tropicais. Não encontramos na literatura outros casos de piomiosite tropical em que houve complicação com endocardite tricúspide.

**EP 375****REATIVAÇÃO DE CARDITE REUMÁTICA: UM DIAGNÓSTICO POUCO LEMBRADO**

FERNANDA DEL CASTANHEL, MATHEUS CAVALCANTE BEZERRA, BRUNA DE DEUS HERRERA, ALAN RODRIGUES ANDRADE, THIAGO LIPARI VICENTE PEREIRA, ANA CRISTINA MAGALHÃES ANDRADE, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTTO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Pacientes com valvopatia reumática que desenvolvem disfunção ventricular sem uma causa evidente, devem ser investigados quanto a cardite reumática (CR), entre seus diagnósticos diferenciais. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino de 42 anos, já submetida a troca valvar por estenose mitral reumática e em uso de profilaxia para CR com penicilina de forma rotineira por sua ocupação profissional, iniciou com uma queixa nova de dispneia aos esforços e palpitação. Foi solicitado ecocardiograma transtorácico (ECOTT) como investigação inicial, que mostrou a prótese normofuncionante, mas evidenciou queda da fração de ejeção (FE) nova e inexplicada, de 64% para 36% com nova insuficiência moderada de valva aórtica e hipocinesia difusa. Realizada a hipótese de CR entre os diagnósticos diferenciais para justificar as alterações encontradas. A paciente realizou então um PET (Tomografia de emissão de prótons) cardíaco, que mostrou captação anômala nas paredes do ventrículo esquerdo, reforçando a suspeita de um processo inflamatório, tal como a CR ativa. Iniciou o tratamento com corticoide (prednisona via oral) 1 mg/kg por 4 semanas e posterior desmame. Em novo ECOTT, realizado após 4 semanas de tratamento, houve recuperação da FE para 48% e a insuficiência aórtica que antes era moderada passou para discreta. Paciente evoluiu com melhora dos sintomas. **Discussão:** A reativação CR é de difícil diagnóstico. Sua suspeita pode surgir de sinais como a ausculta de novo sopro ou mudança de sopros já existentes, possivelmente secundária a uma valvulite, sendo essa a manifestação mais frequente. A CR também pode se apresentar com sinais e sintomas de insuficiência cardíaca nova, como ocorre em cerca de 10% dos casos. Por ser um diagnóstico desafiador, exames de imagem estão evoluindo para ajudar a confirmar o diagnóstico. Entre esses exames, além do ecocardiograma, estão a cintilografia com Galio-67 e o PET 18F-FDG que mostram a captação anormal na parede miocárdica quando há infecção ou inflamação, podendo sugerir o diagnóstico de CR. Embora ainda existam dúvidas em relação a fisiopatologia desta doença, a CR responde bem ao tratamento com corticosteróides. Na maioria dos casos é prescrito prednisona 1-2 mg/Kg/dia, via oral, e é possível acompanhar a resposta do tratamento após algumas semanas com novo ECOTT. **Conclusão:** CR é um diagnóstico pouco lembrado na prática clínica. Pacientes com antecedente de valvopatia reumática, ainda que usem profilaxia para febre reumática, devem ser investigados quando apresentarem um quadro clínico compatível.

**EP 377****RUPTURA ESPONTÂNEA DE VENTRÍCULO DIREITO: RELATO DE CASO**

ALI IBRAHIM YASSINE, LAWANI RIGOPOULOS, BRUNO MAHLER MIOTO, AMIT NUSSBACHER, ROBINSON POFFO, SERGIO AUGUSTO FUDABA CURSIO

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

**Introdução:** A ruptura de parede ventricular (RPV) é um fenômeno raro, acometendo principalmente o ventrículo esquerdo (VE), sendo a etiologia isquêmica miocárdica na parede inferior a mais prevalente. **Relato de Caso:** Homem, 73 anos, admitido em pronto atendimento devido a quadro de dor torácica retroesternal 8/10 iniciada no período da manhã, ventilatório dependente, sem demais sintomas associados. Paciente sem antecedentes patológicos prévios. Ao exame clínico paciente em regular estado geral, pressão arterial sistólica 70 mmHg, frequência cardíaca 84 batimentos por minuto, eupneico, com bulhas rítmicas hipofonéticas em dois tempos sem sopros, sem sinais de hipervolemia e tempo de enchimento capilar sem alterações. Ao eletrocardiograma sem sinais isquêmicos agudos, com curva de tropoina negativa. Realizado Ultrassonografia Point of Care sendo visualizado derrame pericárdico importante com sinais de restrição diastólica de VE. Realizado hidratação endovenosa com melhora pressórica e mantido estabilidade hemodinâmica. Encaminhado para hospital terciário onde realizou ecocardiograma transtorácico, sendo confirmado os achados anteriormente visualizados. Fora avaliado pela equipe cirúrgica, sendo submetido a pericardiocentese com retirada de 600 ml de exsudato neutrofilico sanguinolento, evoluindo durante a punção com instabilidade e submetido a toracotomia mediana exploradora, sendo constatado ruptura de parede diafragmática de ventrículo direito (VD) e realizado rafia da parede ventricular. Submetido a realização de cineangiocoronariografia de urgência para investigação etiológica, sendo visualizado lesão uniarterial de difícil caracterização em ramo ventricular posterior de cinquenta por cento. Realizada ressonância miocárdica e visualizado sinais de manipulação cirúrgica recente e espessamento pericárdico. Após realização de procedimento cirúrgico paciente evoluiu de forma favorável, com melhora sintomática e sem recidiva de derrame pericárdico, recebendo alta hospitalar após dez dias do evento. **Discussão:** A RPV é um evento raro, com acometimento mais prevalente de VE, sendo a etiologia isquêmica com acometimento da parede inferior a mais prevalente. Outros diagnósticos diferenciais são dissecação de aorta Stanford A, miocardite, iatrogênico pós-cirúrgico e RPV de VD, como visto em um caso relatado, em 1927, diagnosticado por necropsia. **Conclusão:** A ruptura espontânea de VD é uma condição grave e rara. Seu diagnóstico é de exclusão. Com a avaliação precoce de equipe especializada acarretará em diminuição da morbimortalidade secundário a esta doença.



EP 378

**SARCOIDOSE CARDÍACA COM APRESENTAÇÃO DE MASSA ATRIAL DIREITA**  
**LIMA, VM, RODRIGUES, AAE, LOPES, MMU, ROCHITTE, CE**  
 UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL,  
 DIAGNÓSTICOS DA AMÉRICA SA - DASA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Caso:** Homem de 45 anos, previamente hígido, foi submetido à ressonância magnética cardíaca (RMC) por dispnéia aos esforços e suspeita de miocardite após infecção por coronavírus. A primeira RMC mostrou realce tardio (Figura 1) compatível com fibrose miocárdica cicatricial de lesão inflamatória nos segmentos inferior, infero-septal e ântero-septal basais e septal e lateral apicais, além de área de edema nos segmentos ântero-lateral medial e lateral apical, demonstrando atividade inflamatória. Após 6 meses, uma nova RMC de controle foi realizada, mantendo-se o padrão de realce tardio e sendo observada massa entre a aorta e o átrio direito (Figura 2), anteriormente relacionada à raiz da aorta e seio não coronário, medindo 18 x 10 mm, de contornos regulares, sem características invasivas, com hipersinal nas sequências ponderadas em T1 e T2, ausência de perfusão na primeira passagem do Gadolínio, mas com imagem sugestiva de realce tardio. A angiogramografia de coronárias confirmou a presença da massa, sem acrescentar novas informações relevantes (Figura 3). A paciente apresentava radiografia de tórax normal, bloqueio de ramo direito no eletrocardiograma e extrasístoles ventriculares frequentes no holter de 24h. A investigação prosseguiu com a tomografia por emissão de pósitrons/tomografia computadorizada (PET/TC) devido ao padrão de realce tardio e ao diagnóstico diferencial com tumores. A PET/TC (Figura 4) mostrou hipermetabolismo heterogêneo da massa investigada e do miocárdio, além de infiltrado micronodular difuso perilinfático pulmonar, corroborando o diagnóstico de sarcoidose. **Discussão:** A sarcoidose é uma doença multisistêmica de etiologia desconhecida, caracterizada por granulomas não caseosos. Os pulmões e linfonodos intratorácicos são os mais acometidos. Estima-se que aproximadamente 5% dos pacientes apresentem sarcoidose cardíaca (SC) sintomática e 25% a forma subclínica. A SC manifesta-se com arritmias ventriculares, bloqueios de alto grau,

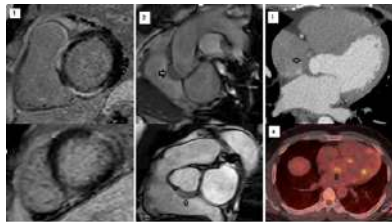


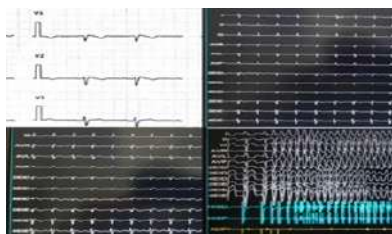
Figura 1- RMC com padrão de realce tardio inflamatório. Figura 2- RMC mostrando massa entre a aorta e o átrio direito (seta). Figura 3- Angiogramografia de tórax mostrando massa entre a aorta e o átrio direito (seta). Figura 4- PET/TC com hipermetabolismo heterogêneo da massa (seta) e miocárdio, além de infiltrado micronodular difuso perilinfático pulmonar.

morte súbita ou insuficiência cardíaca. A presença de massa com projeção atrial é pouco frequente, mas em um contexto sugestivo, deve nos fazer pensar no diagnóstico diferencial de granuloma não caseoso da sarcoidose. **Conclusão:** A SC aumenta consideravelmente a mortalidade em pacientes com sarcoidose, por isso conhecer a doença e suas diferentes formas de apresentação permite direcionar para o tratamento adequado e para melhor desfecho clínico.

EP 380

**SÍNCOPE: ESTUDO ELETROFISIOLÓGICO COM BLOQUEADORES DE CANAL DE SÓDIO PARA DEFINIR ETIOLOGIA**  
**JESSICA CALDAS COSTA DE SÁ, JULIANO NOVAES CARDOSO, EBENEZAIDE PERDIGÃO, BEATRIZ BARRIS MARTINS, JEFFERSON JABER, ANDRE LUIS MARTINS GONÇALVES, ALESSANDRO AMARAL**  
 CASA DE SAÚDE SANTA MARCELINA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Síncope é relativamente comum na prática clínica com grande variedade etiológica. Sua etiologia é fundamental, pois a presença de síncope de origem cardiogênica está associada a um pior prognóstico e até morte súbita (MS). A síndrome de Brugada (SB) é uma doença elétrica primária rara que predispõe arritmias cardíacas fatais em adultos jovens. Ela é caracterizada pela elevação do segmento ST nas derivações precordiais direitas (V1-V3) do eletrocardiograma (ECG). **Método:** Estudo clínico observacional retrospectivo, do tipo relato de caso. Os autores visam relatar o diagnóstico e a evolução de uma paciente com síncope de repetição sem cardiopatia estrutural. **Relato:** Paciente mulher, 46 anos, em investigação de síncope sem pródomos que se iniciaram aos 8 anos de idade e atualmente aconteciam 4 vezes por mês. Sua tia foi a óbito por MS aos 55 anos. Exame físico e ecocardiograma sem alterações e o ECG de admissão evidenciava supradesnivelamento discreto do segmento ST em V1 e V2, levantando hipótese de SB. O diagnóstico foi confirmado com a realização do estudo eletrofisiológico (EEF), no qual foi administrada ajmalina endovenosa com intensificação do supra ST em V1 e V2 confirmando padrão tipo 1 de SB. Na estimulação ventricular houve indução de taquicardia ventricular polimórfica instável revertida espontaneamente. Implantado o cardiodesfibrilador implantável (CDI) em agosto de 2022. Atualmente, evoluiu sem novos episódios de síncope. **Discussão:** A SB é uma canalopatia relacionada a uma mutação genética (SCN5A) com alterações nos canais de sódio podendo levar a arritmias ventriculares complexas e MS. O ECG pode ser dinâmico e muitas vezes com uma alteração oculta. O padrão Tipo 1 é definido por uma elevação do segmento ST de configuração “côncava”  $\geq 2$  mm (0,2 mV) seguida por uma onda T negativa em mais de uma derivação precordial direita (V1 a V3). O teste provocativo com bloqueadores de canal de sódio (ajmalina) é empregado para desmascarar um padrão de Brugada no ECG em casos suspeitos ou não diagnósticos (síncope inexplicada ou triagem familiar). O CDI é o tratamento efetivo para os casos de síncope arritmica ou MS recuperada. **Conclusão:** Em alguns casos, o ECG não é suficiente para o diagnóstico da SB, sendo então necessário o EEF com uso de bloqueadores de canal de sódio para definição.



EP 379

**SARCOIDOSE CARDÍACA COMO MANIFESTAÇÃO DE REATIVAÇÃO EM PACIENTE COM SÍNDROME DE LÖFGREN**  
**EDUARDO MIKIO SASSAKI, ANTONIO GABRIELE LAURINAVICIUS, VIVIAN PALMA ARTISSIAN ROLLEMBERG, FERNANDA CONSOLIM COLOMBO, MARCIO GONÇALVES SOUSA, MARINA ROMERA CAVALLARI, EUTRÓPIO LUIZ BRANDÃO JUNIOR, LAÍS ANDRADE PRESTES**  
 INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Estima-se que cerca de 5% dos pacientes com sarcoidose pulmonar/sistêmica possam evoluir com manifestações cardíacas da doença, tais como distúrbios de condução, arritmias ventriculares e insuficiência cardíaca. No entanto, a verdadeira prevalência da sarcoidose cardíaca (SC) é incerta e provavelmente subestimada, uma vez que muitos indivíduos apresentam sintomas inespecíficos ou doença subclínica. **Relato de Caso:** Paciente de sexo feminino, 47 anos, abriu o quadro com artrite simétrica dos tornozelos, piorando progressivamente ao longo do tempo. Após 6 meses, notou aparecimento de nódulos subcutâneos eritematosos em membros inferiores e alterações oftalmológicas caracterizadas como uveíte. Com 18 meses de evolução e ainda sem diagnóstico, apresentou dispnéia progressiva e sintomas constitucionais. Nesse momento, a paciente foi internada. A tomografia de tórax revelou adenopatia hilar bilateral e a biópsia por videotoracoscopia evidenciou processo granulomatoso não caseoso. Com diagnóstico de sarcoidose, iniciou-se então tratamento com metotrexato, obtendo-se remissão do quadro ao longo de 2 anos. No entanto, 2 meses após a suspensão da medicação, a paciente passou a referir dor torácica, palpitações e episódios de bradicardia não melhor caracterizada. Ecocardiograma e Holter de 24 horas sem alterações. Ressonância magnética (RM) do coração evidenciou realce tardio mesocárdico linear em parede inferolateral e médioapical do VE. Frente a esses achados e a elevação dos níveis de Enzima Conversora da Angiotensina (ECA), optou-se por reinstituir o tratamento com metotrexato, seguido de nova remissão da doença. **Discussão:** A Síndrome de Löfgren, caracterizada por adenopatia hilar bilateral, eritema nodoso e artrite, é a manifestação clínica clássica da sarcoidose. Apesar da exuberância do quadro clínico, o diagnóstico ainda é um desafio, assim como evidenciado pela longa jornada de 18 meses desta paciente até o diagnóstico. A incidência de sarcoidose cardíaca vem aumentando em função da maior disponibilidade de RM e PET Scan, chegando a ser detectada em 20-25% dos casos. A maioria dos casos atualmente são subclínicos ou oligossintomáticos, mas alguns pacientes podem desenvolver um padrão de inflamação extensa, cicatrizes miocárdicas, disfunção ventricular, bloqueio atrioventricular total e arritmias ventriculares malignas. **Conclusão:** A incidência de SC vem aumentando em função do diagnóstico precoce de formas mais leves. Acompanhar estes pacientes a partir da fase pré-clínica pode prevenir a evolução para estágios mais graves da doença.



EP 381

**SÍNDROME COMPARTIMENTAL EM MEMBRO SUPERIOR PÓS CATETERISMO CARDÍACO**  
**JÚLIA MONSERRAT PINTO CARCERES, GUSTAVO AUGUSTO GIOPPATO, ALINE MARTINS ADEGAS CHOAIB, LORENA FERNANDES MELO SILVA, EDUARDO HADAD CHERULLI, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI, ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA, OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR**  
 PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** A síndrome compartimental é uma condição clínica definida como o aumento da pressão intersticial sobre a pressão de perfusão capilar dentro de um compartimento osteofascial fechado. Esse desequilíbrio ocasiona a diminuição da perfusão sanguínea dos músculos e órgãos nele contidos. O tratamento consta na fasciotomia, procedimento cirúrgico, em que a partir da retirada da fásia há o alívio da pressão interna, restabelecendo a circulação sanguínea para os tecidos. Em caso de hemorragia, além da fasciotomia deve-se também conter a lesão hemorrágica. Em revisão de literatura recente, com mais de 10 mil casos de abordagem radial para cateterismo cardíaco, as complicações vasculares e hemorrágicas ocorreram em apenas 45 pacientes, ou seja, 0,44%. **Relato de caso: Caso 1:** Paciente do sexo feminino, 66 anos, submetida a cateterismo cardíaco com implante de stent em coronária descendente anterior. Nove horas após o procedimento a paciente apresentou síndrome compartimental em membro superior direito. Realizado ultrassom Doppler com fluxo trifásico em artéria axilar e braquial proximal, constatou-se ausência de fluxo em artéria braquial distal, radial e ulnar. Diante do caso, optou-se por fasciotomia e exploração cirúrgica arterial. Na cirurgia observou-se pseudoaneurisma de artéria radial e foi realizado arteriorrafia, drenagem dos hematomas e fasciotomia com restabelecimento imediato do fluxo distal, perfusão e temperatura. **Caso 2:** Paciente masculino, 78 anos, submetido a cateterismo com angioplastia em coronária descendente anterior. Vinte e quatro horas após o procedimento a equipe foi chamada para avaliar o paciente com dor, edema e hematoma. Em ultrassom diagnosticou-se um pseudoaneurisma de artéria braquial. Sendo assim, o paciente foi submetido a arteriorrafia evoluindo positivamente no pós-operatório. **Conclusão:** Assíndrome compartimental em membro superior após cateterismo cardíaco e fistula artério-venosa é uma complicação rara, porém deve suspeitar-se sempre que o paciente apresentar síndrome isquêmica.

EP 382

**SITOSTEROLEMIA: UM DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DA HIPERCOLESTEROLEMIA**

FERNANDA DEL CASTANHEL, IGOR ALTOÉ DA SILVA, MARJORIE H MIZUTA, MAURICIO TADA, VIVIANE Z ROCHA, RAUL DIAS SANTOS FILHO, MARCIO MINAME, ANA PAULA CHACRA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A sitosterolemia é uma doença hereditária rara caracterizada pelo aumento plasmático dos níveis de esteróis vegetais, como o sitosterol. Seu diagnóstico é difícil e requer alto nível de suspeição. **Relato de caso:** Paciente masculino de 43 anos, de ascendência portuguesa, pais consanguíneos e histórico familiar de DAC (doença arterial coronariana) precoce na sua irmã. Aos 38 anos, o paciente foi diagnosticado com DAC com necessidade de revascularização cirúrgica. Na época do evento agudo, era tabagista, apresentava níveis elevados de LDL-c e xantomias que regrediram posteriormente. Encaminhado para esse serviço, tinha perfil lipídico inicial (sem medicação): colesterol total-309 mg/dl e LDL-c- 242 mg/dl. Considerando histórico pessoal e familiar de DAC precoce, além do seus níveis elevados de colesterol, foi feito diagnóstico clínico de Hipercolesterolemia Familiar Heterozigótica (HFe). O teste genético, no entanto, foi negativo para HFe, mas positivo para presença da mutação no gene ABCG8 em homozigose, compatível com a Sitosterolemia. A dosagem sérica de sitosterol ( $nl \leq 5 \text{ ug/ml}$ ) do paciente foi de 78.12 ug/ml e de campesterol 16.12 ug/ml. Apesar do uso de estatina de alta potência em dose máxima, o LDL-c se manteve persistentemente elevado (LDL-200mg/dl). A associação de ezetimibe reduziu os níveis de LDL-c em 50% (LDL-c-101mg/dl), bem acima do esperado na literatura, que é de 15%. **Discussão:** A sitosterolemia é uma condição hereditária rara na qual esteróis vegetais, incluindo sitosterol, se acumulam no sangue e tecidos, atingindo valores séricos na ordem de 30 a 100 vezes o valor normal. As alterações genéticas herdadas em um padrão autossômico recessivo, se encontram no gene ABCG5 ou ABCG8A. Essas mutações aumentam a absorção intestinal excessiva e reduzem a secreção hepática de colesterol e esteróides vegetais. HFe é o principal diagnóstico diferencial da Sitosterolemia. O diagnóstico definitivo é genético, mas a presença de xantomias em níveis de LDL-c não tão elevados e que regredem rapidamente, além de redução ineficaz do LDL-c com estatinas e que responde ao uso de ezetimibe, são características ajudam a diferenciar as duas patologias. O tratamento inclui dieta com restrição de alimentos ricos em fitoesteróis que são encontrados em óleos vegetais, margarina, nozes, grãos, soja e abacate. **Conclusão:** A importância do diagnóstico e instituição do tratamento precoces da Sitosterolemia previne a aterosclerose prematura que acomete esses pacientes.

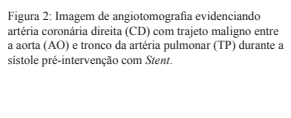
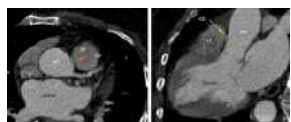
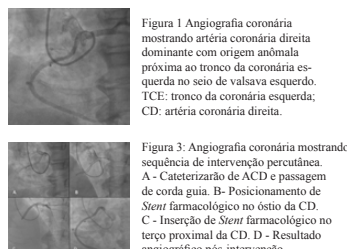
EP 384

**TRATAMENTO PERCUTÂNEO DE ORIGEM ANÔMALA DE CORONÁRIA DIREITA COM TRAJETO MALIGNO EM PACIENTE COM MORTE SÚBITA ABORTADA**

LARISSA XAVIER ALVES DE OLIVEIRA, FERNANDO DE ARAÚJO CINTRA, MAURICIO LOPES PRUDENTE, PAULA CHIAVENATO MARÇAL, DANIEL DE MAGALHÃES FREITAS, PATRÍCIA FERREIRA DEMUNER, ALVARO DE MORAES JUNIOR, GIULLIANO GARDENGHI

HOSPITAL ENCORE - APARECIDA DE GOLÂNIA - GOLÂNIA - BRASIL

**Introdução:** Anomalias coronarianas são menos frequentes em relação às doenças coronarianas adquiridas, como a aterosclerose e têm sido implicadas como causa de eventos cardiovasculares. Sua descoberta muitas vezes é incidental, os pacientes geralmente são assintomáticos, mas quando sintomáticos os resultados podem ser graves. As origens anômalas das coronárias são entidades raras e podem ser encontradas em 0,3 a 5,6% da população, sendo a origem e trajeto proximal das artérias coronárias anômalas os principais fatores preditivos de gravidade. O tratamento pode ser realizado através da abordagem conservadora, percutânea ou cirúrgica, a depender de aspectos clínicos e imaginológicos. **Objetivo:** Relatar um caso que aborda o tratamento efetivo via percutânea de origem anômala de artéria coronária direita originada do seio coronariano esquerdo, com trajeto intra-arterial entre aorta e tronco da artéria pulmonar. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 65 anos, portador de cardiopatia chagásica com fração de ejeção levemente reduzida (FEVE 44%), apresentou episódio de morte súbita abortada durante evento emocional e após estabilização foi diagnosticado através do cateterismo cardíaco (Figura 1), e confirmado por angiogramografia de coronárias, a origem anômala da artéria coronária direita em seio de Valsalva esquerdo, com trajeto maligno entre aorta e tronco da artéria pulmonar (Figura 2). Após discussão com *Heart Team*, o paciente foi submetido a angioplastia percutânea com *stent* farmacológico 4x32mm com sucesso (Figura 3). **Conclusão:** Este relato de caso e estudos recentes tem demonstrado que o tratamento percutâneo de anomalias coronarianas é uma opção segura para pacientes selecionados, levando em consideração quadro clínico, estudo anatômico e capacitação da equipe de hemodinâmica.



EP 383

**TAMPONAMENTO CARDÍACO EM PACIENTE COM ADENOCARCINOMA PULMONAR EM USO DE PEMBROLIZUMABE**

ANA PAULA OTAVIANO, ALESSANDRA J O VALENTIN, CLAUDIO L STORI JR, HENRIQUE SOLCE, ADILSON SCORZONI FILHO, PRISCILA J PAVANELI, FÁBIO E ZOLA, PEDRO V SCHWARTZMANN

HOSPITAL UNIMED RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CARDIO-ONCOLOGIA DA SBC/INC/INCA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Fundamentos:** Os novos tratamentos quimioterápicos aumentaram a sobrevida dos pacientes. Com esses novos quimioterápicos, devemos estar atentos a cardiotoxicidade e o risco de complicações (inclusive fatais) nesses pacientes, sendo o seguimento cardiológico de extrema importância para o manejo, adequado tratamento e seguimento oncológico. **Caso:** Mulher, 52 anos, com hipotireoidismo prévio e diagnóstico de adenocarcinoma pulmonar metastático para ossos e linfonodos em maio/2022, em uso de carboplatina + pemetrexed + pembrolizumabe de maio a setembro de 2022, deu entrada na emergência em outubro de 2022 com queixa de tonturas e náuseas. Na admissão, observado taquicardia sinusual e paciente relatou leve desconforto torácico, sendo solicitado D-dímero diante de hipótese de TEP (2.770,00 ng/mL). Foi então solicitado angiogramografia de tórax, descartado tromboembolismo e evidenciado derrame pericárdico volumoso. Paciente foi submetida a ecocardiograma e visualizado derrame pericárdico circunferencial de grande volume (lâmina de 23mm) com sinais de tamponamento (colapso diastólico do VD e importantes variações dos fluxos transvalvares). Foi submetida a drenagem do líquido pericárdico com saída imediata de 450 ml com citologia do líquido com 15 células – 85% de neutrófilos, 468000 hemácias, com padrão de exsudado (DHL: 986 UI/L; proteínas: 5,0 g/dL) e material encaminhado para citologia oncológica. Inicialmente foram feitas hipóteses de derrame pericárdico secundário ao pembrolizumabe ou secundário a implante tumoral pericárdico. Diante da primeira hipótese, foi iniciado corticoterapia com metilprednisolona 1mg/kg/dia, mantendo baixo débito pelo dreno e sem recidiva após retirada do dreno. Paciente recebeu alta com melhora clínica com resultado de citologia oncológica do líquido positivo para células epiteliais atípicas, com imuno-histoquímica positiva para TTF-1, Napsin-A, CK7, Ber Ep4, sendo sugestivos de adenocarcinoma com sítio primário pulmonar, permanecendo em tratamento quimioterápico com programação de uso de Osimertinibe. Paciente sem recorrência do quadro em avaliação 4 meses após o ocorrido. **Conclusão:** As complicações cardiológicas relacionadas às neoplasias e o próprio tratamento quimioterápico tem sido cada vez mais frequentes e o cardiologista deve estar atento para acompanhar essa evolução e tratar adequadamente esses pacientes. No caso acima, se a complicação tivesse sido relacionada ao pembrolizumabe poderia contraindicar o tratamento para a paciente, mudando o prognóstico da mesma.



EP 385

**UMA APLICAÇÃO DO DISPOSITIVO SHOCKWAVE: VIABILIZAR O ACESSO TRANSFEMORAL NO IMPLANTE TRANSVALVAR AÓRTICO**

CAROLINA PIRES, ANA CAROLINA FURLAN GALUBAN, JORGE KOROISHI, JAIRO PINHEIRO, ALEXANDRE ABIZAID, DIMYTRI SIQUEIRA, JOSÉ VICTOR FRANCISCO, LUIZ GUILHERME FRANCISCO, JULIANA MARCOS, BRUNO GALLO

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** O implante transvalvar aórtico (TAVI) é um tratamento bem estabelecido para a correção de estenose aórtica (EAo) grave sintomática. A via de acesso é uma questão importante para o sucesso do procedimento. Descrevemos um caso de substituição valvar aórtica transcatereter em um paciente com múltiplas comorbidades, incluindo estenose ilíaca bilateral importante e estenose aórtica grave. Foi utilizada uma nova modalidade de tratamento endovascular com cateter balão Shockwave®, que possibilitou tratamento da artéria ilíaca com adjuvante à substituição valvar. Além disso, foi utilizado o dispositivo de proteção embólica cerebral Sentinel®. **Relato de Caso:** Paciente, 78 anos, masculino, com antecedentes de hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo II, fibrilação atrial em anticoagulação oral com apixabana, doença renal crônica não dialítica, e coronariopatia com pós-operatório tardio de cirurgia de revascularização do miocárdio em 2001 (MIE-DA/ Radial E-MgI). Procura atendimento com queixa de dispnéia com piora progressiva nos últimos meses. Ao exame físico foi possível identificar sopro sistólico em foco aórtico 4+/6+, e pulso parvus et tardus. Aventada a hipótese diagnóstica de EAo, que foi confirmada pelo ecocardiograma transtorácico - Valva aórtica calcificada, estenótica (Gradientes 81/51 mmHg) e área valvar 0,77cm². Também foi evidenciado em angiogramografia estenose grave de ilíaca bilateral. O caso foi discutido em *Heart Team* e devido alto risco cirúrgico (EuroSCORE: 6.3% | STS-SCORE: 10.4%) e idade avançada, optado pela realização de TAVI e o uso de Shockwave® para tratamento da estenose ilíaca. Após a realização da passagem do cateter balão para tratamento da doença vascular periférica, viabilizando essa via de acesso, foi posicionado no tronco braquiocéfálico e em artéria carótida comum esquerda o dispositivo Sentinel® para proteção de possíveis embolias cerebrais. Foi realizado o implante de bioprótese Sapien 3 n° 29 mm, sem intercorrências. Paciente recebeu alta em boas condições clínicas. **Conclusão:** O uso de novos dispositivos para auxílio de procedimentos transcatereter estão em evolução. O dispositivo Sentinel® protege de embolizações para sistema nervoso central, porém ainda sem evidência científica estabelecida, sendo utilizado de forma individualizada. Já o uso do cateter balão ShockWave® para o tratamento da doença arterial periférica permite o uso da via transfemoral para realização da TAVI, que já se mostrou a via com menor risco de complicações e sendo a via de acesso de escolha para este procedimento.

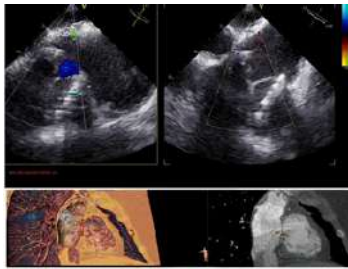
EP 386

### VALVE-IN-VALVE TRICÚSPIDE POR ACESSO VASCULAR ALTERNATIVO

PABLO SANTOS GRAFFITTI, JOSE DELAMAIN, DIMYTRI ALEXANDRE SIQUEIRA, ALBERTO COLELLA CERVONE, SILVIO ZAMPIERI RIBEIRO  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Resumo:** O valve-in-valve (ViV) tricúspide é uma opção terapêutica em pacientes com disfunção de bioprótese tricúspide. Realizado ViV transjugular com sucesso em paciente jovem, submetida a 2 cirurgias prévias e disfunção da bioprótese do tipo insuficiência. A escolha pelo método transcateéter deveu-se ao alto risco cirúrgico da paciente e aderência do ventrículo direito ao esterno. **Relato do caso:** Paciente feminino, 33 anos, história prévia de comissurotomia pulmonar no 1º ano de vida, com necessidade de nova cirurgia para troca valvar tricúspide por trauma torácico aos 15 anos de idade, com insuficiência tricúspide importante; na época optado por troca valvar com prótese biológica. Em consulta de julho de 2022 paciente apresentava dispnéia que limitava as atividades laborais, anasarca e mal-estar geral. Ao exame físico, apresentava turgência jugular, ascite e edema de membros inferiores. Ecocardiograma transtorácico com complementação transesofágica demonstrou calcificação dos folhetos, determinando gradiente diastólico médio de 12 mmHg e refluxo importante por ruptura de folheto. Após discussão em Heart Team, foi considerada de alto risco para uma terceira cirurgia visto intensa aderência do esterno ao ventrículo direito à tomografia, sendo optado por intervenção percutânea com ViV tricúspide. A avaliação tomográfica revelava ainda aumento atrial direito importante, com angulação desfavorável entre a veia cava inferior e o anel da prótese cirúrgica, o antecipava dificuldades na abordagem femoral, sendo optado por utilização de via alternativa através da veia jugular direita. Pelo curto trajeto entre o ponto de punção e o anel tricúspide, optou-se pela utilização de prótese balão expansível (Sapien 3) com sistema transapical (Certitude), que possui menor comprimento. Utilizou-se prótese 29 mm em posição invertida. O procedimento realizado sob anestesia geral, com punção jugular guiada por ultrassom. Ao final do procedimento, verificou-se bom posicionamento da prótese, com expansão adequada, ausência de refluxo e gradiente médio de 3 mmHg. Recebeu alta 4 dias após o procedimento, assintomática do ponto de vista cardiovascular, com anticoagulação oral com NOAC.

**Discussão:** O ViV tricúspide constituiu tratamento menos invasivo e oportuno no caso relatado, sendo realizado com segurança e eficácia. A distorção anatômica provocada pela evolução da doença valvar não foi impeditivo para o implante de prótese transcateéter, sendo utilizada via de acesso alternativa. A avaliação tomográfica revelou-se fundamental para o adequado planejamento técnico do procedimento.



EP 388

### ASSOCIAÇÃO NUNCA DESCRITA DE VARIANTES P.S70R E P.V142I NO GENE TTR: RELATO DE CASO

KELIN CHEN, GIOVANNA MARIN LESSE, LARISSA V R BRUSCKY, JESSIKA TOLENTINO, ANA CRISTINA DE SOUZA MURTA, LIRIA M L SILVA, PAOLA SMANIO, EDILEIDE B CORREIA  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

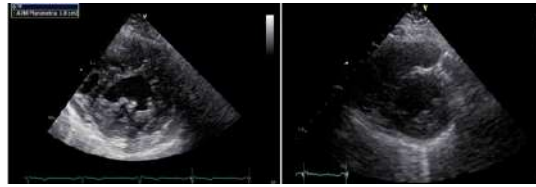
**Introdução:** presença de mais de uma variante patogênica em indivíduos afetados com amiloidose por transtirretina hereditária é ocorrência extremamente rara. Os casos descritos de heterozigose composta envolvem as variantes mais comuns no gene *TTR*, c.148G>A (p.V50M) e c.424G>A (p.V142I). Descrevemos um caso envolvendo rara variante patogênica em heterozigose c.208A>C (p.S70R) em associação com p.V142I, apresentando um quadro clínico precoce e extremamente grave. **Métodos:** estudo retrospectivo, observacional. **Relato de Caso:** Paciente (p) de 41 anos de idade, masculino, procedente de São Paulo, pai e mãe brasileiros. Mãe com acometimento neuropático, precisou ficar acamada 4 meses por dores, falecendo aos 60 anos sem diagnóstico, três irmãs com sintomas parecidos com os do p. HDA: Início dos sintomas aos 40 anos, desídeiro, fraqueza muscular intensa, parestesia em membros superiores, principalmente mãos e perda da propriocepção de membros inferiores. Também referia olhos secos, palpitações esporádicas, dispnéia classe funcional III/IV, tonturas frequentes e síncope com pródomos, perda de peso, 22 kg em 1 ano, saciedade precoce e diarreia. Exame físico, PA 80/60mmHg, sem outras alterações. ECG: ritmo sinusal, baixa voltagem no plano frontal e zona inativa ânteroseptal e alteração difusa da repolarização ventricular e QTC longo (459ms), como observado na figura 1. Ecocardiograma: aumento simétrico de espessura de paredes, septo de 19 e parede posterior 15, do ventrículo direito e átrios. Fração de ejeção de 46% e padrão de apical sparing. Cintilografia com pirofosfato: grau III de Perugini e relação HTE/HTD de 2,4, como observado na figura 2. Relação kappa/lambda normal. Estudo genético: duas variantes patogênicas em heterozigose no gene *TTR*, c.208A>C (p.S70R) e c.424G>A (p.V142I). **Comentários e Conclusão:** p com fenótipo misto, neurológico e cardiológico, em idade mais precoce, distinto do quadro exclusivamente neurológico descrito em um paciente japonês e duas famílias ibéricas relatados na literatura até o momento envolvendo c.208A>C (p.S70R) em heterozigose. Já c.424G>A (p.V142I), por sua vez, está quase exclusivamente associada a fenótipo cardiológico em idade mais tardia, geralmente acima dos 60 anos. A presença da segunda variante pode explicar a precocidade do fenótipo cardíaco em nosso p. Concluímos que a dupla de variantes confere maior precocidade e gravidade das manifestações clínicas.

EP 387

### VALVOPATIA MITRAL SECUNDÁRIA A MÚSCULO PAPILAR ÚNICO: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

HERICO BLASCHI, VITOR ROSA, GUILHERME ARAÚJO, ALAN MARTINS, GUILHERME MAGNAVITA, FLÁVIO TARASOUTCHI  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** a valva mitral (VM) é composta pelos folhetos anterior e posterior, que se ligam, por cordoalhas tendíneas, a dois músculos papilares (MP): anterolateral e posteromedial. Contudo, a separação incorreta da crista trabecular pode fazer com que os predecessores embrionários dos MP se condensem em um único MP, promovendo a “abertura em paraquedas” da VM. Em geral, essa se associa a outras alterações congênitas, como no complexo de Shone, sendo diagnosticada ainda na infância. Encontra-se isolada, porém, em até 1% dos casos, com diagnóstico mais tardio. No adulto, pode evoluir com disfunção da VM. **Relato de caso:** paciente de 40 anos, sexo feminino, sem antecedentes mórbidos conhecidos, apresenta-se com queixa de palpitações acompanhadas de dor torácica em aperto para esforços extra-habituais. Nega dispnéia, ortopneia ou dispnéia paroxística noturna. Ao exame, apresentava ritmo regular, primeira bulha hiperfônica e sopro regurgitativo protomesosistólico em foco mitral (intensidade +/6+), sem estase jugular, sem visceromegalia ou refluxo hepatojugular, extremidades bem perfundidas. Radiografia de tórax demonstra presença de 4º arco e aumento dos hilos pulmonares. Ao eletrocardiograma, apresenta ritmo sinusal e sinais de sobrecarga de átrio esquerdo. Sem alterações laboratoriais relevantes. Realizado ecocardiograma transtorácico que apresenta: aumento importante de átrio esquerdo (volume estimado de 50 ml/m<sup>2</sup>); VM com redução importante da abertura das cúspides por MP único (ausência de MP pósteromedial), sugestivo de VM em paraquedas, gradiente médio de 14 mmHg, área valvar de 0,6 cm<sup>2</sup> e insuficiência discreta; pressão sistólica de artéria pulmonar (em repouso) de 59 mmHg. **Discussão:** a VM em paraquedas é uma alteração morfológica rara que deve estar entre os diferenciais ao avaliarmos pacientes com lesões importantes de VM. Quando indicada intervenção no adulto, a troca valvar cirúrgica é a preferência, uma vez que valvoplastia por cateter-balão, plástica valvar cirúrgica e implante valvar percutâneo são procedimentos tecnicamente não aplicáveis nessa população de pacientes. **Conclusão:** apesar de infrequente, o reconhecimento da morfologia da VM em paraquedas como etiologia de disfunção de VM no adulto impacta diretamente na escolha da intervenção.

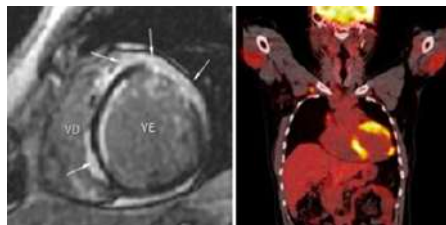


EP 389

### DIAGNÓSTICO DE SARCOIDOSE CARDÍACA COM BIÓPSIA ENDOMIOCARDICA NEGATIVA

SANTOS, J. A. B., CRUZ, D. R. S  
INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA - IMP - RECIFE - PE - BRASIL

Paciente masculino, 28 anos, solteiro, agricultor, procedente de Vertentes (156Km do Recife) admitido em 01/02/2022 com queixa de dispnéia aos grandes esforços há 01 ano com piora progressiva há semanas. No momento da admissão apresentava dispnéia classe funcional IV. Nega ortopneia ou dispnéia paroxística noturna. Nega síncope, palpitações, sintomas autonômicos ou precordialgia. Nega comorbidades e uso de medicações. Exame físico cardiovascular sem alterações dignas de nota, porém com frequência cardíaca de 42 batimentos por minuto. Eletrocardiograma admissional evidenciou bloqueio átrio-ventricular total com escape de QRS largo. Laboratório sem alterações dignas de nota. Ecocardiograma revelou hipertrofia excêntrica do VE, hipocinesia difusa com predomínio septal e este, apresentando movimento paradoxal. Fração de ejeção do VE de 39% pelo Simpson. Aumento biatrial, ventrículo direito aumentado e com função reduzida, insuficiência mitral, pulmonar e tricúspide discretas. Hipertensão pulmonar discreta. Feito tomografia de tórax com resultado negativo para tromboembolismo e não foram observados linfonodomegalias mediastinais que permitissem acesso para biópsia. Realizado PET/CT que apontou linfonodos hipermetabólicos em cadeias profundas e hipermetabolismo heterogêneo no miocárdio, principalmente no septo, nas regiões basais da parede anterior e lateral e na região apical infero-lateral. Na ressonância cardíaca foi visto fibrose miocárdica de padrão transmural nos segmentos anteroseptal e inferoseptal basal e anterior medial do ventrículo esquerdo além de fibrose miocárdica de padrão subepicárdico nos segmentos anteroseptal e inferoseptal medial, acometendo principalmente o ventrículo direito. A presença de disfunção biventricular e o padrão de fibrose descrita, somado à presença de BAVT é fortemente sugestivo de sarcoidose cardíaca. Feito biópsia endomiocárdica com resultado negativo para a entidade. Todavia, o diagnóstico foi baseado, de acordo com os critérios da sociedade japonesa de sarcoidose, publicados em 2017, que não contempla a biópsia como condição obrigatória para o diagnóstico. Desta forma, foi iniciado tratamento com corticóide



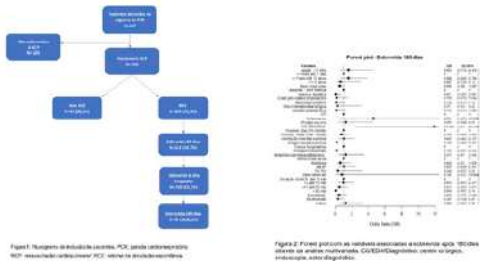
e implante de marcapasso com cardiodesfibrilador implantado - CDI. Otimizamos as medicações para insuficiência cardíaca e o paciente recebeu alta em boas condições clínicas e atualmente, após 1 ano de seguimento, está sem dispnéia, nega síncope e nega episódios de choque pelo CDI.

EP 390

FATORES PROGNÓSTICOS DA RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR PEDIÁTRICA EM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE

TANIA MIYUKI SHIMODA SAKANO, EDISON FERREIRA PAIVA, CLÁUDIO SCHVARTSMAN, AMÉLIA GORETE REIS
INSTITUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Os fatores prognósticos associados à sobrevida e ao prognóstico neurológico em crianças após parada cardiopulmonar não estão esclarecidos. O objetivo deste estudo foi avaliar os fatores associados à sobrevida à alta e após 180 dias e sua evolução neurológica. Métodos: Estudo observacional baseado em registro de parada cardiopulmonar (PCR) no estilo Utstein em hospital terciário em pacientes < 18 anos no período de janeiro 2015 a dezembro 2020 (N=323). O desfecho primário foi sobrevida à alta e após 180 dias. O desfecho secundário foi sobrevida com bom prognóstico neurológico à alta e após 180 dias. A função neurológica foi avaliada através do PCPC (pediatric cerebral performance categories) no período pré-PCR, alta e após 180 dias. Para análise estatística, utilizou-se o teste qui-quadrado ou o teste exato de Fisher para as variáveis categóricas. O modelo de regressão logística univariada e multivariada foi aplicado à análise de fatores associados à sobrevida na alta e após 180 dias. Resultados: Entre 323 pacientes submetidos à ressuscitação cardiopulmonar (RCP), 108 (33,4%) apresentaram sobrevida à alta, 93 (28,8%) sobrevida após 6 meses (Figura 1). Foram associados à menor sobrevida à alta e após 180 dias: doença hepática, choque como causa imediata, droga vasoativa pré-PCR, uso de bicarbonato e duração prolongada (Figura 2). PCPC foi analisado em 93 pacientes. Pré-PCR, 32,3% apresentavam disfunção neurológica (PCPC <= 3). O prognóstico neurológico foi favorável em 79,7% à alta, 76,1% após 180 dias permanecendo semelhante entre alta e após 180 dias. Conclusão: Doença hepática, choque, uso prévio de drogas vasoativas, uso de bicarbonato durante a RCP e duração prolongada foram associados a menor sobrevida à alta e após 180 dias. Prognóstico neurológico favorável ocorreu na maioria dos sobreviventes.



EP 391

INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA NA DOENÇA DE KAWASAKI - RELATO DE CASO

MARCOS ALMEIDA MENICONI, MARCOS HENRIQUE DE FREITAS JACOB, FERNANDO CHIODINI MACHADO, RAFAEL NUNES DE OLIVEIRA, LUÍS GUSTAVO MAPA SANTOS, MAURÍCIO FELIPPI DE SÁ MARCHI, CAUYNA GURGEL MOREIRA, SANTIAGO RAUL ARRIETA, PEDRO ALVES LEMOS NETO, ALEXANDRE ANTONIO CUNHA ABIZAID
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A doença de Kawasaki é uma vasculite febril aguda autolimitada de causa desconhecida que afeta predominantemente crianças. Até 25% dos pacientes não tratados adequadamente, podem apresentar dilatação e/ou obstrução coronariana, principalmente em crianças menores de 5 anos. Relatamos o caso de uma criança com acometimento coronariano grave, tratada com intervenção coronária percutânea. Relato de caso: Criança de 9 anos de idade, sexo masculino, foi encaminhada ao hospital com dor torácica aos grandes esforços. Aos 2 anos de idade, foi diagnosticado com doença de Kawasaki e recebeu tratamento (tto) com ácido acetilsalicílico (AAS) e imunoglobulina intravenosa (IVIG). Na época, uma angiogramografia computadorizada demonstrou grandes dilatações aneurismáticas nas artérias coronárias direita (ACD) e descendente anterior (ADA), medindo 11,2 mm e 10,2 mm de diâmetro, respectivamente. Optou-se por tto clínico com administração diária de AAS 100mg/dia e Clopidogrel 75mg/dia. Após 6 anos de seguimento ambulatorial regular, passou a apresentar dor torácica em aperto ao brincar com colegas, limitando suas atividades. Devido aos sintomas, foi realizada coronariografia com ultrassom intracoronário que revelou estenose focal de 90% proximal ao aneurisma coronariano calcificado gigante na ADA e aneurisma gigante na ACD com estenose focal de 60%. Foi indicada angioplastia com balão, realizada com dilatações sucessivas com balões 1.5 x 8 mm; 2.5 x 20 mm e 2.5 x 15 mm. Constatado sucesso angiográfico e ausência de complicações. Após 4 meses, o paciente voltou a apresentar sintomas devido a reestenose da ADA. Realizou-se, então nova angioplastia com utilização de Cutting-ballon 2.5 x 10 mm a 16atm e balão farmacológico Pantera Lux 3 x 20 mm com sucesso e resolução dos sintomas até o momento. Discussão e Conclusão: este caso demonstra uma complicação grave rara da doença de Kawasaki e seu tto. A administração de IVIG na fase aguda reduz a ocorrência de complicações para 3 a 5%. No caso, apesar do tto inicial adequado, o paciente desenvolveu dois aneurismas gigantes e estenoses graves que necessitaram de tto percutâneo, sendo optado pela angioplastia com balão com resultado satisfatório. O seguimento deste paciente é fundamental para a verificação do resultado a longo prazo.



EP 392

RELATO DE CASO: PLANEJAMENTO PRE PROCEDIMENTO COM SIMULAÇÃO VIRTUAL PARA ABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA DO SEPTO INTERVENCUTRULAR EM PACIENTES COM CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUTIVA.

PAUL SALVADOR MORALES, BRUNO PEREIRA VALDIGEM
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

A ablação do septo interventricular por radiofrequência com cateter endocárdico tem sido descrita como uma opção terapêutica para alívio sintomático e menor hospitalização em pacientes com cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva com sintomas refratários. A avaliação multimodal pre e periprocedimento que inclui ressonância magnética cardíaca, mapeamento eletro anatômico e ecocardiograma tem sido amplamente descritos. Descrevemos a proposta de três casos, uma nova ferramenta baseada na reformatação tridimensional de imagens tomográficas para segmentação das estruturas cardíacas, permitindo planejamento com simulação realística, fornecendo assim, informações para o eletrofisiologista/intervencionista. As informações permitem avaliar variação anatômica individual, via de saída do ventrículo esquerdo; distribuição e implante dos músculos papilares; distância do primeiro ramo septal em relação ao septo interventricular. A Ablação foi guiada por eco transesofágico, realizadas aplicações em regiões adjacentes ao cordão fibroso com redução tardia do gradiente inicial de 140mmhg para 13mmhg (ao final de 20 dias).

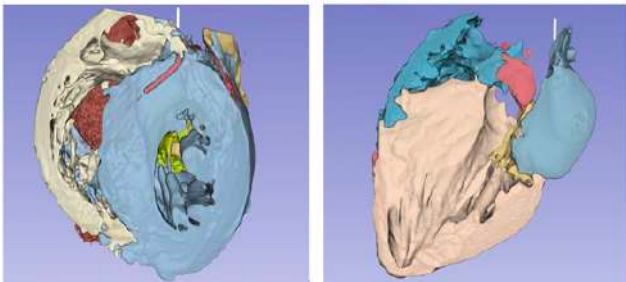


Figura 2: Reconstrução Volumétrica com segmentação em eixo cardíaco ventricular esquerdo, nota-se primeiro ramo septal (vermelho) da artéria descendente anterior. Figura 1: Reconstrução Volumétrica com segmentação em vista 4 câmaras cardíacas, nota-se implante dos músculos papilares e valva mitral (amarelo).

EP 393

SÍNDROME DE QUILOMICRONEMIA FAMILIAR: RELATO DE CASO

GONÇALVES L.M., ARFELLI, A.L., MEIRELES, T. G., FONSECA, F.A., IZAR M.C.
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A hipertrigliceridemia (HTG) primária é um transtorno do metabolismo lipídico causado por produção excessiva de VLDL ou retardo no catabolismo por defeitos nas enzimas da cascata lipolítica. Fenotipicamente, as HTG são classificadas em: Síndrome da Quilomicronemia Familiar (SQF, tipo I), Hiperlipidemia Familiar Combinada, Disbetalipoproteinemia, Hipertrigliceridemia Primária Simples e Hipertrigliceridemia Primária Mista (HTPM, tipo V). É fundamental o reconhecimento das formas graves, pelo risco aumentado de pancreatite e de doenças cardiovasculares. Relato de Caso: Paciente de 54 anos, sexo feminino, encaminhada para avaliação com diagnóstico de hipertrigliceridemia grave. Tem doença carotídea com stent em carótida interna E e insuficiência cardíaca Classe Funcional III, com início há 6 meses e piora progressiva há 2 meses. Nega pancreatite pregressa mas refere antecedentes de hipertensão arterial, diabetes melito tipo II, nega uso de álcool. Mãe teve dois infartos do miocárdio (IM) e aneurisma cerebral; irmão com ataque isquêmico transitório aos 62 anos e outro irmão com dislipidemia e dois IM, o primeiro aos 45 anos. Ao exame: IMC de 30,4 kg/m², sinais de lipodistrofia, flebomegalia, sem xantomas. Laboratório em jejum (mg/dL): CT 1.384, HDL 25, não-HDL-c 1359, TG 1965, LDL (Martin) 293, glicemia 135 e HbA1c 10%, T4L 1,27 ng/dL, TSH 2,54 uIU/mL, creatinina 0,75 mg/dL (TFGe - CKD-EPI >90 mL/min/1.73m²). Em uso de Carvedilol 50mg/dia, Insulina NPH 30-0-20 UI, Insulina regular 5-6 UI após refeições, Metformina 2550 mg, Enalapril 40mg/dia, Atorvastatina 40 mg, Ciproflobrato 100mg, com redução de TG < 20%. Após primeira avaliação, evoluiu com síndrome coronariana aguda e realizou revascularização miocárdica, por ser triarterial. Diagnóstico de SQF foi muito provável, com score=11 pontos. Painel genético para hipertrigliceridemias e pancreatites mostrou variante patogênica em heterozigose no gene LPL (lipoproteína lipase, c.953 A>G, ou Asn318Ser). Discussão: Variantes patogênicas em heterozigose no gene LPL podem levar ao quadro de HTG, como o tipo V e, por vezes se superpõe fenotipicamente à SQF. Indivíduos com tipo V podem apresentar risco cardiovascular aumentado, em parte por comorbidades associadas, como obesidade, diabetes, hipertensão e talvez possam se beneficiar da inibição da ApoC3. Conclusão: O diagnóstico genético é de grande importância para direcionar o seguimento e tratamento adequado, que pode incluir além de controle dos fatores de risco tradicionais, terapias hipolipemiantes mais específicas.

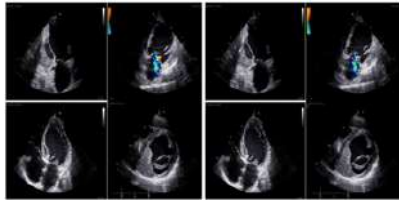


EP 398

**HEMATOMA DISSECANTE INTRAVENTRICULAR PÓS INFARTO EM USUÁRIO DE DERIVADOS DA COCAÍNA**

A. TITO PALADINO, ALICE CUNHA DARZÉ, ESTEVÃO MOREIRA PIRES, JULIANA JANGELAVICIN, ISABELLA CABRAL DE VASCONCELLOS, FABIO MAHAMED RASSI, ANDREA VILELA, JORGE ASSEF, LEONARDO TOLEDO  
 INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Relato de Caso:** Paciente sexo masculino, 38 anos, previamente hipertenso e usuário de derivado da cocaína (crack) por 20 anos. Apresentou-se em março de 2022 com quadro de dispnéia súbita. Ecocardiograma Transtorácico (ECOTT) revelava disfunção biventricular grave, além de trombos em ventrículo esquerdo (VE). Recebe alta com terapia para insuficiência cardíaca e anticoagulação. Seis meses após alta hospitalar, procurou o pronto socorro com de dispnéia em repouso há 04 dias, edema de membros inferiores e ortopnéia, assumindo não ter feito uso das medicações. ECOTT do serviço revelou hematoma intramiocárdico dissecante preenchido por trombos em parede inferior, bem como trombo atapetando a parede anterior e estendendo-se até a região apical do VE; disfunção biventricular severa (FEVE = 23% FAC = 16%). Evoluiu estável, com boa tolerância ao desmame de drogas vasoativas após otimização do tratamento para IC. Em uso de anticoagulação. Recebe alta assintomático, mantida prescrição da internação com terapia otimizada para IC e anticoagulado com Warfarin. **Discussão:** Hematomas dissecantes intramiocárdicos são complicações mecânicas pós infarto raras e ainda pouco exploradas pela literatura. Por alguns autores, é descrita como uma variação de ruptura incompleta de parede ventricular<sup>6,7</sup>. Se caracteriza pela formação de um novo lúmen intramiocárdico decorrente de uma dissociação hemorrágica dos miócitos, desencadeada possivelmente por um aumento de forças de estiramento e tensão nos sítios de fibrose resultante do processo isquêmico. O ECOTT recebe destaque por ser um exame de fácil acesso, baixo custo, sem requerer emissão de radiação e por ainda possuir elevado poder diagnóstico através da demonstração das diversas densidades acústicas presentes no hematoma. **Conclusão:** É possível portanto concluir a partir deste relato que, apesar de incomum, o hematoma dissecante intramiocárdico é uma complicação mecânica pós infarto grave, que agrega desfechos de elevada morbimortalidade. O diagnóstico ecocardiográfico é capaz de identificar as diversas densidades acústicas presentes no hematoma, bem como sua independência em relação às cavidades ventriculares; dessa forma possibilitando o entendimento individualizado de cada caso para guiar a terapêutica.



EP 400

**PRÁTICA ESPORTIVA EM PACIENTE COM VALVA AÓRTICA BIVALVULAR: QUANDO LIMITAR?**

ANDRESA FERNANDES PÉREGO, DIOGO DOS SANTOS GOMES, RODRIGO OTÁVIO BOUGLEUX ALÔ, THIAGO GHORAYEB GARCIA, LUIZA SCHETTINO PEREIRA, GABRIEL PRADO SAAD, ROBERTO CREMONEZI PALOMBO, MOISÉS FIGUEIREDO CAMARGOS, RENIER SOARES PIRES, EDIELE CARNEIRO BRANDÃO  
 INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A Válvula Aórtica Bicúspide (VAB) é a anomalia congênita cardíaca mais comum, podendo cursar com alterações valvares do tipo estenose ou insuficiência, assim como dilatação da aorta. Apesar de sua considerável prevalência, não há estudos que demonstrem o impacto da prática de atividade física competitiva na progressão de tais alterações. **Relato de caso:** Paciente masculino, 27 anos, ciclista, percorrendo em média 20 quilômetros ao dia, 5 vezes por semana. Assintomático do ponto de vista cardiovascular em consultas de acompanhamento. Avaliado com teste cardiopulmonar considerado máximo, VO2 alcançando 47,6 e capacidade funcional normal; porém em ecocardiografia foi evidenciada válvula aórtica de abertura bivalvular com insuficiência aórtica moderada e ectasia de aorta ascendente de 38mm. Cavidades cardíacas de dimensões normais, com função ventricular preservada. Teste ergométrico sem alterações isquêmicas. Paciente foi liberado para prática de exercícios competitivos, com orientação de acompanhamento regular para avaliação valvar e do diâmetro da aorta. **Discussão:** Presença de dilatação aórtica em atletas não é comum, não devendo ser considerada resposta fisiológica ao exercício. Segundo os guidelines da 36ª Conferência de Bethesda, pacientes sem dilatação aórtica e sem insuficiência ou estenose aórtica significativas, estão aptos a participar de esportes competitivos. Já aqueles com dilatação aórtica entre 40-45mm, podem participar de esportes competitivos leves e moderados. Pacientes portadores de VAB com dilatação aórtica > 45mm podem participar de esportes competitivos de baixa intensidade. Quanto ao grau de obstrução valvar, a prática de esportes deve ser liberada em pacientes assintomáticos com estenose leve; já naqueles com obstrução moderada, poderá participar de atividades leves a moderadas desde que não apresente grau importante de hipertrofia ventricular esquerda. Pacientes sintomáticos ou com obstrução moderada/grave devem ser afastados de práticas esportivas devido ao risco potencial de morte súbita e dissecação de aorta. **Conclusão** Pacientes atletas com VAB devem ter acompanhamento médico regular, com avaliação ecocardiográfica anual, a fim de avaliar competência valvar, além de diâmetros de segmentos aórticos. A presença de VAB não deve ser limitante quanto à elegibilidade de atividade esportiva em jovens com função valvar normal, sem dilatação significativa de aorta. Nos demais casos, os pacientes deverão ser individualizados quanto à presença de sintomas e grau de alteração valvar ou aórtica.

EP 399

**PERICARDITE CONSTRICTIVA COM NECROSE CASEOSA: UMA ASSOCIAÇÃO NUNCA DESCRITA**

PLÍNIO JOSÉ WHITAKER WOLF, EDILEIDE DE BARROS CORREIA, MARCOS DE OLIVEIRA VASCONCELLOS, ANA CRISTINA DE SOUZA MURTA, FABIANO CASTRO ALBRECHT, YONA AFONSO FRANCISCO, RAQUEL SILVA BRITO DA LUZ, LARISSA VENTURA BRUSCKY, FERNANDA DE BRITO FORTUNA  
 INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Dá-se o nome de necrose caseosa à ocorrência de liquefação do cálcio e formação de pseudotumor no anel fibroso da válvula mitral, onde costuma haver intenso depósito de cálcio. Não há descrição na literatura desta ocorrência na pericardite constrictiva. Na válvula mitral, ocorre com maior frequência nas mulheres idosas e é associada com insuficiência renal e hipertensão arterial. **Métodos:** estudo observacional de série de casos. **Resultados:** relato de quatro pacientes, todos do sexo masculino, idade média de 51 ± 17 anos, sendo que toda amostra se apresentou com quadro clínico de Insuficiência Cardíaca classe funcional IV por Pericardite Constrictiva. Pacientes apresentavam poucas comorbidades, sendo a hipertensão arterial sistêmica a mais frequente, com prevalência de 50%. Fração de ejeção de ventrículo esquerdo preservada em todos os pacientes e hipertensão pulmonar em 50% deles. Características demográficas e comorbidades

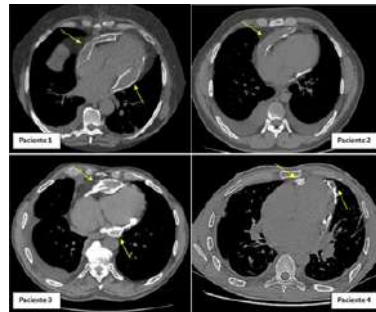


Figura 1. Tomografias computadorizadas de tórax, sem contraste, de 4 pacientes evidenciando presença de pericardite constrictiva associada a necrose caseosa. Notamos imagens de "pseudotumores" na região pericárdica, com contornos irregulares e calcificação intensa preenchidos por conteúdo heterogêneo em seu interior, o "caseum" (setas amarelas).

Paciente	Sexo	Idade (anos)	Comorbidades	Classe Funcional da insuficiência	FE (%)	PEAP (mmHg)
1	Masculino	52	HAD, hipertensão	IV	56%	47
2	Masculino	36	-	IV	87%	Ausente
3	Masculino	40	HAD, ex-tabagista	IV	88%	Ausente
4	Masculino	27	tabagismo	IV	56%	26

Figura 1. Perfil clínico e ecocardiográfico dos pacientes portadores de pericardite constrictiva com necrose caseosa. \*Classe funcional segundo NYHA (New York Heart Association); FE: fração de ejeção; HAD: hipertensão arterial sistêmica.

listadas na "Tabela 1". Todos foram submetidos à tomografia de tórax que evidenciou intensa calcificação pericárdica e massas de contornos irregulares, com área central mais clara circundada por fina camada calcificada ("Figura 1"). Todos foram submetidos ao tratamento cirúrgico (pericardectomia) sendo evidenciada, na cirurgia, a presença de pseudotumores preenchidos por material pastoso de consistência de "pasta de dente", semelhante ao descrito na necrose caseosa da válvula mitral. **Conclusão:** descrevemos ocorrência de necrose caseosa na pericardite constrictiva, ainda não descrita na literatura. Pelo aspecto de imagem e pelo conteúdo, consideramos tratar-se da mesma patologia. Nestes casos descritos, havia calcificação intensa, levando-se a cogitar que a necrose caseosa está relacionada a esta ocorrência.

EP 401

**PRÓTESE BIOLÓGICA: 31 ANOS DE DURABILIDADE/ BIOLOGICAL PROSTHESIS: 31 YEARS OF DURABILITY**

REGINA AVELINA DE MORAES DA SILVA, ROBERTA SARTORI, GUSTAVO DE AZEVEDO MARTINHAGO, MATHEUS ANDRADE LAZZARI BECERE, JOÃO RICARDO CORDEIRO FERNANDES, VITOR EMER EGYPTO ROSA, MARIANA PINHEIRO XERFAN CORSO, KARTAGENA MARTINS BARRETO BORGES, FLÁVIO TARASOUTCHI  
 INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Em pacientes portadores de valvopatia que necessitam de cirurgia de troca valvar, a escolha do tipo de prótese a ser implantada deve levar em consideração diversos fatores: idade (pela durabilidade), necessidade de anticoagulação permanente (fibrilação atrial), sexo (mulheres em idade fértil), profissão e atividades (risco de trauma/sangramento), mas acima de tudo a preferência do paciente. De uma maneira geral, recomenda-se o emprego de prótese mecânica em pacientes < 50 anos de idade, com o intuito de se evitar ou minimizar a necessidade de reoperações. Já as próteses biológicas foram desenvolvidas para reduzir as complicações da anticoagulação, mas teriam menor durabilidade. **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 82 anos, casada, natural de MG e procedente de SP, aposentada. Por diagnóstico de estenose valvar mitral, de etiologia reumática, foi submetida em 1991 à cirurgia de troca valvar mitral, com implante de prótese biológica (PB), aos 51 anos de idade. Após 31 anos do tratamento cirúrgico valvar, a paciente mantém seguimento ambulatorial regular, encontrando-se estável, sem sinais ou sintomas de insuficiência cardíaca, com prótese funcional. Ecocardiograma transtorácico 04/2022 demonstrou: PB com espessura e mobilidade preservadas de seus folhetos, apresentando ao Doppler insuficiência central discreta. Gradiente diastólico máximo AE-VE estimado em 12 mmHg e médio em 5 mmHg. **Conclusão:** O caso acima descreve uma indicação não habitual de implante de PB em paciente jovem, além de mostrar uma evolução infrequente de bioprótese, a qual se mantém sem sinais de disfunção 31 anos após o implante.

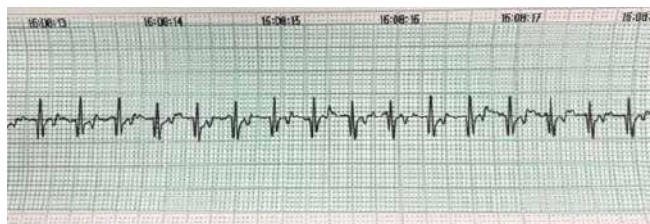
EP 402

**TAQUICARDIA POR REENTRADA ATRIOVENTRICULAR PROVAVEL (NÓ A NÓ) EM PACIENTE COM ISOMERISMO ATRIAL DIREITO NO PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIA PALIATIVA**

ROGERIO ANDALAF, CAROLINA MONTEIRO, TATHIANE D'AVOGLIO, MARINA DRUMMOND, CLAUDIA FRAGATA, DANILO DIAS, WANIA YANAGUIZAWA, CAMILLA GANAN, CARLOS PEDRA, SIMONE PEDRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** pacientes portadores de isomerismo atrial direito apresentam duplicidade de estruturas intracardíacas como nó atrioventricular. Apresentam desta forma taquicardias de origem supraventricular secundárias a reentrada atrioventricular e responsivas a terapia com adenosina. No período pós operatório de cirurgias paliativas a presença de taquicardia destes pacientes nem sempre estão relacionadas aos focos ectópicos junccionais. **Objetivo:** Descrever um caso de paciente portadora de isomerismo atrial direito associado a cardiopatia complexa com taquicardia mantida por reentrada AV por provável NAV acessório. **Relato do caso:** Menina de 6 anos portadora de isomerismo atrial direito, defeito de septo AV total com vasos em transposição e drenagem anômala veias pulmonares intracardíacas corrigida aos 6 meses de idade. Foi submetida a troca do shunt central aos 6 anos. Apresenta hipertensão pulmonar o que motivou suporte cirurgico paliativo. No pós operatório imediato da troca do shunt central apresentou taquicardia de complexos QRS estreito e PR maior que RP com início do QRS ao início da onda P de 120 ms e FC 188 bpm. Apresentava PA 65x40mmHg e tempo de enchimento capilar de 5 segundos. Seguindo análise do ECG e algoritmo 2020 SAVP realizado adenosina com reversão imediata ao ritmo sinusal e recuperação dos padrões hemodinâmicos. **Conclusão:** 1) Apesar de mais raras as taquicardias por reentrada AV em pacientes com isomerismo atrial direito por reentrada Nó a Nó devem ser sempre consideradas 2) O uso de adenosina em taquicardias supraventriculares instáveis hemodinamicamente deve ser a primeira escolha quando disponível 3) o registro eletrocardiográfico da crise permite o diagnóstico mais assertivo e o tratamento a curto e longo prazo mais efetivo.



EP 404

**TAQUICARDIA VENTRICULAR POLIMÓRFICA CATECOLAMINÉRGICA COM APRESENTAÇÃO ATÍPICA E MORTE SÚBITA INTRA HOSPITALAR.**

PAGOTTI, M. D., PIZETTA GM, SACILOTTO L, DARRIEUX FCC, SCANAVACCA MI, COUTINHO FL, CHOKR MO, CARVALHO MLPC, KRIEGER JE, ALEXANDRE FKB

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica (TVPC) é uma arritmia adrenérgico-dependente cuja manifestação eletrocardiográfica clássica é uma taquicardia ventricular polimórfica bidirecional. O manejo perioperatório é desafiador pelo estímulo do despertar e da dor, assim como o tratamento da FV refratária. **Objetivo:** Descrever um caso de complicação pós anestésica em paciente portador de TVPC atípica. **Relato de caso:** Masculino, 20 anos, com história de síncope desde a infância, induzidas pelo esforço, incluindo um evento com reanimação extra hospitalar sem documentação e sem complicações. Havia história de doença coronariana em tios e não havia relato de arritmias ou morte súbita. Não apresentou recorrência da síncope após início do propranolol, entretanto o Holter mostrava alta densidade de extrasístoles ventriculares e TVNS polimórficas e pausas de até 4.7 segundos, em vigília. O teste ergométrico reproduziu padrão de TV polimórfica com aspecto bidirecional e polimórfico. Na ressonância magnética havia dilatação ventricular e possível realce tardio mesocárdico, com limitação de análise pela presença de arritmias durante o exame. No estudo eletrofisiológico apresentou episódios de taquicardia atrial e fibrilação atrial, mais de 5 morfologias de EV e episódios de TV sustentada não reproduzível e não mapeável. A tomografia de emissão de pósitrons para diferencial de cardiomiopatias inflamatórias foi negativa. Indicado implante de marcapasso bicameral atrioventricular por pausa sinusal prolongada e necessidade de otimizar terapia anti adrenérgica. O procedimento transcorreu sem intercorrências, contudo, durante despertar anestésico, paciente apresentou parada cardíaca em ritmo de fibrilação ventricular (FV) com refratariedade a múltiplas desfibrilações, duas drogas antiarrítmicas em doses máximas e suporte mecânico com balão intra-aórtico, com piora importante de FV/TV com administração de adrenalina. Em contexto de refratariedade realizado administração de betabloqueador com melhora das arritmias, entretanto o paciente evoluiu para óbito após 5 dias. Apesar da apresentação atípica para TVPC, foi solicitado teste genético, que confirmou variante possivelmente patogênica em *RYR2* (p.Pro4090Ala) após a morte. **Conclusão:** Há pouca informação sobre o manejo correto do perioperatório e da FV refratária em contextos específicos como da TVPC, principalmente em um contexto de apresentação atípica e sem o teste genético disponível. A medicina de precisão e o reconhecimento dos gatilhos podem contribuir para o sucesso do tratamento.

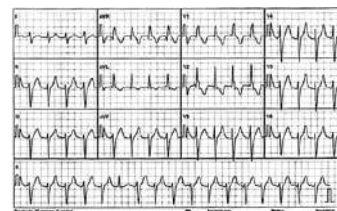
EP 403

**TAQUICARDIA VENTRICULAR FASCICULAR EM ESCOLAR. A IMPORTANCIA DO DIAGNOSTICO E DO TESTE ERGOMÉTRICO NA RESPOSTA TERAPÊUTICA DO PACIENTE. DESCRIÇÃO DE UM CASO**

ROGERIO ANDALAF, GABRIELA H BERBERT, MARINA D M LEITÃO, DALMO A R MOREIRA, CLAUDIA S FRAGATA, BRUNO P VALDIGEM, RICARDO N V MUSSE, RICARDO G HABIB, HENRIQUE CHUEIRE, ANA BARBOSA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** As arritmias ventriculares habitualmente são mais graves que as arritmias supra-ventriculares e tem menor penetrância quanto a aquisição de conhecimento junto as equipes pediátricas devido a sua maior raridade. Isto propicia equívocos diagnósticos e terapêuticos em casos específicos como nas taquicardias fasciculares (TF), de complexos QRS relativamente estreitos, o que em muitas vezes prejudica o paciente interferindo diretamente em sua qualidade de vida. As TF se manifestam em sua quase totalidade como arritmias de coração estruturalmente normal, desencadeada pelo esforço e com morfologia eletrocardiográfica bem definida com positividade em V1, eixo desviado para esquerda e em alguns casos presença de ondas p dissociadas. **Objetivo:** Descrever aspectos clínicos um caso de escolar de 8 anos com quadro de taquicardia induzida pelo esforço com padrão TF inicialmente abordada como taquicardia supraventricular. Descrição do caso: Menina de 8 anos portadora de taquicardia desencadeada pelo esforço com idas prévias ao PS pediátrico e diagnóstico de taquicardia supraventricular. Inicialmente recebeu amiodarona para o tratamento, entretanto houve manutenção do quadro de taquicardia com auto limitação da menor na tentativa de controle dos episódios de taquicardia. Solicitado teste ergométrico com fácil desencadeamento de taquicardia de complexos QRS relativamente estreito (110 ms) e morfologia positiva em V1 e com desvio do eixo para esquerda. A análise do D2 longo observou-se a presença de dissociação AV e fusão, confirmando o diagnóstico de TF. Optado por internação da menor e redução da dose de amiodarona e introdução de verapamil com progresso até 4,3 mg/kg/dia com melhora dos episódios de taquicardia. Realizado teste ergométrico de controle havendo indução de taquicardia apenas com FC superior a 170 bpm em ritmo sinusal. Paciente referiu também melhora importante dos sintomas em curto prazo de avaliação (2 semanas). Está em programação para ablação por radiofrequência com abordagem combinada retro aórtica e transeptal. **Conclusão:** 1) o diagnóstico de TF é baseado no conhecimento do padrão eletrocardiográfico típico 2) o tratamento específico com Verapamil (arritmia verapamil-sensível) permite a melhora da qualidade de vida enquanto se aguarda o tratamento definitivo com ablação 3) O teste ergométrico pode servir de guia para terapêutica e orientação da FC máxima a ser atingida pela paciente antes de se desencadear a crise de TF.



EP 405

**TRATAMENTO COM COILS DE FÍSTULA ENTRE ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR ESQUERDA E VENTRÍCULO DIREITO**

WALDIR PRZYGODA WEIDMANN ALVES FILHO, MAURICIO FELIPPI DE SÁ MARCHI, GABRIEL KANHOUCHE, FILIPPE BARCELLOS FILIPPINI, LUIZ JUNYA KAJITA, ALEXANDRE ABIZAID

FURB - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - BLUMENAU - SC - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A biópsia endomiocárdica é considerada o padrão-ouro para avaliação da rejeição do enxerto em transplante cardíaco ortotópico. Trata-se de um procedimento relativamente seguro, com menos de 1% de chance de ocorrência de complicações graves. **Relato de caso:** Um paciente de 69 anos, com histórico de transplante cardíaco realizado em 2018 devido à doença de Chagas, assintomático, com última biópsia endomiocárdica realizada há 2 anos, sem histórico de rejeição do enxerto, foi submetido a uma cintilografia de perfusão miocárdica de controle para avaliação de doença vascular do enxerto, após 2 anos. Os resultados demonstraram isquemia apical induzida por estresse. Apesar disso, ele permanecia assintomático. Após o achado de isquemia na cintilografia, foi realizada uma coronariografia que evidenciou a presença de uma fístula entre a artéria descendente anterior esquerda e o ventrículo direito, seguida de oclusão coronária. Essa complicação é considerada rara, potencialmente relacionada à biópsia endomiocárdica. Após a identificação da fístula na coronariografia, foi planejado o procedimento de oclusão, realizado com o uso de três coils. Inicialmente, foi implantado um dispositivo VortX® de 5,5 x 5 mm (Boston Scientific), seguido por outro de 6,5 x 6 mm (Boston Scientific) e, por fim, um VortX Diamond® de 5,5 x 5 mm (Boston Scientific), inserido por meio de um microcateter Renegade® (Boston Scientific). **Resultados:** Após o tratamento realizado, a angiografia final demonstrou o fechamento da fístula da artéria coronária. O paciente permaneceu assintomático e recebeu alta posteriormente, seguindo em acompanhamento ambulatorial sem intercorrências desde então. **Conclusões:** Neste relato, apresentamos um caso incomum de fístula entre a artéria descendente anterior esquerda e o ventrículo direito. O paciente foi submetido a tratamento com sucesso, utilizando coils, e recebeu alta para acompanhamento ambulatorial.

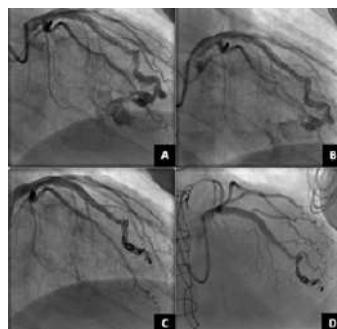
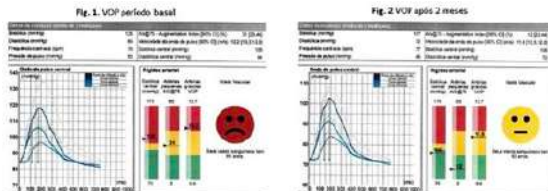


Figura 1. (A) Fístula entre a artéria descendente anterior e ventrículo direito com oclusão coronariana subsequente. (B e C) Implante dos coils. (D) Angiografia final.

### UTILIZAÇÃO DA VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO NO AUXÍLIO TERAPÊUTICO EM HIPERTENSÃO DE DIFÍCIL CONTROLE

BRUNO NOGUEIRA, RUI PÓVOA, TERESA BOMBIG, SIMONE FISCHER, CRISTINA IZAR, FRANCISCO FONSECA, HENRIQUE TRIA BLANCO  
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O controle pressórico é essencial em pacientes hipertensos, com evidências robustas de lesão de órgão alvo (LOA) quando não há o atingimento das metas pré-definidas. A despeito de melhor compreensão da fisiopatologia da hipertensão (HAS), o risco residual ainda é elevado, e em algumas situações clínicas, em que o controle pressórico é considerado satisfatório pelos métodos tradicionais de avaliação, observamos a evolução da doença, LOA e aumento de desfechos cardiovasculares. As LOA não ocorrem somente por cifras tensionais alteradas, mas também influenciadas pela inflamação arterial, estresse oxidativo, que impõem aceleração do envelhecimento vascular. Dentro deste contexto, a utilização da Velocidade de Onda de Pulso (VOP) como marcador de risco cardiovascular, tem ganhado notoriedade, com evidências desta ser um adjuvante e um marcador de risco independente. **Identificação:** MDB, 80 a, viúva, natural/procedente de São José dos Campos. Assintomática. Em avaliação periódica verificaram que a pressão arterial estava alta e foi medicada com dois fármacos anti-hipertensivos. Como não atingiu a meta, foram associados fármacos. Em uso de: Olmesartana + Hct 40/25 mg, Lercanidipino 10 mg e Nebivolol 5 mg. **Exame Físico:** BEG, eufênica, consciente, orientada, corada, hidratada. PA: 168x90 mmHg; Peso= 73 kg; Altura= 162 cm; IMC: 27,8. **Ecocardiograma:** Massa do VE= 78,13 g/m<sup>2</sup>, FEVE: 70%; Disfunção diastólica grau I, Insuficiência mitral e Aórtica discretas. **MAPA 24 h:** PT: 117x62 mmHg; PV:121x64 mmHg; PS:109x56 mmHg; Descenso sono: 12% (PAS e PAD). **Análise de Onda de Pulso:** (Fig.1). **Cd:** Perindopril/Anlodipina/Indapamida (10/10/2,5 mg). **Retorno em 2 meses para nova avaliação - Análise de Onda de Pulso:** (Fig.2) **Resultados:** O caso ilustra o que a literatura médica tem mostrado em relação ao processo de disfunção endotelial, estresse oxidativo e rigidez arterial relacionado à doença hipertensiva, e que a utilização da VOP tem se revelado uma aliada na detecção de risco residual e auxílio na decisão terapêutica. **Conclusão:** A análise da VOP permitiu uma individualização terapêutica, considerando a adesão medicamentosa, e possível atuação do perindopril na preservação do sistema caliceína-cinina, permitindo melhora dos parâmetros centrais, e com desaceleração do envelhecimento vascular.



### AGENSIA DE VEIA CAVA INFERIOR

MARIA JULIA SILVEIRA PASSERINI, AMANDA BAPTISTELLA, MÔNICA MARTINS KORTZ TOLEDO, RAFAEL BAPTISTELLA, PAOLA KELEN PEREIRA, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI, ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA, OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP – SP – BRASIL, HOSPITAL PUC-CAMPINAS - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A Agenesia da Veia Cava Inferior (AgVCI) é uma malformação congênita com prevalência de até 0,5%. A gênese da veia cava (VC) tem como origem 3 pares de veias: cardinais posteriores, subcardinais e supracardinais. Esses pares regredem e fazem anastomoses, formando a VC. Nesse período, segmentos da veia cava inferior (VCI) podem não se formar ou não realizar anastomose. Em tais circunstâncias, o sangue dos membros inferiores e pelve retornam ao átrio direito através de veias uterinas, veia gonadal e, principalmente, através do sistema ázigos e hemiazigos. A alteração na drenagem venosa do segmento caudal do corpo, em pacientes com a AgVCI, pode proporcionar maior tempo de estase sanguínea devido aos diversos caminhos alternativos que o sangue deve percorrer para que retorne ao átrio. **Relato de caso:** Paciente feminina, 35 anos, procurou atendimento devido a dor de forte intensidade em região lombar, coxa, perna e pé. Foi avaliada inicialmente em serviço secundário, sendo aventada a hipótese de oclusão arterial aguda. Foi medicada com heparina de baixo peso molecular e encaminhada em caráter de emergência ao serviço terciário. Na chegada ao hospital, paciente apresentava dor em membro inferior direito, edema e empastamento de musculatura da coxa, diminuição de temperatura distal, e dificuldade de palpação dos pulsos distais devido a intensidade do edema. Foi realizada ultrassonografia com laudo de extensa trombose venosa profunda (TVP) com início em veia poplítea até veia ilíaca comum, sem visualização da calda do trombo. À TC, foi possível identificar ausência do segmento infrarenal da VCI, intensa circulação venosa e anastomoses pélvicas, calibre aumentado de veia gonadal, ázigos e hemiazigos. Foi então submetida a tratamento clínico com heparina e repouso apresentando melhora significativa da dor e edema. Retornou ao nosso serviço após seis anos do 1º episódio com novo quadro de TVP aguda, agora em membro contralateral. Foi feito diagnóstico por ultrassonografia Doppler, evidenciando trombo de aspecto recente que se estendia de veia poplítea até veia ilíaca externa. Paciente foi internada devido a sintomatologia importante de dor e edema. Três meses após o 2º quadro, segue em uso de rivaroxabana, e encontra-se em acompanhamento ambulatorial, sem complicações. **Conclusão:** Apesar da incidência de AgVCI ser baixa, em pacientes jovens que desenvolvem trombose venosa profunda extensa, sem fator de risco aparente, pode ser útil a realização de exame tomográfico para avaliação da drenagem venosa e diagnóstico de AgVCI, dado risco de nova TVP.

### A LIPOMATOSE CARDÍACA NÃO É UMA DOENÇA TÃO BENIGNA ASSIM: RELATO DE CASO

KAROLYNE MOURA RIQUE DE OLIVEIRA, JÚLIA GALVANI NOBRE FERRAZ, ERNAQUE VIANA MALTA, ÍTALO BRUNO DOS SANTOS SOUSA, FÁBIO AUGUSTO DE LUCA

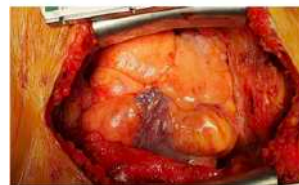
HOSPITAL SÃO LUIZ - UNIDADE MORUMBI - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Figura 1: lipomatose cardíaca visualizada em toracotomia

**Introdução:** Os tumores cardíacos podem ser benignos ou malignos e primários ou metastáticos. A incidência de tumores cardíacos é de 0,02% e quase 75% são benignos, como mixoma, fibroelastoma papilar, rhabdomioma, fibroma, lipoma e hemangioma. Os lipomas são tumores encapsulados compostos de células de gordura maduras e sua apresentação clínica depende de seu tamanho e localização, desde assintomática ou até sinais compressivos ou obstrutivos. Os principais métodos para avaliação são a tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética cardiovascular (RMC). O tratamento de escolha é a excisão cirúrgica. Este é um relato de caso de insuficiência cardíaca (IC) grave e rara por lipomatose em paciente jovem.

**Relato de Caso:** Mulher, obesa, 42 anos com dispneia aos esforços há 8 meses, além de edema de membros inferiores, ortopneia e dispneia paroxística noturna. Frente aos sintomas clássicos de IC, foi deflagrada investigação com ecocardiograma transtorácico que evidenciou massa mediastinal com compressão extrínseca do átrio direito e septo interatrial de aproximadamente 72x54 mm. Sendo confirmada por TC e RMC, sugerindo lipomatose. Ademais, as câmaras cardíacas tinham dimensões preservadas e função sistólica biventricular preservada, sem áreas de infarto ou fibrose. A paciente foi submetida à toracotomia para ressecção da massa, contudo, no intraoperatório, foram visualizados múltiplos tumores com aspecto lipomatoso e infiltração na parede do átrio e ventrículo direito, além de acometimento de artéria coronária direita, artéria pulmonar tronco estendendo-se até a parede do átrio esquerdo, irrissecável. O histopatológico foi de tecido adiposo, o exame citopatológico foi negativo para células malignas, confirmando a hipótese de lipomatose cardíaca. O envolvimento extenso e catastrófico inviabilizou a ressecção em doente foi então encaminhada para transplante como única possibilidade de cura. **Discussão:** Lipomas cardíacos são observados raramente e consistem em tumores frequentemente benignos que permanecem assintomáticos, mas nossa paciente apresentava sintomas semelhantes aos da IC. A excisão cirúrgica não foi possível, necessitando de transplante cardíaco. Massas intracardíacas são doenças graves com risco de vida. Isso é imperativo que os tumores cardíacos sejam tratados precocemente sem fazer uma distinção benigno-maligno. Nosso caso, apesar de benigno, a lipomatose não foi passível de ressecção devido ao envolvimento de múltiplas estruturas vitais.

Figura 1: lipomatose cardíaca visualizada em toracotomia



### AMILOIDOMA DE PAREDE TORÁCICA COMO CAUSA RARA CAUSA DE DOR TORÁCICA

ISABELLE OLIVEIRA PARAHYBA, RIZEK M H GOMIDES, STHÉPHANI DE MORAES PARREIRA, JISSELA GUALÁN BAGUA, BIANCA FILÓCOMO BARRESE, THALITA BARBOSA GONZALEZ, STEPHANIE I RIZK, SILVIA M R FONSECA, LUDHMILA A HAJJAR, ROBERTO KALIL FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A gravidade das condições que se manifestam com dor torácica torna primordial um diagnóstico rápido e preciso das suas causas. Como a doença arterial coronariana possui uma significativa morbimortalidade, a abordagem inicial desses pacientes é sempre feita para confirmar ou afastar este diagnóstico. Existem outras fontes de dor torácica que não a coronariana, dentre elas doenças da parede torácica. Os autores relatam um caso de amiloidoma de parede torácica apresentando-se como dor torácica. **Relato de caso:** Homem de 63 anos com miocardiopatia isquêmica secundária a infarto agudo do miocárdio (IAM) em abril de 2020. Foi encaminhado para serviço de cardiologia para avaliação de dor torácica persistente. Referia que há 1 ano iniciou dor retroesternal ao esforço moderado, duração de 20 minutos, associada a dispnéia, atenuada por repouso. Relata que após o IAM permaneceu com dor de mesmas características sem piora evolutiva, entretanto, reparou surgimento de massa retroesternal de crescimento progressivo. Foi investigado com eletrocardiograma que evidenciou alteração de repolarização antero-septal, ecocardiograma que documentou disfunção ventricular com fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 39% com acinesia de parede anterior médio apical, sendo então submetido a cineangiografiografia que documentou stent pervingo em artéria descendente anterior sem outras lesões coronarianas. Foi submetido à terapia otimizada de bloqueio neuro-hormonal e então solicitado biópsia de lesão retroesternal que veio compatível com amiloidoma. Realizou ressecção cirúrgica completa da lesão e radioterapia neoadjuvante. Evoluiu com resposta clínica e radiológica completa já no terceiro ano de seguimento, apresentando-se assintomático do ponto de vista cardiovascular, com recuperação da fração de ejeção do ventrículo esquerdo atualmente 51%. **Discussão:** Descrevemos um caso de um paciente de alto risco cardiovascular, inclusive com doença coronariana estabelecida apresentando dor torácica de etiologia rara, sendo ela o amiloidoma, também conhecido como amiloidose tumoral, é a forma mais rara de deposição localizada de proteína amiloide sem amiloidose sistêmica. A



apresentação restrita a parede torácica é uma condição ainda mais rara que causa destruição tecidual local e pode restringir a expansão da parede torácica. Devido à raridade dos casos, a etiopatogenia exata ainda não é conhecida. O tratamento de escolha é o controle local com excisão cirúrgica completa seguida de radioterapia.



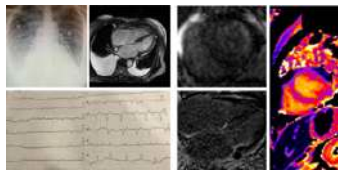
EP 410

AMILIOIDOSE CARDÍACA E A JORNADA DO PACIENTE ATÉ O DIAGNÓSTICO: QUANTOS ESPECIALISTAS SÃO NECESSÁRIOS?

ANA PAULA OTAVIANO, ALESSANDRA J O VALENTIN, BRENO TADAO P ETO, MONIQUE J PAVANELI, SARAH C BASSI, MARIA DO CARMO FAVARIN, PEDRO V SCHWARTZMANN

HOSPITAL UNIMED RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CARDIO-ONCOLOGIA DA SBC/INC/INCA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Fundamentos:** Amiloidose é causa relativamente comum de insuficiência cardíaca de fração de ejeção preservada e hoje terapias modificadoras da evolução da doença estão disponíveis, tornando o seu diagnóstico essencial para o manejo adequado e melhor prognóstico dos pacientes. **Caso:** Mulher, 75 anos, com antecedente de HAS, FA e AVC, foi admitida com história de dispnéia aos esforços há 9 meses, com piora progressiva, edema de membros inferiores, associado a perda ponderal de 6kg e fadiga. Internada em outro serviço há 3 meses, persistiu com o quadro, com piora do edema, tendo procurado atendimentos ambulatoriais (clínico, cardiologista, cirurgião vascular), sem resolução do quadro. Foi admitida em insuficiência cardíaca perfil B, apresentando ao ECG ritmo de fibrilação atrial com QRS de baixa voltagem no plano frontal, ausência de progressão de onda R nas precordiais e alteração da repolarização ventricular. Iniciado diureticoterapia endovenosa e investigação da etiologia da insuficiência cardíaca. Nos exames de admissão, troponina: 0,0329 ng/mL; NT-pró BNP: 6267 pg/mL, ecocardiograma com septo e parede posterior: 10 mm, remodelamento concêntrico do VE, aumento da refringência do miocárdio, dilatação biatrial importante, FE: 66% e PSVD: 42 mmHg. Diante das alterações, foram solicitados imunofaxina sérica e urinária (com presença de componente monoclonal IgG/lambda), dosagem de cadeias Kappa/Lambda leve livres (cadeia Kappa: 10,2 mg/L; Lambda: 538,0 mg/L, com relação: 0,02) e ressonância magnética com realce tardio nos átrios, valvas, subendocárdio e transmural (basal) e aumento de T1 nativo. Diante do diagnóstico de amiloidose cardíaca por cadeias leves, foi avaliada pela hematologia e submetida à mielograma (13% plasmócitos) e biópsia de medula óssea com achados imuno-histoquímicos favorecendo o diagnóstico de mieloma múltiplo/plasmocitoma, com restrição para cadeia lambda. Foi então iniciada quimioterapia 20 dias após a internação com CyBorD (ciclofosfamida, bortezomibe e dexametasona) e, após segundo ciclo, paciente apresentou PCR revertida, sem sequelas, sendo submetida a implante de MP por parada sinusal. Paciente evoluiu com melhora clínica importante com as medidas instituídas, com ganho na qualidade de vida. **Conclusão:** Com todo o conhecimento atual, a amiloidose ainda é doença subdiagnosticada e a jornada do paciente costuma ser longa até seu diagnóstico, tendo o cardiologista papel fundamental nessa jornada, atento aos "red flags" e para instituição de tratamento adequado conforme relatado nesse caso.



EP 412

ANEURISMA MITRAL NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE IMAGENS CÍSTICAS CARDÍACAS

LIMA, VM, RODRIGUES, AAE, SIQUEIRA, MEM

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Caso:** Paciente do sexo feminino, 68 anos, branca, com quadro de astenia, anorexia, febre vespertina e perda de peso há 2 meses. Internações recorrentes por infecção urinária, com necessidade de procedimentos invasivos e hemodilise previamente. Exame físico sem alterações significativas. Investigação propedéutica com ecocardiograma transtorácico evidenciou estrutura de aspecto cístico, hiperrefringente, localizada no anel anterior da válvula mitral, estendendo-se até terço proximal do folheto anterior, de 1,7cm x 1,95 cm (Figura 1). Encaminhada à ressonância magnética cardíaca para o diagnóstico diferencial de massa, sendo reforçada a hipótese de estrutura cística sem características de doença neoplásica, mas sem definição da etiologia (Figura 4). Complementação com ecocardiograma transesofágico demonstrou imagem compatível com aneurisma do folheto anterior da válvula mitral, com paredes espessadas, fluxo por solução de continuidade de 4 mm preenchendo todo interior do aneurisma na sístole (Figuras 2 e 3). Na região da fibrosa intervalvar mitroaórtica observava-se possível sequele de endocardite prévia, com área de intensa calcificação. **Discussão:** Os aneurismas da válvula mitral são complicações incomuns e ocorrem mais frequentemente em associação com endocardite da válvula aórtica. O ecocardiograma transesofágico é mais sensível e identifica melhor ruptura de folheto e regurgitação mitral. O folheto anterior é mais comumente envolvido. O manejo conservador nos quadros não complicados é possível, mas se há ruptura do folheto, insuficiência mitral grave ou necessidade de troca da válvula aórtica, a abordagem da válvula mitral deve ser considerada. **Conclusão:** Aneurismas dos folhetos mitrais são raros, mas com complicações potencialmente fatais e devem ser cuidadosamente considerados, especialmente nos pacientes com endocardite valvar aórtica.

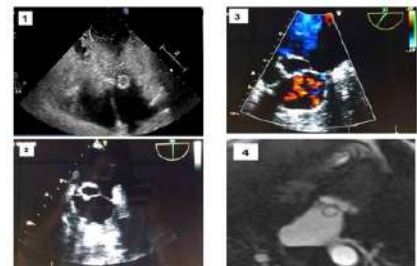


Figura 1: Ecocardiograma transtorácico - corte apical quatro câmaras. Figura 2: Ecocardiograma transesofágico - corte em eixo médio (90 graus). Figura 3: Ecocardiograma transesofágico - corte em eixo médio (55 graus), com Doppler. Figura 4: Ressonância magnética cardíaca - Corte apical quatro câmaras.

EP 411

AMILIOIDOSE SISTÊMICA COM ACOMETIMENTO MIOCÁRDICO E MANIFESTAÇÃO ATÍPICA

CAROLINA SUZUKI GARCIA, PAULA SANTIAGO TEIXEIRA, JÚLIA FERREIRA ROCHA, VICTOR A. S. VALSECCHI, DYOVANE DE SOUZA LOPES, JULIANA BARREIRO DE SOUSA, JOÃO GARIBALDI JUNIOR, LOURDES M. GUALDANI, GUSTAVO ROCHA FEITOSA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** a amiloidose sistêmica é originada da deposição extracelular de fibrilas insolúveis em tecidos e órgãos, sendo patologia incomum e subdiagnosticada. Pode acometer miocárdio, pericárdio e vasos sanguíneos, gerando disfunções diastólica, sistólica, arritmias e isquemia miocárdica. O objetivo é descrever as manifestações clínicas, destacando a apresentação atípica de amiloidose sistêmica com acometimento cardíaco e mieloma múltiplo, enfatizando a necessidade de diagnóstico precoce. **Relato de caso:** paciente caucasiano, 47 anos, sexo masculino, natural de Pernambuco e sem comorbidades. Há 9 meses apresentava aumento de volume em região cervical anterior e há 6 meses lesões cutâneas arroxeadas difusas pelo corpo e constipação. Ao exame físico notava-se púrpuras, petéquias (Figura A), hipertrofia de musculatura (Figura B), macroglossia, edema de membros inferiores e hipotensão postural. Tomografia de tórax (TC) com pseudo-hipertrofia da musculatura torácica (Figuras C e D). Biópsia de tela subcutânea confirmou amiloidose sistêmica associada a mieloma múltiplo evidenciado em mielograma. Eletrocardiograma com bloqueio divisional anterossuperior e distúrbio de condução pelo ramo direito. Ecocardiograma com aumento da espessura miocárdica, hiperecogenicidade e fração de ejeção preservada compatível com cardiopatia restritiva por amiloidose. Ressonância magnética cardíaca (RMC) com realce tardio miocárdico subendocárdico circunferencial médio-basal e heterogêneo difuso nos demais segmentos e fração de ejeção preservada (Figuras E e F). Iniciada quimioterapia esquema Cybord. Apresentou infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST. Cineangiogramografia sem lesões obstrutivas. Realizou transplante autólogo de medula óssea e, atualmente, encontra-se assintomático. **Conclusão:** amiloidose sistêmica pode apresentar petéquias periorbitárias e pseudo-hipertrofia, manifestação atípica, porém associada a cardiopatia. Em pacientes com miocardiopatia hipertrófica apresentando importante aumento de massa miocárdica e fração de ejeção preservada, deve-se sempre investigar amiloidose, tendo em vista que a suspeição clínica será fundamental para o diagnóstico precoce, prognóstico, tratamento e diminuição de mortalidade.

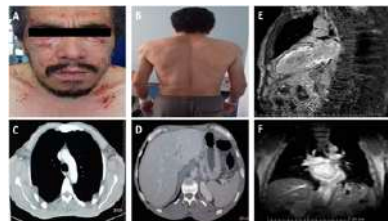


Figura A: Púrpuras, petéquias e hipertrofia muscular. Fig. C e D: TC com pseudo-hipertrofia de musculatura torácica e distúrbio. Fig. E e F: RMC com realce tardio miocárdico subendocárdico circunferencial médio-basal e heterogêneo difuso nos demais segmentos.

EP 413

ANGIPLASTIA CORONÁRIA COMO ALTERNATIVA DE TRATAMENTO DE PONTE INTRAMIOCÁRDICA EM PACIENTE COM ANGINA REFRATÁRIA

HENRIQUE TROMBINI PINESI, FRANCISCO MONTEIRO DE ALMEIDA MAGALHÃES, FÁBIO CETINIC HABRUM, ALINE GEHLEN FERRARI, THIAGO REZENDE ALVES SILVA, DAYENNE HIANÁE DE PAULA SOUZA, MICKAEL OGAMA, VINICIUS ESTEVES, RAFAEL ALVES FRANCO

HOSPITAL VILA NOVA STAR - REDE DOR - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Ponte miocárdica é uma anomalia congênita comum, podendo alcançar até 25% da população. Na maioria dos casos não tem significância clínica, sendo descoberta em achados de imagem. Raramente pode cursar com angina, isquemia miocárdica, trombose coronária e arritmias ventriculares. Nesses casos, a terapia medicamentosa visando o controle da frequência cardíaca (FC) costuma ser eficaz no controle dos sintomas. O tratamento intervencionista é uma alternativa para os casos refratários. Apresentamos o caso de um paciente com angina refratária ao tratamento medicamentoso que foi submetido à angioplastia da ponte miocárdica. **Relato de caso:** Paciente masculino, 40 anos, sem comorbidades conhecidas, há 2 anos iniciou quadro de precordialgia típica em aperto, irradiada para membro superior esquerdo desencadeada aos pequenos esforços. Angiotomografia de coronárias demonstrou escore de cálcio coronário zero e ponte miocárdica em terço médio da artéria descendente anterior (ADA). Optado pelo tratamento com bisoprolol, que foi eficaz para o controle da FC, inclusive com tendência a bradicardia, mas sem melhora da angina. Submetido ambulatorialmente a teste ergométrico de controle que se mostrou positivo, com dor típica e infradesnivelamento do segmento ST de até 1,5mm em múltiplas derivações no pico do esforço. Devido ao mal controle clínico, piora de classe funcional e teste positivo, optado por internação para re-estratificação. Submetido a cineangiogramografia com avaliação funcional e estresse químico com dobutamina que confirmou ponte miocárdica em ADA angiograficamente significativa (extensão maior que 30mm, perda luminal acima de 70% na sístole e que mantém perda luminal na diástole de cerca de 30%), com avaliação fisiológica mostrando queda significativa do índice diastólico (DFR) durante o estresse com dobutamina. Optado pela realização de angioplastia com implante de 1 stent farmacológico com sucesso e sem intercorrências. Após o procedimento evoluiu com resolução da angina, recebendo alta para seguimento ambulatorial. **Discussão e Conclusão:** O caso apresentado demonstra que, embora seja conduta de exceção, pacientes com ponte miocárdica e critérios de pior prognóstico ou refratários ao tratamento medicamentoso podem se beneficiar do tratamento intervencionista. A angioplastia é uma alternativa segura e que pode apresentar boa resposta clínica. A presença de isquemia induzida no estresse com dobutamina é um bom marcador de sucesso para a angioplastia.

#### EP 414

### ANGIOPLASTIA NA MIOCARDIOPATIA ISQUÊMICA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA, MITO OU REALIDADE? - RELATO DE CASO

FREDERICO LOPES DE OLIVEIRA, GIULLIANO GARDENGHI, WALTER BENEDEZZI FIOROTTO, MÁRCIO RICARDO DOS SANTOS, FERNANDA LEÃO MARTINS, ANDRÉ LUIS MARQUES P. MODESTO, JULIANA TRANJAN DE O. CORAGEM

HOSPITAL SANTA MÔNICA - GOIANIA - GO - BRASIL, HOSPITAL SAMARITANO DE GOLÂNIA - GOLÂNIA - GOIÁS - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) é uma doença prevalente e apesar dos avanços na terapia medicamentosa, está associada a mortalidade e morbidade significativas. A presença de doença coronária aterosclerótica (DAC) aumenta a mortalidade cardiovascular cerca de duas vezes em comparação ao paciente com ICFER sem lesões obstrutivas coronárias. A revascularização cirúrgica demonstrou melhorar os resultados de longo prazo em alguns pacientes, mas a cirurgia em si acarreta um grande risco inicial, de acordo com a literatura mais recente. A intervenção coronária percutânea (ICP), apresenta um equilíbrio entre risco e benefício devido aos melhores resultados iniciais ante a menor invasão e mais rápida recuperação dos pacientes. **Objetivo:** Apresentar um caso de paciente com miocardiopatia isquêmica que apresentou impressionante melhora clínica e ecocardiográfica após angioplastias seriadas. **Relato de Caso:** Mulher de 65 anos, com seqüela motora de AVEi, 45 Kg, miocardiopatia dilatada CF III-IV e ECO de 13/07/21 com FEVE38% e hipocinesia difusa. Angiotomografia de coronárias com DAC multiarterial, encaminhada para CATE em 02/08/2021 sendo constatadas oclusões crônicas de DA e CD com sub oclusão de CX e importante rede de colaterais. Assim, pela fragilidade da paciente para realização de CRVM, o *Heart Team* optou por angioplastias seriadas. Dessa forma foi submetida a recanalização e ATC de DA em 26/08/21. Um mês depois realizou ATC em CD; e em 21/10/21 ATC de CX, todas com sucesso. Em consulta no dia 21/06/22, a paciente apresentou importante melhora clínica CF I-II e eco com FE:58% com hipocinesia anterolateral. **DISCUSSÃO:** O estudo PROTECT II demonstrou que 57% dos pacientes tiveram melhora da FEVE em pelo menos 5% após ICP (em média, melhora da FE de 25% para 31% p<0,001). A melhora da FEVE foi proporcional ao maior número de vasos tratados (OR 7,52; IC 95% 1,31 a 43,25). O aumento da FE foi associado a menor taxa de eventos adversos maiores (9,7% vs 24,2%; p=0,009) e melhora na classe funcional (CF III/IV caiu de 66,7% para 24%). O esperado estudo RIVIVED-BICS2 publicado em setembro de 2022, não mostrou vantagens da ICP em pacientes com ICFER em relação ao tratamento clínico otimizado, entretanto contribuiu para elaborar hipóteses na difícil tomada de decisão nesse contexto. **Conclusão:** A ICP se mostra uma estratégia factível e segura para pacientes com miocardiopatia isquêmica, como apresentado no caso aqui descrito.

#### EP 416

### ANTICOAGULAÇÃO E OCLUSÃO DE APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO EM PACIENTE COM FIBRILAÇÃO ATRIAL, ANGIOPATIA AMILÓIDE CEREBRAL E TROMBO EM ÁTRIO ESQUERDO.

GABRIEL MOSTARO FONSECA, MORAES, ASHT, CAIED, JCO, VASQUEZ, AEL, GUSTINELLI, BG, JORGE, JVB, DA SILVA, JCD, NUNES, GAC, RODRIGO NORONHA CAMPOS, SALVADOR ANDRÉ BAVARESCO CRISTÓVÃO

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

O manejo da anticoagulação na fibrilação atrial (FA) pode ser desafiador em cenários clínicos com elevado potencial de complicações hemorrágicas. Em pacientes com angiopatia amilóide cerebral (AAC), há risco aumentado de hemorragia cerebral espontânea aguda, portanto a oclusão do apêndice atrial esquerdo é uma boa alternativa para prevenção de eventos tromboembólicos relacionados à FA. Neste relato de caso, discutimos a estratégia de anticoagulação e momento de indicação de oclusão de apêndice atrial em que um paciente com fibrilação atrial e angiopatia amilóide cerebral que se apresenta com trombo atrial esquerdo após investigação diagnóstica por eventos hemorrágicos e tromboembólicos prévios importantes. Um homem de 74 anos, hipertenso, diabético, com implante recente de marca-passo definitivo por bloqueio atrioventricular total e FA em uso de anticoagulante oral direto foi admitido no nosso serviço por acidente vascular cerebral isquêmico com transformação hemorrágica e hemorragia digestiva baixa por angiodisplasia de duodeno e jejuno. Após melhora radiológica e clínica do evento cerebrovascular e cauterização das lesões intestinais por enteroscopia com argônio, reinicia anticoagulação com dabigatrana 110mg 2 vezes ao dia. Reinterna cerca de um ano depois por desconforto abdominal associado a coleção (abscesso) não-traumático do baço. Durante avaliação pré-operatória, foi visibilizado à ecocardiografia um trombo em apêndice atrial esquerdo. O paciente foi submetido à esplenectomia e, após discussão com paciente sobre estratégias de tratamento, riscos, benefícios e suas preferências individuais, optamos por manter anticoagulação. Alguns meses depois, após a resolução do trombo, foi submetido à oclusão do apêndice atrial esquerdo sem intercorrências, minimizando possíveis novas complicações hemorrágicas relacionadas ao manejo da FA.

#### EP 415

### ANGIOSSARCOMA RECIDIVANTE DE ÁTRIO DIREITO: RELATO DE CASO, CONDUTA E FOLLOW UP

ANA PAULA KONIG DA NOBREGA, SANDERSON CAUDURO, RAQUEL SKRSYPCSAK ANDRADE, CAMILLA RODRIGUES ROSSI, GIOVANA CLEZAR MONTEIRO, BRUNA CRISTINA HEY, SARAH BIONDO, MICAELLA WERMELINGER TELLES DE MENEZES, GIULIA MAZZUCO DALLABRIDA, GUILHERME SANCHEZ CORREA

HOSPITAL SANTA CASA DE CURITIBA - CURITIBA - PR - BRASIL

**Introdução:** Tumores primários malignos do coração são relativamente raros sendo, dentre estes, o angiossarcoma o tipo histológico mais comum. Derivado de células mesenquimais, com predileção pelo átrio direito (AD), o angiossarcoma apresenta metástase precoce, com baixa sobrevida de 4 a 10 meses. Pouca resposta à quimioterapia e radioterapia, sendo o principal tratamento a ressecção cirúrgica, porém, mesmo nos casos de ressecção completa, tem alta mortalidade. Relatamos um caso de angiossarcoma de AD comprometendo a veia cava superior (VCS), sua apresentação clínica, diagnóstico e tratamento. **Caso clínico:** Paciente do sexo feminino, 35 anos, sem comorbidades, que apresentou tamponamento cardíaco com parada cardiopulmonar na entrada, com retorno da circulação espontânea após ressuscitação cardiopulmonar e pericardiocentese. Ressonância magnética do miocárdio (RNM) demonstrou derrame pleural volumoso à direita, derrame pericárdico de grau importante, massa à direita no mediastino anterior que infiltra o AD e VCS medindo 8x6x6cm, ocupa praticamente todo o AD e gera restrição de enchimento pela VCS. Tomografias sem apresentar metástase. Realizado ressecção cirúrgica da massa, com reconstrução do AD com pericárdio bovino. Diagnóstico histológico de neoplasia mesenquimal fusocelular adjacente à segmento miocárdico medindo 8,3cm, celularidade moderada, atípias presentes, mitoses 6 em 10 campos de grande aumento, lesão não encapsulada, com presença de trombose recente associada a superfície da lesão, com margens livres. Imuno-histoquímica revelou angiossarcoma. Estadiamento clínico T3NxMx EC III alto grau. Aproximadamente 5 meses após cirurgia, paciente retorna com precordialgia e dispnéia aos esforços. RNM revela massa à direita no mediastino anterior junto ao AD e VCS com 5,4x1,8x3,8cm. Reunião com o Heart Team definindo irressuscitabilidade da lesão. Optado por quimioterapia. Realizou 6 ciclos de paclitaxel, com aumento do tumor para 7,1x3,9cm na tomografia computadorizada de tórax. Proposto troca para doxorubicina. Paciente manteve o tratamento com o quimioterápico, 16 meses após o diagnóstico. **Discussão:** o angiossarcoma é a neoplasia primária cardíaca mais comum, acometendo AD em 60% dos casos e apresentando alto índice de metástase e baixa sobrevida. Com os avanços nos métodos diagnósticos, esses tumores vem sendo cada vez mais conhecidos, ajudando o diagnóstico precoce e início do tratamento. Porém, a resposta ao tratamento continua sendo baixa, mantendo sua alta mortalidade.

#### EP 417

### ASSOCIAÇÃO CLÍNICA INCOMUM: ENDOMIOCARDIOFIBROSE BIVENTRICULAR E RETOCOLITE ULCERATIVA

MANUELLA GUEDES DA NÓBREGA MACHADO, JOSÉ VICTOR DA NÓBREGA BORGES, SAMIRA ABDEL CORREIA LEILA

CLÍNICA CENTRAL DE DIAGNÓSTICO - VILHENA - RONDÔNIA - BRASIL

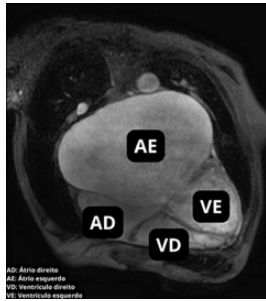
**Introdução:** A Endomiocardiopatia restritiva caracterizada pelo acometimento fibrótico do endomiocárdio. **Objetivo:** Descrever caso clínico incomum e os aspectos gerais desta entidade. **Relato do caso:** C.V.O.S., feminina, 13 anos, internada inicialmente por suspeita de gastroenterocolite aguda. Evoluiu com intensa depleção proteica e deterioração do estado geral. Na investigação foi diagnosticada com retocolite ulcerativa. O Ecocardiograma com Doppler (ECO) evidenciou imagens hiperrefringentes, lesões sugestivas de tumoração em ambos os ventrículos. A Ressonância Magnética cardíaca confirmou a presença de tumoração biventricular. A paciente foi submetida a cirurgia cardíaca, para ressecção das massas biventriculares. Após a intervenção instituiu-se terapêutica. O diagnóstico de EMF foi posteriormente confirmado pelo exame histopatológico. **Discussão:** O quadro clínico da EMF é inespecífico e de difícil reconhecimento, exigindo habilidades de investigação clínica profunda. A associação com exames complementares para o diagnóstico é essencial, destacando-se o ECO e a Ressonância Nuclear Magnética Cardíaca. **Conclusão:** Neste caso observamos a possível associação entre a retocolite ulcerativa e a endomiocardiopatia, assim como o potencial dos métodos de imagem na confirmação e na orientação terapêutica.

## EP 418

### ÁTRIO ESQUERDO GIGANTE ASSOCIADO A INSUFICIÊNCIA MITRAL E TRICÚSPIDE GRAVE EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AVANÇADA DE ETIOLOGIA REUMÁTICA E CHAGÁSICA

VICTOR BEMFICA, PLÍNIO WOLF, JOÃO MANOEL ROSSI NETO, MARCO AURÉLIO FINGER, CAROLINA CASDEI, RAPHAEL ROSSI, AIRTON SALVIANO  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Fundamento:** O átrio esquerdo gigante (AEG) é uma condição definida por um diâmetro do átrio esquerdo (AE) superior a 65 mm. O AEG é comumente associado à regurgitação da válvula mitral devido ao excesso de pressão intracavitária, resultando em distensão e dilatação da câmara atrial esquerda. Por outro lado, o AEG pode ser uma causa de regurgitação mitral devido à dilatação do anel (insuficiência mitral atrial). **Relato de Caso:** Homem de 67 anos, foi avaliado ambulatorialmente por insuficiência cardíaca avançada (refratária apesar de terapia otimizada). Sua história patológica pregressa era positiva para doença reumática e doença de Chagas. Sua radiografia de tórax demonstrava aumento do índice cardiotorácico (cardiomegalia), alargamento da carina e elevação do brônquio fonte esquerdo. O eletrocardiograma evidenciou fibrilação atrial (FA) e seu ecocardiograma transtorácico revelou dilatação importante do átrio esquerdo (120mm ou 970ml/m<sup>2</sup>) e átrio direito (49ml/m<sup>2</sup>). O diâmetro diastólico final do ventrículo esquerdo (DDVE) foi de 81 mm, a fração de ejeção ventricular esquerda foi de 62%. Havia dilatação importante do anel mitral e do anel tricúspide, causando falha de coaptação das cúspides, com regurgitação mitral e tricúspide grave. A pressão sistólica da artéria pulmonar foi estimada em 49mmHg. A ressonância magnética nuclear (RMN) cardíaca confirmou átrio direito de 180ml/m<sup>2</sup> e átrio esquerdo gigante (1,06 L/m<sup>2</sup>), ocupando mais de dois terços da cavidade torácica e resultando em compressão extrínseca das estruturas vizinhas (Figura 1). Diante do quadro desafiador, o paciente foi encaminhado para reunião de decisão clínico-cirúrgica, para entendimento de procedimento cirúrgico valvar, avaliação de transplante cardíaco ou determinação de tratamento clínico sob cuidados paliativos.



**Discussão:** Embora o mecanismo preciso da dilatação importante do átrio esquerdo e direito não seja bem conhecido, o AEG está fortemente associado à cardiopatia reumática e à fibrilação atrial permanente. Nesse caso, o paciente apresentava história médica pregressa de febre reumática, FA permanente e doença de Chagas. No entanto, não há correlação descrita entre doença de Chagas e AE gigante, portanto não pode ser descartada como uma possível causa. A correção cirúrgica da regurgitação atrial mitral e tricúspide é controversa, devendo em casos de maior complexidade, ser discutida através de reunião formal com equipe clínica e cirúrgica nas especialidades correlatas.

## EP 420

### CARDIOMIOPATIA ARRITMOGÊNICA COM ACOMETIMENTO BIVENTRICULAR: DIAGNÓSTICO PRECOZE POR ALTERAÇÃO DE ECG E ALTA SUSPEIÇÃO CLÍNICA

TÁCITO L. B. DE BESSA, MARCELO HENRIQUE MOREIRA BARBOSA, EDILEIDE DE BARRÓS CORREIA, LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSCHKY, PAULO DE TARSO JORGE MEDEIROS, GUILHERME DAGOSTIN DE CARVALHO  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

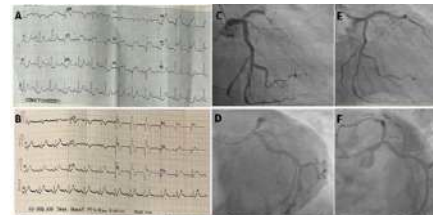
**Introdução:** A cardiopatia arritmogênica (CA) definida como um distúrbio arritmogênico do músculo cardíaco não explicado por doença isquêmica, hipertensiva ou valvar pode se apresentar clinicamente com arritmias atriais e ventriculares, distúrbios do sistema de condução e/ou insuficiência cardíaca. Entre as demais etiologias, a CA do ventrículo direito (CAVD) é a mais bem caracterizada, quando o envolvimento acomete predominantemente essa cavidade, evoluindo com substituição fibrogordurosa do miocárdio e taquicardia ventricular com morfologia de bloqueio de ramo esquerdo. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 45 anos, encaminhado para avaliação cardiológica devido alteração do ECG em avaliação pré-operatória. Relato apenas cansaço aos esforços extra-habituais desde a infância. O ECG evidenciava inversão da onda T de V1 a V4 bem como fragmentação do QRS em D1 e aVL. Holter de 24 h demonstrou presença de 1054 extrasístoles ventriculares monomórficas isoladas. Ecocardiograma (Eco) apresentou dilatação mínima do VD, aumento da trabeculação na região apical e disfunção sistólica leve (FAC 29%). A ressonância magnética cardíaca (RMC) evidenciou dilatação ventricular e disfunção sistólica do VD à custa de hipocinesia da porção apical e discinesia do segmento basal da parede lateral e da via de saída, bem como realce tardio no segmento basal da parede inferior, além de áreas de infiltrado gorduroso no septo interventricular e no segmento apical da parede lateral do ventrículo esquerdo. Sequenciamento de nova geração demonstrou variante patogênica no gene PKP2, corroborando o diagnóstico de CA com acometimento biventricular. **Comentários e Conclusão:** No presente relato, o ECG de base alterado foi fundamental para suspeita diagnóstica, bem como a propedêutica direcionada. Paciente apresentava 3 critérios maiores (alterações morfofuncionais compatíveis ao Eco/RMC, inversão de T V1-V3 em ECG na ausência de bloqueio de ramo direito, teste genético positivo para alelo patogênico) e 1 critério menor (> 500 extrasístoles ventriculares em Holter de 24 h), caracterizando o diagnóstico definitivo de CA. Visto que esta patologia é causa importante de morte súbita em indivíduos jovens, reforçamos a necessidade de alta suspeição clínica e valorização dos achados eletrocardiográficos.

## EP 419

### BLOQUEIO DE RAMO DIREITO NOVO E SEU VALOR PROGNÓSTICO EM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

PAULA SANTIAGO TEIXEIRA, LUZIA JÚLIA PORTO CARNEIRO, JOÃO PAULO HAHMED, JUNIOR CHARLY FLOREIRO PEREIRA, FERNANDO JOSÉ SOARES TAVARES, PEDRO IVO DE MARQUI MORAES, ADRIANO CAIXETA, FLAVIO LYRA  
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** a doença arterial coronária (DAC) é uma das principais causas de morbidades e mortalidade no mundo. O infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de ST (IAMCSST) corresponde a 38% dos infartos nos Estados Unidos. A evidência de bloqueio de ramo direito (BRD) novo no contexto de sintomas isquêmicos deve levantar a suspeita de oclusão coronária crítica exigindo intervenção imediata. Pacientes com BRD novo e infarto apresentam maior mortalidade por todas as causas no seguimento de 30 dias em comparação com aqueles sem bloqueio de ramo, maior incidência de choque cardiogênico, maiores taxas de arritmia ventricular e de mortalidade a longo prazo. Relato de caso de paciente com objetivo de enfatizar a importância de estratificação invasiva precoce em vigência de BRD novo no IAMCSST. **Relato:** paciente de 61 anos, sexo feminino, caucasiana, tabagista e estilista, apresentando dor torácica atípica procurou atendimento médico em unidade de emergência externa. Eletrocardiograma (ECG) evidenciou supradesnivelamento do segmento ST anterior extenso (Figura A). Realizado ataque de AAS e clopidogrel, trombolise com Alteplase, com delta T de 9h30 minutos, sem critérios de reperflúo. ECG evoluiu com BRD novo e manutenção de supradesnivelamento do segmento ST anterior extenso (Figura B). Admitida em hospital universitário e encaminhada para estratificação invasiva, que evidenciou artéria descendente anterior (ADA) com estenose de 70% em óstio e oclusão total em terço proximal (Figuras C e D). Realizada angioplastia de resgate (com delta T de 28h20 minutos) com 1 stent farmacológico em terço proximal de ADA e 1 stent farmacológico em terço distal de tronco de coronária esquerda junto a bifurcação de ADA com artéria circunflexa (Figuras E e F). Ecocardiograma com fração de ejeção de 20% com acinesias anterior médio-apical, septal anterior média, septal inferior média e septal apical. Recebeu alta hospitalar assintomática, com melhora do BRD no ECG e em uso de terapia medicamentosa otimizada. **Conclusão:** a terapia de revascularização em pacientes com BRD novo e sintomas isquêmicos deve ser considerada de forma precoce, pela correlação ao pior prognóstico com morbidade – principalmente Insuficiência Cardíaca como descrito nesse caso e mortalidade, ambas elevadas. É necessário a realização de mais estudos sobre BRD novo em pacientes com sintomas isquêmicos e sua associação com infarto agudo do miocárdio e DAC. Isto permitirá uma melhor compreensão das implicações do BRD transitório ou permanente do seu prognóstico, desfecho e manejo em pacientes com infarto.



Figuras: Figura A: eletrocardiograma (ECG) evidenciando supradesnivelamento do segmento ST anterior extenso. Figura B: ECG evidenciando bloqueio de ramo direito e manutenção do supradesnivelamento do segmento ST anterior extenso. Figura C: ECG evidenciando oclusão total da artéria descendente anterior com manutenção do supradesnivelamento do segmento ST anterior extenso. Figura D: ECG evidenciando oclusão total da artéria descendente anterior com manutenção do supradesnivelamento do segmento ST anterior extenso. Figura E: ECG evidenciando oclusão total da artéria descendente anterior com manutenção do supradesnivelamento do segmento ST anterior extenso. Figura F: ECG evidenciando oclusão total da artéria descendente anterior com manutenção do supradesnivelamento do segmento ST anterior extenso.

## EP 421

### CARDIOMIOPATIA DE TAKOTSUBO EM MULHER JOVEM DURANTE INDUÇÃO ANESTÉSICA EM CIRURGIA ELETIVA

DÉBORA COSTA MARQUES, IGOR RAFAEL MIRANDA FERREIRA SANTANDER, MARIA JULIANA DE ARRUDA QUEIROGA, LARA MIRANDA D'ALMEIDA, JULLIE DE QUEIROGA SANTANA, FILADELFO ALMEIDA NETO, ANDRÉ ALMEIDA BRITO, FILIPE FERRARI, ANTÔNIO EDUARDO MONTEIRO DE ALMEIDA  
CARDIO LÓGICA PB - JOÃO PESSOA - PARAÍBA - BRASIL

**Introdução:** A cardiomiopatia de Takotsubo (CT), também conhecida como síndrome do coração partido, é uma entidade clínica caracterizada por uma anormalidade transitória e reversível do ventrículo esquerdo. Sua fisiopatologia ainda é controversa, entretanto, é sabido que ocorre uma hiperestimulação simpática, sendo tipicamente precipitada por estressores emocionais ou físicos, podendo mimetizar a síndrome coronariana aguda (SCA). Dentre os fatores de risco descritos na literatura, destacam-se a deficiência estrogênica e alterações genéticas. O termo "Takotsubo", inicialmente descrito em 1990, deriva de um recipiente usado pelos japoneses para capturar polvos, e tem como formato um fundo circular e pescoço estreito, que se assemelha à morfologia do coração nos exames de imagem na CT. A doença é predominante no sexo feminino e idade maior que 60 anos, especialmente correlacionada com a pós-menopausa. **Descrição do caso:** Paciente M.A.F., 44 anos, hígida, sem comorbidades prévias, com história de parto cesáreo em maio de 2022. Deu entrada em serviço médico hospitalar, na cidade de João Pessoa-PB, para realização de colecistectomia eletiva. Realizou consulta cardiológica para determinação de risco cirúrgico, apresentando eletrocardiograma (ECG) e ecocardiograma transtorácico (ECO-TT) sem alterações. Durante o procedimento de indução anestésica, apresentou dor torácica importante e dispnéia, evoluindo com episódio de taquicardia ventricular. Nas horas subsequentes, apresentou supradesnivelamento do segmento ST e elevação dos marcadores de necrose miocárdica, sendo levantada a hipótese de SCA. Prontamente foi submetida à cineangiogramografia, evidenciando circulação coronariana livre de lesões obstrutivas e ventriculografia esquerda sugestiva de cardiomiopatia de Takotsubo. A paciente evoluiu para choque cardiogênico e necessidade de cuidados intensivos, com posterior reversão do quadro. **Conclusões:** A Cardiomiopatia de Takotsubo é uma condição patológica com baixa incidência em nosso meio e, por ser predominante em mulheres na pós-menopausa, relatos de caso em mulheres jovens ainda são infrequentes nas bases de dados científicas. Neste contexto, enfatiza-se a necessidade de divulgação dos casos de cardiomiopatia de Takotsubo em pacientes jovens, visto a raridade de seu acometimento nesta faixa etária e a semelhança com a SCA, podendo gerar desfechos completamente distintos e catastróficos quando não identificada e tratada corretamente.

**EP 422****CARDIOTOXICIDADE TARDIA: APRESENTAÇÃO CLÍNICA APÓS 13 ANOS DO TRATAMENTO ONCOLÓGICO**

MARCOS VINICIUS TONON RONCHI, FERNANDO REIS MENEZES

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CARDIOLOGIA DA SBC/INC/INCA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, HOSPITAL LEFORTE MORUMBI - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A cardiotoxicidade (CTX) é um dos efeitos adversos da quimioterapia mais comumente implicados com morbimortalidade. Dentre as manifestações de CTX, destaca-se a disfunção ventricular assintomática e a insuficiência cardíaca. De modo geral, as sociedades brasileira, norte-americana e europeia de cardiologia conceituam CTX como a redução maior que 10 pontos percentual na fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE). Quanto à cronologia, a CTX pode se manifestar de forma aguda, subaguda ou crônica. As manifestações crônicas podem ser muito tardias e não raro acontecem quando o paciente já teve alta do oncologista. **Relato do caso:** Paciente feminina, 58 anos de idade, procurou serviço de emergência devido piora dispnéia e edema generalizado. Inicialmente diagnosticada como insuficiência cardíaca (IC) congestiva perfil C, classe funcional NYHA III/IV, com necessidade de fármacos vasoativos e diurético venoso. Paciente com história de tratamento para câncer de mama em 2009, quando foi realizado quimioterapia com doxorubicina e, em 2010, radioterapia. Relatou fibrilação atrial paroxística e Doença de Graves como comorbidades. Eletrocardiograma em ritmo sinusal, com bloqueio de ramo esquerdo (QRS= 200ms). Ecocardiograma transtorácico (ETT) inicial – FEVE (Simpson)= 33%; hipertrofia excêntrica e função sistólica reduzida com hipocinesia difusa. Angiotomografia de coronárias sem lesões obstrutivas e artéria descendente anterior com calcificação proximal discreta. Holter de 24h confirmou ritmo sinusal e frequência cardíaca média de 72bpm. Paciente foi internada e procedida otimização medicamentosa para IC, investigação etiológica da disfunção, sendo atribuída a cardiotoxicidade tardia pela quimioterapia e radioterapia. Foi implantado resincronizador, com remissão completa dos sintomas e evolução para classe funcional I da NYHA. ETT pré-alta evidenciou FEVE(Simpson)= 68% e função sistólica preservada, sem alteração segmentar. **Discussão/ Conclusão:** Neste relato de caso, destaca-se a importância do acompanhamento cardiológico tardio após tratamento oncológico com quimioterapia e/ou radioterapia. A instalação tardia da CTX pode dificultar o diagnóstico etiológico e o início precoce do tratamento.

**EP 424****CIRURGIA ENDOVASCULAR EM CORPO ESTRANHO INTRACARDÍACO**

EDUARDO HADAD CHERULLI, OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI, ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA, LORENA FERNANDES MELO SILVA, GUSTAVO AUGUSTO GIOPPATO, JÚLIA MONSERRAT PINTO CARCERES, ALINE MARTINS ADEGAS CHOAI B

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** A embolização é uma causa importante de falha de funcionamento de um cateter venoso, sendo na grande maioria das vezes assintomático. Estatisticamente na literatura a embolização de cateteres intravenosos equivale a aproximadamente 1% das complicações relatadas, porém, com alta taxa de mortalidade, que pode variar de 24 a 60%. **CASO 1:** Paciente do sexo masculino, 32 anos, submetido a cirurgia de hérnia de disco, em tratamento com antibióticoterapia por osteomielite crônica, foi submetido a colocação de cateter com falha dois dias após, referindo dor durante injeção de medicação. No RX foi evidenciado fragmento do cateter localizado em átrio direito. Após punção de veia subclávia direita, retirado com o laço snare. **CASO 2:** Paciente do sexo feminino, 78 anos, em pós-operatório recente de cirurgia cardíaca internou com insuficiência mitral importante. Durante a passagem de cateter endovenoso perdeu-se o fio guia metálico que ao RX estava localizado na veia cava superior e em átrio direito. Após punção de veia femoral direita foi retirado o fio guia metálico. **CASO 3:** Paciente do sexo masculino, 81 anos, internado por ICC, submetido a TC de tórax com derrame pleural importante e atelectasia compressiva. Durante passagem de cateter foi introduzido inadvertidamente o fio guia metálico que parou no coração do paciente, tendo sido também retirado por punção endovascular. **Discussão e Conclusão:** Apesar da baixa incidência como complicação, a embolização de cateteres intravenosos pode apresentar alta taxa de complicação. O tratamento endovascular na retirada de corpos estranhos é considerado como o melhor tratamento quando comparado a cirurgia aberta, sendo também considerado um tratamento relativamente simples e com baixas taxas de complicações.

**EP 423****CHOQUE CARDIOGÊNICO COM NECESSIDADE DE SUPORTE BIVENTRICULAR EM HOMEM JOVEM COM SARCOIDOSE: RELATO DE CASO**

ISABELA BATISTA FELICÍSSIMO, CARLA ADRIANE ROBALLO, MARINA CHAVES BARBOSA, RAFAEL GAVINHOS DA SILVA

HOSPITAL VERA CRUZ - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

**Resumo:** A sarcoidose é uma doença inflamatória crônica rara de etiologia desconhecida, que acomete o coração em até 7% dos casos, os quais apresentarão maior risco para arritmias ventriculares e morte súbita. Técnicas de estratificação envolvendo imagem cardíaca e estudo eletrofisiológico têm sido propostas e o tratamento pode incluir terapia imunossupressora, drogas antiarrítmicas, ablação e implante de cardio-desfibrilador implantável(CDI). **Métodos:** O presente artigo relata o caso de um paciente de 33 anos que evoluiu com instabilidade elétrica e choque cardiogênico refratário, candidato a transplante cardíaco, com diagnóstico de sarcoidose em biópsia endomiocárdica em necrópsia. **Resultados:** Paciente masculino, 33 anos, sem comorbidades, admitido em pronto socorro com queixa de palpitações e episódios de lipotímia. À admissão, apresentava-se clinicamente estável, com ritmo de taquicardia ventricular (TV) em eletrocardiograma. Submetido a ressonância magnética que confirmou derrame pericárdico e disfunção biventricular às custas de hipocinesia difusa, necrose/fibrose miocárdica anterior, septal e inferior basal compatível com miocardiopatia inflamatória; ecocardiograma com fração de ejeção 35%(Simpson). Em terapia antiarrítmica, recorreram episódios de TV, sendo optado pelo implante de CDI. À despeito do aumento das drogas e do suporte com balão intra-aórtico, evoluiu com tempestade elétrica e choque cardiogênico refratário, sendo submetido a dispositivo de assistência biventricular. Paciente em programação de transplante cardíaco, onde, em detrimento de todos os recursos, foi a óbito. Posteriormente, foi submetido a necropsia com biópsia endomiocárdica, compatível com sarcoidose. **Conclusão:** No presente caso, a sarcoidose manifestou-se como cardiomiopatia não isquêmica com evolução para instabilidade elétrica (com implante de CDI para prevenção de morte súbita) e choque cardiogênico refratário, com desfecho desfavorável ainda em programação de transplante cardíaco. Sabe-se que a melhoria das ferramentas de diagnóstico e o aumento do uso de terapias como corticosteroides, marca-passos e CDIs contribuem para diminuição da morbimortalidade relacionada a doença que, atualmente, tem a insuficiência cardíaca como a causa mais comum de morte.

**EP 425****COMPLICAÇÃO ARTERIAL EM USUÁRIO DE ANABOLIZANTE**

GUSTAVO AUGUSTO GIOPPATO, LORENA FERNANDES MELO SILVA, JÚLIA MONSERRAT PINTO CARCERES, ALINE MARTINS ADEGAS CHOAI B, EDUARDO HADAD CHERULLI, IAN HENRIQUE DA SILVA PEREIRA, AMANDA BISHOP PERSEGUIM, TIAGO SEIKI GUSHIKEN PETRUCCI, ANA CAROLINA C JUNQUEIRA EMBOABA, OTACÍLIO DE CAMARGO JUNIOR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS - PUCAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** Algumas condições clínicas vêm sendo tratadas com testosterona e seus derivados desde 1932, porém, foi descrito estudo sobre a melhora do desempenho atlético em soldados durante a segunda guerra mundial. Em 1954 o uso de esteróides anabolizantes foi descrito como melhora no desempenho dos atletas no campeonato mundial de levantamento de peso. A partir desse momento houve um aumento importante do uso em todas as grandes competições até sua proibição nas olimpíadas de Montreal em 1976. Existe hoje vários trabalhos científicos mostrando seu efeito deletério ao organismo em especial ao sistema cardiovascular. O abuso de esteróides anabólicos androgênicos tem sido associado a uma variedade de diferentes efeitos colaterais cardiovasculares como morte súbita e infarto agudo do miocárdio, com alterações no perfil lipídico e hipertrofia miocárdica em humanos. Existe também risco maior de aterosclerose em função dessas alterações no perfil lipídico, por aumento nas concentrações de LDL colesterol e diminuição do HDL colesterol. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 49 anos, deu entrada no hospital com quadro clínico de hemiparesia à esquerda. Submetido a ressonância magnética de crânio evidenciando acidente vascular encefálico isquêmico agudo cortical em território de artéria cerebral média direita. Prosseguiu-se investigação com arteriografia de tronco supra-aórtico, onde identificou-se sub-oclusão na origem da artéria carótida interna direita e estenose de aproximadamente 80% em artéria carótida interna esquerda. Paciente permaneceu internado com a equipe de neurologia, com regressão completa de sintomas sendo então solicitada nossa avaliação. Paciente submetido primeiramente a angioplastia de artéria carótida interna esquerda e após aproximadamente dois meses à endarterectomia da artéria carótida interna direita. Paciente acompanhado há aproximadamente dois anos com boa evolução e sem complicações. **Discussão e Conclusão:** O aumento do risco de aterosclerose precoce ocorre por depósito de placas de colesterol na parede dos vasos, associado ao aumento da agregação plaquetária e provável disfunção endotelial. No entanto, até o momento não há estudos prospectivos, randomizados e intervencionistas sobre os efeitos cardiovasculares a longo prazo do abuso dessas drogas. Nosso paciente jovem, magro, atleta, sem comorbidades, não tabagista, provavelmente desenvolveu quadro de aterosclerose precoce por uso de esteróides anabólicos androgênicos em altas concentrações e por longo período de tempo.

### DIAGNÓSTICO DE CÂNCER COLORRETAL APÓS SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA: RELATO DE CASO E ABORDAGEM DO CONCEITO DE CARDIO-ONCOLOGIA REVERSA

CLÁUDIA TAÍS RIBEIRO DA ROSA, MARCELO DANTAS TAVARES DE MELO

ICARDIO - SANTA MARIA - RS - BRASIL, CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CARDIOLOGIA DA SBC/INC/INCA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** Grandes avanços tem ocorrido nas terapias da doença cardiovascular (DCV) e do câncer (CA) levando a um aumento na sobrevida dos pacientes acometidos por ambas patologias. Uma nova subespecialidade denominada Cardio-oncologia surgiu visando melhorar o atendimento, compreensão e pesquisa acerca dos efeitos do CA e suas terapias no sistema cardiovascular. Entretanto, evidências tem surgido de que a relação entre CA e DCV pode ser bidirecional, criando o conceito da Cardio-oncologia reversa. O presente relato de caso traz um exemplo de diagnóstico de adenocarcinoma de ceco 6 meses após internação por Síndrome Coronária Aguda e discute o conceito e mecanismos implicados na Cardio-oncologia Reversa. **Relato de caso:** P.R.M, 59 anos, portador de Hipertensão Arterial Sistêmica, Dislipidemia e Diabetes Mellitus insulino dependente, Doença Arterial Coronária, interna em dezembro de 2021 com quadro de Angina Instável. Cineangiogramografia evidenciou lesão grave em terço médio da coronária circunflexa sendo realizada angioplastia com Stent farmacológico com sucesso. Em retorno ambulatorial seis meses após o paciente refere cansaço aos pequenos esforços e apresenta dosagem de hemoglobina=8,3mg/dl. Submetido a colonoscopia que evidenciou lesão vegetante em ceco com biópsia demonstrando adenocarcinoma moderadamente diferenciado. Foi realizada colectomia e o paciente segue em quimioterapia com 5-FU e oxaliplatina sem complicações cardíacas até o momento. **Discussão:** O conceito da Cardio-oncologia Reversa apresenta a idéia de que pessoas com DCV apresentam maior risco de diagnóstico de CA subsequente. Dados de estudos observacionais demonstram que pessoas com DCV tem risco 2 vezes maior de desenvolver CA em relação a população geral. Há evidência crescente de que mudanças sistêmicas que ocorrem na DCV podem ter efeitos carcinogênicos por 2 vias principais: fatores secretados na DCV ("cardiocinas") e reprogramação celular via microRNAs. Estudos experimentais demonstram que a indução de DCV produz crescimento tumoral acelerado em animais. A melhor compreensão dessa interação bidirecional entre DCV e CA permitirá uma abordagem integrada das duas especialidades visando reduzir a carga global das duas maiores causas de mortalidade dos dias atuais.

### DISFUNÇÃO DE PRÓTESE BIOLÓGICA EM POSIÇÃO AÓRTICA POR ROTURA COMPLETA DE FOLHETO: RELATO DE CASO

LÍVIA SANTOS SILVA, ANDRÉ MOREIRA NICOLAU, ELINTON TAVARES VERONESE, VITOR EMER EGYPTO ROSA, RONEY ORISMAR SAMPAIO, FLÁVIO TARASOUTCHI

FACULDADE SANTA MARCELINA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INCOR- INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A disfunção estrutural nas biopróteses valvares ocorre como resultado de calcificação, desgaste, formação de pannus, trombose e/ou endocardite podendo levar a estenose e/ou regurgitação. Descrevemos um raro caso de rotura completa de folheto de bioprótese valvar aórtica. **Descrição do caso:** Homem de 45 anos, com antecedente de troca valvar aórtica por doença reumática há 13 anos, foi admitido no pronto socorro com queixa de agravamento da dispnéia há 15 dias, febre intermitente, tosse produtiva com expectoração purulenta e dor torácica ventilatório-dependente. Associado, havia edema de membros inferiores e perda ponderal de 4 quilos nos últimos dois meses. Ao exame físico, a pressão arterial = 110 x 70 mmHg e ritmo cardíaco regular taquicárdico (102 bpm). À ausculta: estertores crepitantes no terço inferior direito do pulmão e presença de sopro diastólico em foco aórtico 5+/6+. Ainda, edema de membros inferiores simétricos e hepatomegalia dolorosa. A ecocardiografia transesofágica mostrou dupla disfunção de hepate com ruptura de um de seus folhetos, ausência de vegetações e regurgitação central grave com gradiente médio de 51 mmHg e área valvar de 0,9 cm<sup>2</sup> (Figura 1). PET-CT com captação em bases pulmonares (sugerindo pneumonia), sem evidência de endocardite. Prescreveu-se oxacilina e ampicilina por 7 dias e foi indicada e implantada prótese mecânica em posição aórtica. Surpreendentemente, durante cirurgia o folheto não coronariano não foi encontrado (Figura 2). Investigação adicional com angiotomografia computadorizada não conseguiu encontrar o folheto faltante. O anatomopatológico confirmou ruptura da válvula da bioprótese e demais folhetos com mobilidade reduzida e espessamento por acentuada infiltração lipídica e cristais de colesterol, bem como ausência de trombos. Não havia evidências anatomopatológicas de endocardite infecciosa. A paciente evoluiu bem, recebendo alta sete dias após a cirurgia. **Conclusões:** Nesse caso, o folheto completamente rompido curiosamente não cursou com sinais embolização e não foi encontrado na angiotomografia. Descartada a possibilidade de endocardite, a causa provável foi degeneração estrutural da prótese. Esse foi um dos poucos casos em que identificamos uma rotura total de folheto protético valvar em nossa instituição.

Figura 1: Imagem de ecocardiograma transesofágico evidenciando rotura de folheto não coronariano de bioprótese valvar aórtica.



Figura 2: Exatidão da bioprótese valvar aórtica, demonstrando ausência de folheto não coronariano, associado a aneurisma canulação.

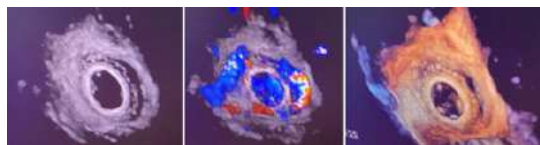


### DISFUNÇÃO DE BIOPRÓTESE MITRAL POR LEAK PARAVALVAR COM EVOLUÇÃO CATASTRÓFICA

ANA CAROLINA FURLAN GALUBAN, CAROLINA PIRES, CLAUDIA COSSIO, MARIA EMILIA DENAPOLI, JORGE KOROISHI, JAIRO PINHEIRO, VICTOR GALORO, ANA CAROLINA CASMALLA, STEVAN MARTINS, FREDERICO MENDONÇA

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** O leak paravalvar é uma complicação que pode ocorrer após a cirurgia de troca valvar. E cerca de 3% dos pacientes desenvolvem alguma complicação grave necessitando de algum tipo de intervenção. Descrevemos um caso com evolução catastrófica de leak paravalvar. **Relato de caso:** Paciente C.B., 54 anos, masculino, portador de doença valvar de origem reumática com 2 abordagens cirúrgicas prévias para realização de dupla troca valvar, mitral e aórtica, com próteses biológicas. Procura atendimento, com queixa de tosse e dispnéia, e iniciado tratamento ambulatorial com antibiotioterapia (ATB) para infecção respiratória não complicada. Após 5 dias, retorna com piora dos sintomas respiratórios. Tomografia de tórax sugerindo hipótese diagnóstica de pneumonia em organização com bronquiolite obliterante (BOOP), portanto permaneceu internado em leito de UTI para manejo ventilatório, uso de ATB e corticoterapia. Na ocasião paciente relatou realização prévia de procedimento dentário sem a realização de profilaxia, e no ecocardiograma transtorácico apresentou disfunção de bioprótese mitral tipo estenose com gradiente diastólico médio (GD) de 11 mmHg e insuficiência central moderada que não estava presente em um exame de controle de 3 meses antes. Além de disfunção tipo estenose discreta de bioprótese aórtica. Devido a isso foi realizado um ecocardiograma transesofágico (ETE) que evidenciou bioprótese mitral com GD de 9 mmHg e uma descontinuidade periprotética entre 2 e 3 horas, com refluxo excêntrico moderado a importante. Evoluiu com melhora clínica e em discussão com equipe de infectologia, mantido antibiotioterapia por 6 semanas considerando o diagnóstico presumido de endocardite infecciosa. Recebeu alta hospitalar em boas condições clínicas para término de ATB e posterior reavaliação da disfunção protética. Uma semana após a alta, retorna ao hospital com piora de classe funcional. Realizou novo ETE que apresentou piora da descontinuidade periprotética entre 2 e 5 horas, com refluxo excêntrico importante e rocking motion da bioprótese. Pela evolução catastrófica com piora importante do leak periprotético e dos sintomas, paciente foi submetido a nova dupla troca valvar, com próteses metálicas. Procedimento realizado sem intercorrências, com boa evolução clínica no pós-operatório. **Conclusão:** Leak paravalvar pode ser um achado comum no pós-operatório de cirurgia de troca valvar, e pequena porcentagem dos pacientes evolui com necessidade de abordagem. O ETE é o exame mais sensível na avaliação dessa complicação.



### DISSECÇÃO DE AORTA STANFORD A, COM CANULAÇÃO TRANSVENTRICULAR

LENNY GABRIELA GIESE URRESTI, RENATA MULLER COUTO, MATHEUS DA SILVA PASSOS, MARCELO VIAL FELIX DE SOUSA, ARIANE ZONHO WOGEL, MAICON FELIPE RIBEIRO DA CRUZ, PEDRO PAULO MARTINS DE OLIVEIRA, ARTUR VILAÇA CARMONA, SILVÉRIO ALBANO FERNANDES JÚNIOR

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UNICAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** A dissecção aórtica Stanford A é uma doença com alta mortalidade chegando a 48% nas primeiras 48h. O tratamento cirúrgico é um desafio para o cirurgião, sendo de alto risco e agressivo, que envolve canulação venosa e arterial, circulação extracorpórea, hipotermia profunda e parada circulatória total em algumas circunstâncias. No caso relatado, a canulação teve de ser feita de maneira atípica, para o êxito do procedimento, conferindo maior risco e necessidade de alta habilidade e experiência técnica na cirurgia. **Relato de caso:** Homem de 67 anos, com quadro de dor precordial irradiada para ombro esquerdo com assimetria da pressão arterial em membros superiores. A angiotomografia evidenciou dissecção de aorta torácica com extensão superior para os ramos do tronco braquiocéfálico, artéria carótida comum esquerda e artéria subclávia esquerda, inferiormente estendendo-se para aorta abdominal. Ao ecocardiograma transtorácico (ETT) plano valvar preservado com insuficiência aórtica leve. Na abordagem cirúrgica de urgência, foi tentado a canulação da artéria carótida comum direita, porém a mesma encontrava-se dissecada, foi necessária troca rápida do sítio, com canulação da ponta de ventrículo esquerdo (VE), para posteriormente dar entrada em circulação extracorpórea (CEC). Após reparo do arco aórtico e aorta ascendente, novamente trocada a canulação do ventrículo esquerdo para neo-aorta. O restante do procedimento aconteceu sem intercorrências, realizada troca da aorta ascendente com ressuspensão da valva aórtica com técnica Florida Sleeve. No pós-operatório o paciente teve evolução satisfatória e ETT demonstrou função sistólica do VE sem alterações e fração de ejeção 64%. **Discussão:** A mortalidade da dissecção de aorta durante a cirurgia cardíaca é alta, variando entre 20% e 50%. No caso relatado o comprometimento que o paciente apresentava, impediu as vias de acesso mais comuns, por isso a via de escolha foi a transventricular. Constatando que a canulação ventricular, mesmo que pouco abordada na literatura e na prática, constitui uma opção para correção de dissecção de aorta ascendente, com resultado satisfatório e boa evolução clínica como neste caso, demonstrando a alta habilidade e expertise da equipe cirúrgica envolvida.

EP 430

**DOENÇA DE FABRY E 18 MESES DE TERAPIA DE REPOSIÇÃO ENZIMÁTICA: RELATO DE CASO**

**ESTEVAO CAMARGO ORTEGA**, EDILEIDE DE BARROS CORREIA, NATALIA CAMARGO ORTEGA

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - SP - BRASIL, INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Doença de Fabry (DF) é uma doença de depósito lisossomal causada pela mutação do gene GLA do cromossomo X, que codifica a enzima  $\alpha$ -galactosidase A. Como consequência, há acúmulo progressivo de glicosíngolipídeos em diversos tecidos, dentre eles pele, rins, coração, sistema nervoso e endotélio vascular. Descrevemos o caso clínico de um paciente (p) jovem com diagnóstico de DF e sua resposta terapêutica após 18 meses de terapia de reposição enzimática (TRE). **Relato de caso:** p masculino, 24 anos. Aos 8 anos de idade iniciou quadro de acroparestesias, hipodrose e dores em queimação em ambos os pés, que se manifestavam ao praticar atividades físicas. Aos 10 anos de idade, as dores progrediram para as mãos e despertaram-se crises de dores, associadas à fadiga e sensação de hipertermia. Aos 15 anos, surgiram angioqueratomas difusos na cintura pélvica, mãos, braços, costas e joelhos. O diagnóstico de DF foi confirmado aos 22 anos de idade, com a positividade da variante patogênica c.334C>T no gene GLA. Ao diagnóstico, o eletrocardiograma constatou distúrbio de condução de ramo direito, ecocardiograma e ressonância magnética normais. Antes do início da TRE, o paciente apresentou dosagem do biomarcador liso Gb-3 de 25,7ng/ml (valor de referência: < 2,0ng/ml). Instituiu-se a TRE com infusões intravenosas quinzenais de 1mg/kg de beta-agalsidase. Após nove meses de terapia, nova dosagem do liso Gb-3 reduziu para 10,9 ng/ml. Após 18 meses do início da TRE, o p observou diminuição da intensidade das dores, fadiga e frequência das crises de fabry, com melhora da qualidade de vida. Todavia, mantém o avanço de angioqueratomas e microalbuminúria, em uso de inibidor de enzima conversora de angiotensina. **Conclusão:** relatamos um caso com retardo diagnóstico de 14 anos, apesar de consultas médicas frequentes. Contudo, o diagnóstico e o início da TRE ocorreram antes da instalação de alterações cardíacas e renais bem estabelecidas. A TRE foi associada à importante melhora sintomática e à redução significativa do biomarcador liso Gb-3, de 25 para 10ng/ml. Apesar da melhora clínica, ainda continuam a ocorrer crises de dor, aparecimento de novos angioqueratomas e microalbuminúria. Com diagnóstico na infância, possivelmente os sintomas poderiam ter sido aliviados antecipadamente e a microalbuminúria provavelmente prevenida, o que reforça a importância do conhecimento da doença de Fabry para o sucesso terapêutico precoce.



EP 432

**GENE ALPK3 E A METAMORFOSE ENTRE FENÓTIPO DILATADO E HIPERTRÓFICO**

**FERNANDA ALMEIDA ANDRADE**, BRENNO RIZERIO GOMES, BRUNO DE OLIVEIRA STEPHAN, LUCAS VIEIRA LACERDA PIRES, MARIANA LOMBARDI PERES DE CARVALHO, MARCELO SZEREMETA, LEONARDO PINTO DE CARVALHO, JOSÉ EDUARDO KRIEGER

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O ALPK3 é um gene não-sarcomérico que tem participação como ligante das miosinas, no período neonatal e perinatal estas proteínas são expressas na membrana nuclear e posteriormente passam a ser expressas no sarcômero. Alterações neste gene influenciaria na desorganização arquitetural das miosinas contribuindo para perda de força de tamponamento entre os cardiomiócitos corroborando para uma desregulação metabólica com menor renovação celular. A depender da variante, há descrição na cardiomiopatia dilatada (por maior falha da força de tamponamento das miosinas) quando na cardiomiopatia hipertrofica (por comprometimento sarcomérico). As mutações bialélicas truncadas dão origem a cardiomiopatia grave de início precoce em humanos. **Métodos:** Relato de caso de paciente com diagnóstico suspeito de cardiomiopatia dilatada idiopática. **Resultados:** Paciente 38 anos, mulher, com Cardiomiopatia dilatada e necessidade de marca-passo por BAVT aos 29 anos. A ressonância cardíaca revelou VE76X56, FEVE 30%, hipocinesia difusa e realce tardio transmural inferolateral e lateroapical. O sequenciamento do exoma revelou variante patogênica c.3535delG(p.Glu1179Argfs\*93) no gene ALPK3. Revisando a árvore familiar, havia o diagnóstico de morte súbita em 3 familiares e a descrição de AVC precoce na mãe. Diferente dos relatos em pacientes jovens, a paciente não apresentava outras alterações músculoesqueléticas, dismorfismo facial ou fenda palatina. **Conclusão:** A cardiomiopatia ALPK3 pode causar contratilidade prejudicada e dilatação ventricular devido à má localização e desregulação das proteínas da miosina, que são críticas para o tamponamento de força nos cardiomiócitos; e também pode causar hipertrofia devido à desregulação das principais proteínas da banda M, que são importantes para a renovação das proteínas do sarcômero. Estratégias terapêuticas para restaurar as funções de tamponamento da força dos cardiomiócitos e a renovação da proteína do sarcômero podem melhorar os fenótipos da doença em pacientes com cardiomiopatia ALPK3.

EP 431

**EXTRAÇÃO DE DISPOSITIVOS CARDÍACOS ELETRÔNICOS IMPLANTÁVEIS**

**VÍTOR CALDEIRA LEITE SILVA**, MARIANA GUIMARÃES SOUZA DE OLIVEIRA, ALEXANDRE MAGNO OLIVEIRA DE SOUZA, JÚLIA FERREIRA ALVES, BRUNA SIMÕES DE LARA, GIOVANNA MARTINS ROMÃO REZENDE, ISAAC AZEVEDO SILVA, RICARDO BARROS CORSO

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA - BRASÍLIA - DF - BRASIL, CARDIOVASCULAR ASSOCIADOS - BRASÍLIA - DF - BRASIL

**Introdução:** Na última década, houve um aumento considerável nas taxas de infecção relacionadas à dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEI). Na maioria desses casos, há a necessidade da remoção completa do dispositivo, sendo a remoção percutânea uma excelente técnica. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 78 anos, portador de marcapasso cardíaco há 20 anos. Foi submetido à terceira troca de gerador de marcapasso por esgotamento de bateria. Apresentou, dias após a troca, quadro de dor local e entumescimento da ferida no local do gerador, localizado na região subclavicular direita. Foi realizada a exploração cirúrgica com limpeza mecânica e antibioticoterapia oral. Houve recidiva do quadro de infecção com eliminação contínua de secreção purulenta pela ferida com exposição parcial do gerador do marcapasso. Após avaliação, paciente foi submetido a internação imediata para antibioticoterapia parenteral prolongada, explante total do sistema com o auxílio de sistema percutâneo de extração de eletrodos de estimulação cardíaca e posterior implante e novo sistema na região torácica contralateral. **Discussão:** As infecções relacionadas aos DCEI vêm aumentando em todo o mundo tendo incidência entre 0,5 a 2,2% e taxa de mortalidade até 35%. Segundo diretrizes internacionais, o tratamento deve ser feito obrigatoriamente pela remoção completa do gerador de pulsos e cabos-eletrodos, associado a terapia antimicrobiana sistêmica e reimplante de um novo dispositivo cardíaco. Tradicionalmente, a extração é realizada com a abertura do coração e uso da circulação extracorpórea através de uma esternotomia mediana ou toracotomia lateral direita. Entretanto, recentemente desenvolveram-se dispositivos mecânicos ou que utilizam tipos diferentes de energia como o laser ou a radiofrequência. No presente caso, foi realizada a retirada completa do sistema com sucesso, com o auxílio de um dos modelos de extração de eletrodos disponíveis no Brasil. Estes novos recursos têm como potencial benefício evitar a abertura do tórax e do coração por serem de aplicação percutânea e bem menos invasiva. Consequentemente, há uma menor morbidade, mortalidade e melhor prognóstico quando comparada à remoção a céu aberto. **Conclusão:** Com o crescimento exponencial de infecções relacionadas aos DCEI, novas armas terapêuticas como a radiofrequência e o laser tem sido empregadas a fim de minimizar os danos ao paciente, facilitar a recuperação pós cirúrgica e diminuir os riscos de nova contaminação e complicações advindas dela, além de otimizar os custos hospitalares.

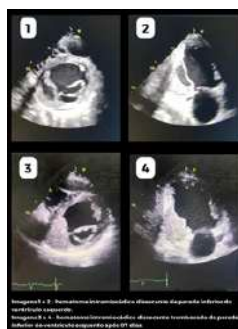
EP 433

**HEMATOMA INTRAMIOCÁRDICO DA PAREDE INFERIOR DO VENTRÍCULO ESQUERDO EM PACIENTE USUÁRIO DE CRACK**

**FLÁVIO MATEUS DO SACRAMENTO CONCEICAO**, LEONARDO MELLO GUIMARÃES DE TOLEDO, ANTONIO TITO PALADINO FILHO, MARCELO LUTZ DANTAS DE ALMEIDA, MARCUS VINICIUS SILVA NOGUEIRA, RAFAEL LAZARO GOMES BARROS, BRUNA REGINA COGO, GABRIEL ALFONSO LARA CHACON, FELIPE MATHEUS NEVES SILVA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Paciente masculino, 38 anos, tabagista ativo e usuário de crack com diagnóstico recente de cardiomiopatia dilatada com fração de ejeção reduzida, dá entrada no pronto socorro com queixa de dispneia classe funcional IV, edema de membros inferiores, extremidades frias, ortopneia e dispneia paroxística noturna de início há quatro dias da admissão. Afirma tratamento para tromboembolismo pulmonar e AVE isquêmico há 06 meses. Nega precordialgia ou outros sinais e sintomas. Iniciado então tratamento para insuficiência cardíaca descompensada, com necessidade de inotrópico e noradrenalina para estabilidade hemodinâmica. Realizado ecocardiograma transtorácico e evidenciada disfunção biventricular importante (FEVE = 16% e FAC = 16%), com imagem ecogênica sugestiva de hematoma intramiocárdico dissecante na parede inferior do ventrículo esquerdo, acinesia da parede anterior e hipcontratilidade das demais paredes do ventrículo esquerdo, associada a imagem sugestiva de trombo atapetando a parede anterior e estendendo-se até a região apical do ventrículo esquerdo. Realizada tomografia computadorizada do coração com realce tardio que evidenciou infarto do miocárdico de parede inferior em todas as porções e inferolateralmediobasal, sem viabilidade. Não se observou curva de biomarcadores de necrose miocárdica. Iniciado então tratamento para insuficiência cardíaca descompensada, com necessidade de inotrópico e noradrenalina para estabilidade hemodinâmica. Paciente aguardava compensação clínica e posterior discussão de abordagem cirúrgica. Realizado novo estudo ecocardiográfico transtorácico após 07 dias, com paciente em melhora clínica dos sintomas, já sem uso de inotrópicos, onde evidenciou-se: disfunção biventricular importante (FEVE = 23% e FAC = 20%), com presença de trombo preenchendo todo o interior do aneurisma dissecante da parede inferior. Uma vez da compensação clínica e alto risco de morbimortalidade com abordagem cirúrgica desses casos, optou-se por tratamento clínico com anticoagulante e medidas para insuficiência cardíaca. Após 21 de internação, paciente recebeu alta hospitalar, assintomático para seguimento ambulatorial. O aneurisma dissecante do ventrículo esquerdo é uma condição clínica rara e que está relacionada a alta morbimortalidade pelos relatos descritos na literatura médica.



EP 434

**HIPERCOAGULABILIDADE NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**

LUIZA GONÇALVES BALESTRINI, ANDREY ALVES DE FARIA SILVA, GRAZIELA CHEQUER, LUANA BARRETO VORDECKERS, MILENA LIMA LOURES, NICOLY GUIMARÃES PEREIRA, PAULA FARANI FORTES PENNA, RAPHAEL REZENDE SALLES, ANDREZZA DE OLIVEIRA MENDES

FACULDADE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL

**Introdução:** A trombofilia cursa com desbalanço da coagulação predispondo eventos trombóticos como infarto agudo do miocárdio (IAM). Na doença coronariana aguda, anticoagulantes são utilizados preventivamente, considerando risco para o paciente e idade. **Relato de Caso:** Paciente masculino, 51 anos, investigando trombofilia. Antecedente de tromboembolismo pulmonar não provocado em 2017 e IAM com supradesnivelamento do segmento ST inferior em 2020, com inserção de stent em terço proximal e médio da coronária direita e introdução de inibidor do fator Xa e antiagregante plaquetário. Admitido em pronto atendimento, três anos depois, com quadro de IAM, confirmado por eletrocardiograma com supradesnivelamento de segmento ST de morfologia isquêmica de 8mm em XIII e 5mm em DII (sinal da Lápide). Iniciada terapia com Ácido Acetil Salicílico (AAS) e Clopidogrel. Procedeu-se com cateterismo de urgência, identificando oclusão da coronária direita, por grande trombo. Realizada angioplastia primária com aspiração manual do trombo com cateter específico. Paciente evoluiu com pericardite e bom controle de dor após Colchicina. Recebeu alta hospitalar com proposta de acompanhamento ambulatorial e prescrição de tripla terapia devido à trombofilia e recorrência do IAM: antiagregante, associado a AAS e novo anticoagulante oral direto (NOAC). **Discussão:** As trombofilias hereditárias resultam de mutações nas proteínas da coagulação e configuram alto risco para eventos trombóticos, podendo necessitar de tripla anticoagulação. Assim, escolher um NOAC e não a Varfarina, pode ser atribuída à faixa terapêutica estreita da Varfarina, com labilidade do RNI, além de que para anticoagulação plena, leva cerca de 5 dias. A literatura, apesar de escassa, demonstrou que tratamento e prevenção de trombose com Rivaroxabana e Apixabana nos pacientes de alto risco trombótico, foi efetiva. Observa-se que a taxa de recorrência de eventos trombóticos em pacientes usando Varfarina e em uso de Rivaroxabana e a taxa de sangramento foi similar. Ressalta-se que a maioria dos estudos são inconsistentes, com falta de descrição do RNI dos pacientes, população não rastreada para trombofilias genéticas e nem classificadas como alto ou baixo risco de eventos trombóticos de acordo com o tipo de trombofilia. **Conclusão:** NOACS são seguros no tratamento de eventos trombóticos, mas, a literatura é controversa quanto ao tratamento do IAM associado a trombofilia. Ainda não existem diretrizes especificando o medicamento preferencial no tratamento ou prevenção de trombose nesses casos, exigindo maior aprofundamento.

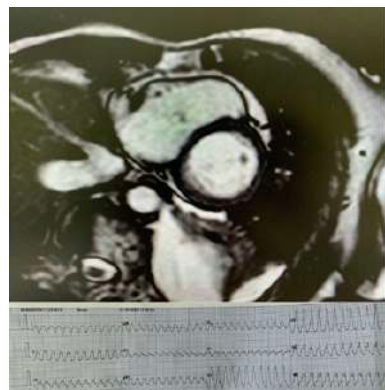
EP 436

**HIPERTIREOIDISMO E TAQUICARDIA VENTRICULAR NO IDOSO, UMA ASSOCIAÇÃO RARA NA PRÁTICA CLÍNICA: UM RELATO DE CASO**

THALES HENRIQUE ESTRADA LIOTTI, FERNANDO FOCACCIA PÓVOA

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Resumo:** Aproximadamente 15 % dos pacientes saudáveis apresentam arritmias ventriculares (TV) com um amplo espectro de gravidade e apresentações clínicas. Na grande maioria dos casos, um substrato anômico e/ou uma cardiopatia estrutural estão presentes nesses pacientes. Contudo, a ausência de cardiopatia estrutural é uma realidade e não deve ser negligenciada. As arritmias cardíacas, como a taquicardia sinusal e a fibrilação atrial, são complicações comuns dos pacientes com hipertireoidismo, entretanto arritmias ventriculares são raras, acontecendo principalmente nos pacientes com hipertireoidismo descontrolado e/ou tireotóxicos. **Relato de Caso:** Paciente feminina, 80 anos é admitida em sala de emergência com história de palpitações taquicárdicas intermitentes há 10 dias associados a dor torácica. Durante os períodos de palpitações apresentava náuseas e tontura com melhora após uso de medicação homeopática (Aesculus hippocastanum). Paciente hipotireoideia e portadora de osteoporose, ambos em tratamento irregular, sem outras comorbidades. No momento da admissão, apresentou taquicardia ventricular monomórfica sustentada (TVMS) com critérios de instabilidade. Após cardioversão elétrica sincronizada com 150 J em aparelho bifásico, o ritmo foi revertido para sinsusal e a paciente foi estabilizada e encaminhada a UTI para estabilização e investigação posterior em enfermaria. Na enfermaria, foi descartada cardiopatia obstrutiva como etiologia da TVMS por meio da cinecoronarangiografia; o Ecocardiograma transtorácico descartou cardiopatia estrutural; e foi solicitada uma Ressonância Nuclear Magnética Cardíaca com ausência do realce tardio miocárdico e viabilidade cardíaca preservada. Foi posteriormente tratada com tiamazol 20 mg/dia, com melhora dos sintomas e recebendo alta hospitalar. Em consulta ambulatorial, 6 meses após, a paciente retorna com



estudado. **Discussão e Conclusão:** O hipertireoidismo é uma causa frequente de taquicardia supraventricular, sendo a fibrilação atrial a mais comum e raramente se observa taquiarritmias com complexo QRS alargado. O diagnóstico de TV por descompensação de Hipertireoidismo foi estabelecido retrospectivamente após exclusão de causas mais comuns (coronariopatia, cardiopatia estrutural e anormalidades no sistema de condução). Nesses casos, o tratamento da causa de base cessa os períodos de taquiarritmia, sem a necessidade de medidas invasivas como: estudo eletrofisiológico ou implantação de cardioesfibrilador implantável.

EP 435

**HIPERTENSÃO ARTERIAL REFRATÁRIA SECUNDÁRIA A NEOPLASIA PULMONAR CARCINOIDE: RELATO DE CASO.**

ALI IBRAHIM YASSINE, LARA DO NORTE GARCIA, BERNARDO MAY GOMEL, ANA CRISTINA PINOTTI PEDRO LUDOVICE, TELMA ANTUNES, RAFAEL ALIOSHA KALIKS GUENDELMANN

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Hipertensão refratária (HR) está presente em 11,7% da população brasileira e associa-se a causas não endócrinas, como estenose de artéria renal e ingestão de medicamentos, e causas endócrinas, como hiperaldosteronismo primário. Este corresponde à principal etiologia de HR, sendo menos prevalente quando secundário ao aumento de produção de polipeptídeos, bradicinina e histamina, como ocorre nos tumores carcinóides. Relato de caso: Paciente idosa, sexo feminino, ex – tabagista, portadora de hipertensão arterial sistêmica refratária e diagnóstico recente de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida, com múltiplas internações decorrentes de emergência hipertensiva associada a edema agudo de pulmão. Durante investigação complementar, detectado nódulo pulmonar em lobo inferior direito, de crescimento lento nos últimos anos, com secreção de elevados níveis de cromogranina A. Submetida à investigação com PET CT com análogos de somatostatina (PET CT DOTATATE), que evidenciou elevada captação, como ocorre nos tumores carcinóides. Iniciado tratamento para tumores neuroendócrinos com Sandostatina, associado a radioterapia devido a compressão extrínseca do brônquio segmentar inferior direito, evoluindo com melhora pressórica e estabilidade hemodinâmica sem necessidade de droga vasoativa após início do tratamento oncológico. **Discussão:** Tumores carcinóides são raros, geralmente indolentes, com diagnóstico difícil e tardio, quando o paciente já encontra-se em crise carcinóide. São localizados mais frequente no trato gastrointestinal (80%), tendo maior risco de crise carcinóide em relação aos demais 20% dos tumores, que podem estar presente no trato respiratório. **Conclusão:** O diagnóstico de HR secundário ao tumor carcinóide é raro, não sendo compilado nas diretrizes brasileira e europeia na investigação da etiologia da hipertensão refratária e devido a sua baixa prevalência e diagnóstico tardia, agrega um aumento da morbimortalidade do paciente.

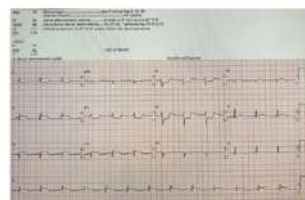
EP 437

**INFARTO AGUDO COM SUPRA EM ANEURISMA GIGANTE DE ARTÉRIA CORONÁRIA DIREITA: RELATO DE CASO**

FELIPE MANCEBO HOLTZ, FERNANDA CRISTINA CASTANHO BISPO

HOSPITAL REGIONAL DE SOROCABA "DR. ADIB DOMINGOS JATENE" - SOROCABA - SP - BRASIL

**Introdução:** O aneurisma de artéria coronária é definido como uma dilatação focal do diâmetro arterial superior a uma vez e meia o diâmetro do vaso normal. O estudo histológico demonstra hialinização difusa, depósitos de lipídios, ruptura da íntima, calcificação da média, fibrose focal e hemorragia intramural. Essas áreas, mesmo se não associadas à estenose, estão sujeitas a espasmos, trombozes, embolias e dissecções espontâneas, que são potenciais causas de síndromes coronarianas agudas. A prevalência na literatura em pacientes submetidos à coronariografia varia entre 0,15% e 4,9%. O que se sabe sobre sua patogenia, além da suscetibilidade genética e da associação com doença aterosclerótica, é que também são correlacionadas à outras doenças como Kawasaki, Marfan, pós-infecções e iatrogênicas após manipulação intracoronária. **Relato de caso:** M.R.F.S., mulher, 63 anos, HAS e tabagista, quadro de precordialgia típica com 5 horas de duração, sudorese fria e hipotensão, trombolizada na origem sem critérios de reperusão, onde apresentou PCR, revertida após 4 ciclos. Admitida em nosso serviço com drogas vasoativas. ECG com supra ST em parece inferior (imagem 1). ECOT com Acinesia inferosseptal, DSVE moderado (FEVE 31% - Simpson). Hemodinâmica: TCE bifurcado, observa-se aneurisma estendendo-se para terço proximal de ADA e ramo diagonal, sem lesões obstrutivas. Ramo Dg exibe grande aneurisma em terço proximal, isento de estenoses. ACD (dominante) exibe aneurisma difuso, do terço proximal ao médio com imagem negativa em terço médio sugestiva de trombo luminal e imagem focal, em segmento médio distal, sugestiva de lesão instável (napping ring- imagem 2). O fluxo do meio de contraste através de ACD e seus ramos tem aspecto normal. Paciente evoluiu a óbito após dois dias. **Discussão/Conclusão:** Esse caso ilustra uma manifestação típica de aneurisma de artéria coronária com trombose luminal. A estratégia terapêutica adotada foi a anticoagulação. O tratamento dos aneurismas coronários envolve terapia de antiagregação plaquetária e anticoagulação. Os aneurismas muito grandes e/ou multiarteriais têm sido tratados com enxertos vasculares coronários. Existem poucas descrições cirúrgicas para o tratamento de aneurismas das artérias coronárias, permanecendo controversas sobre a melhor opção terapêutica, demonstrando a necessidade de se realizar mais estudos sobre o tema.



Img.1



Img.2





**EP 442****MIOCARDIOPATIA DILATADA DE FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA SECUNDÁRIA À MIOCARDITE REUMÁTICA**

ARMINDO JREIGE JÚNIOR, PAMELA CAMARAMACIEL, DANIELA NASCIMENTO VELAME DA SILVA, CAMILLA VILELA VIEIRA, RENAN CINTRA DE ALVARENGA OLIVEIRA, LUIS HENRIQUE SILVEIRA MOREIRA, KAREN KATCHVARTANIAN, VITOR EMER EGYPTO ROSA, BRUNO BISELLI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Febre reumática é uma possível complicação tardia secundária à infecção pelo estreptococo do grupo A. Episódios repetidos de surtos agudos podem evoluir para doença cardíaca reumática, que se associa à importante morbimortalidade em crianças e adultos jovens. **Relato do Caso:** Paciente masculino, 46 anos, antecedente de febre reumática, submetido a troca valvar por prótese metálica tipo bola-gaiola em 1992, devido a dupla disfunção valvar aórtica. Permaneceu assintomático até 2020, evoluindo após esse período com sintomas de insuficiência cardíaca (IC). A hipótese inicial foi disfunção da prótese metálica. Ecocardiograma transesofágico não revelou alterações prótesicas, evidenciando presença de disfunção ventricular, redução de fração de ejeção para 25% (previamente normal), dilatação de cavidades esquerdas e áreas de alteração segmentar. Cineangiocoronariografia mostrou-se sem lesões obstrutivas e sorologia para doença de Chagas negativa. Ressonância magnética (RNM) do coração apresentou áreas de realce tardio transmural no segmento apical e subendocárdico em segmentos da parede lateral, anterior e média. Diante dos achados da RNM e do diagnóstico prévio de febre reumática a principal hipótese foi a de miocardite reumática em atividade. Cintilografia com gálio identificou presença de hiper captação do radiofármaco em projeção de área cardíaca de padrão difusa e grau discreto. Resultado que corroborou com a existência de processo inflamatório cardíaco em atividade. Paciente atualmente em acompanhamento ambulatorial, em avaliação clínica para a realização de corticoterapia ou inclusão em fila de transplante cardíaco. **Discussão:** O tratamento da cardite reumática carece de consenso, possuindo escassez de evidência. No que tange o diagnóstico e tratamento da miocardite reumática, o cenário é ainda mais preocupante, com apenas poucos estudos observacionais. A terapia atualmente proposta para os casos graves e refratários, como o descrito, baseia-se no uso de corticosteroides. Há grande variação entre os dados da literatura, relacionados com dosagem do fármaco a ser utilizada, tempo de tratamento e realização de pulsoterapia associada. O transplante cardíaco também se apresenta como possibilidade para os casos de IC terminal e refratária. Devido a grande prevalência em nosso meio de febre reumática e gravidade clínica associada à miocardite reumática, há a necessidade de realização de maiores estudos para adequado manejo terapêutico e redução de morbimortalidade secundária à essa entidade clínica.

**EP 444****OBSTRUÇÃO TOTAL DE AORTA ABDOMINAL EM PORTADOR DE HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR**

MARINA DE OLIVEIRA SILVA, MÔNICA ÚRSULA FIGUEREDO SALES, ANA PAULA MARTE, VIVIANE ZORZANELLI ROCHA, MARJORIE MIZUTA, RAUL DIAS DOS SANTOS, MARCIO HIROSHI MINAME

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A hipercolesterolemia familiar (HF) é uma doença genética, autossômica codominante, caracterizada por elevado nível de LDL-c e prevalência de cerca de 1:310 indivíduos na população geral. Os portadores de HF apresentam elevado risco de doença arterial coronária, porém obstrução da aorta é um fenótipo raro mesmo nessa condição. **Relato de Caso:** Mulher branca de 77 anos, tabagista, hipertensa, com doença arterial coronariana (cateterismo prévio com obstrução de 50% em artéria descendente anterior) e diagnóstico molecular confirmado de HF heterozigótica. A paciente apresenta claudicação intermitente limitante, sem outros sintomas cardiovasculares. Ao exame físico, pulsos pediosos e fibular posterior diminuídos com presença de sopro abdominal, arco corneano e xantoma tendíneo. Realizou angiogramografia de aorta e seus ramos cujo resultado exibiu oclusão crônica de aorta abdominal distal, acima da bifurcação, iniciando 2,7 cm a baixo da saída da artéria mesentérica inferior com preenchimento distal na origem das artérias ilíacas comuns pelas colaterais, observando circulação colateral bilateral aorto-ilíaca. A paciente possuía LDL-c inicial de 346 mg/dL e após atorvastatina 80 mg/dL e ezetimibe, atingiu LDL-c de 108 mg/dL. A lipoproteína (a) era de 85,9 mg/dL. Foi avaliada pela cirurgia vascular que orientou tratamento clínico. **Discussão:** Previamente havíamos demonstrado maior prevalência de doença arterial periférica em portadores de HF. O caso mostra que a HF em sua forma de manifestação clínica, pode acometer outros segmentos do sistema cardiovascular, como a aorta abdominal. A obstrução da aorta abdominal pode resultar de aterosclerose ou displasia fibromuscular. No caso de aterosclerose, os fatores de risco associados são: tabagismo, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, insuficiência renal crônica e HF. Os portadores de HF possuem maior carga de placas ateroscleróticas e maior risco de desenvolvimento de doença arterial coronariana, doença arterial periférica, cerebrovascular e acometimento de outros sítios arteriais. Ainda não existe recomendação para rastreamento de doença subclínica/clínica em aorta em portadores de HF. A suspeita diagnóstica está baseada na presença de sinais ou sintomas e na suspeita clínica conhecida, como reportado neste caso clínico. O uso de inibidor de PCSK9 seria a próxima etapa terapêutica de nossa paciente.

**EP 443****MIOCARDITE EOSINOFÍLICA POR DOBUTAMINA: RELATO DE CASO**

RICCARDI, G. T., MENDONÇA, L. A., COLONHESI, A. V., NUNEZ, A. M., MORAES, P. I. M.

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

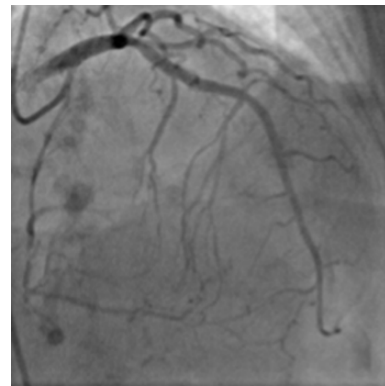
**Introdução:** A miocardite eosinofílica é uma condição clínica rara e subdiagnosticada, porém potencialmente fatal. A hipersensibilidade à dobutamina é implicada como potencial etiologia para o quadro. **Relato de Caso:** Sexo masculino, 61 anos, hipertenso, nefropata, portador de Fibrilação Atrial (FA) permanente e de Insuficiência Cardíaca de Fração de Ejeção Reduzida (ICFER) de etiologias valvar (estenose aórtica grave com área valvar de 0,9cm, gradiente sistólico médio de 26mmHg) e isquêmica (infarto do miocárdio em 2010). Histórico de implante prévio prótese biológica aórtica em 2012, com sinais de disfunção desde 2019 e indicação de nova troca valvar. Foi internado com quadro de Insuficiência Cardíaca (IC) descompensada perfil C por FA de alta resposta ventricular e infecção do trato gastrointestinal, com manejo inicial com antibioticoterapia, dobutamina, diuréticos e demais medidas para IC. Dois meses antes da internação, paciente apresentava fração de ejeção (FE) de 40% e hipocinesia difusa ao ecocardiograma transtorácico (ECOTT). Durante a internação evoluiu com deterioração clínica progressiva e leucocitose às custas de eosinofilia importante (eosinófilos 5953, 44%) apresentando ao ECOTT queda da FE para 25%. Optado então por suspensão da dobutamina e início de milrinona chegando a resolução do quadro de eosinofilia (eosinófilos 49, 0,6%) e melhora discreta de FE para 33%, sendo considerada como hipótese a Miocardite Eosinofílica associada à Dobutamina. Após as medidas, o paciente evoluiu com melhora clínica gradativa e em condições de realizar cirurgia de troca valvar aórtica e revascularização do miocárdio na mesma internação. Entretanto, evoluiu à óbito por complicações no pós-operatório, apresentando no último hemograma leucocitose de 15.250 e zero eosinófilos. **Discussão:** A dobutamina é o agente inotrópico mais utilizado para suporte terapêutico na IC. A descompensação cardíaca associada a eosinofilia periférica no contexto de uso de dobutamina deve levar à suspeita de miocardite eosinofílica. A infusão do inotrópico por longos períodos se correlaciona com eosinofílias mais grave e pior prognóstico. O diagnóstico pode ser confirmado por biópsia endomiocárdica quando possível. Seu reconhecimento precoce é importante para o manejo adequado do caso com a suspensão da droga e a troca por outro agente inotrópico, além de corticoterapia em casos refratários.

**EP 445****OCCLUSÃO DE ARTERIA CORONÁRIA DIREITA APÓS RADIOTERAPIA PARA TRATAMENTO DE CÂNCER DE MAMA: RELATO DE CASO**

CAMILLA VILELA GIACOVONE, JUNIOR, MIGUEL N. SOUZA, JOHNATAN MICHAEL FERNANDES DE, MARINARO, GIORGIO, TEIXEIRA, AMANDA F. SAPIA, VICTOR N., OLIVEIRA, ISABELLA S., LOVATO, FELIPE H., JORGE, JOÃO VICTOR B.

HOSPITAL SIRIO LIBANÉS - SP - BRASIL

**Introdução:** Neoplasias torácicas conferem maior risco de doença arterial coronariana induzida por radiação (DACIR) em relação a população geral. Fatores de risco incluem falta de proteção cardíaca, dose cumulativa de radiação utilizada, exposição em idade precoce, volume de tecido acometido, e preexistência de outras doenças cardiovasculares. O tratamento radioterápico é relacionado ao desenvolvimento de doença arterial coronariana (DAC), em geral tardiamente após exposição. A radiação pode ter como consequência a arterite actínica resultado de aterosclerose acelerada, de caráter inflamatório, e lesão das células endoteliais. Trata-se do relato de uma paciente com história de radioterapia há 40 anos, submetida a altas doses de radiação (padrão da época) que evoluiu com oclusão total de artéria coronária direita e lesão pós actínica de artérias subclávia e axilar direita. **Relato de Caso:** Paciente feminina, 80 anos, diabetes mellitus tipo 2 e câncer de mama à direita em 1980. Relato de quimioterapia, radioterapia e mastectomia total. Ambulatorialmente, referiu dispnéia há 3 meses classe funcional New York heart association III, ortopneia e edema de membros inferiores. Eletrocardiograma em ritmo sinusal, distúrbio de condução do ramo esquerdo e inversão de onda T nas derivações V3 e V4. Ecocardiograma transtorácico (ECOTT) de 2019 com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 58% (método Simpsons), acinesia segmento basal inferior e infero-septal. ECOTT em 2022 mostra queda de FEVE para 45%, aparecimento de hipocinesia de parede inferolateral. Ultrassonografia Doppler do membro superior direito compatível com lesões pós-actínicas de artéria subclávia e axilar direita. Prosseguiu-se investigação com cineangiocoronariografia: artéria coronária direita com importante e extensa calcificação, ocluída no óstio, circulação colateral de múltiplas origens grau III, sem outras lesões obstrutivas. Devido dificuldade técnica, aspecto de oclusão crônica e coronária extensamente calcificada, optado por tratamento clínico otimizado. Paciente apresentou melhora dos sintomas, atualmente em seguimento ambulatorial com cardiologista. **Conclusão:** Com o relato de caso ressaltamos a importância da avaliação cardiológica regular pré, durante e pós tratamento oncológico. Considerar medidas cardioprotetoras e rastreamento de possíveis efeitos cardiotoxicos, tanto relacionados a quimioterápicos, quanto a radioterapia.



EP 446

ORIGEM ANÔMALA DA ARTÉRIA PULMONAR DIREITA DA AORTA ASCENDENTE (HEMITRUNCUS): UMA CONDIÇÃO RARA QUE DEVE SER CONSIDERADA

VANESKA CORDEIRO TEIXEIRA, ROGERIO CONCEIÇÃO TOMAZ, SUZANA RODRIGUES RAMOS, JADE ARRUDA DE CARVALHO MOTTA, JULIA TEUBER FURTADO, PAULA VARGAS, WAGNER SANTOS KNOBLAUCH, RENATA BURINI CHACCUR, MÁRCIA CRISTINA RODRIGUES DE MATOS, SIMONE ROLIM FERNANDES FONTES PEDRA

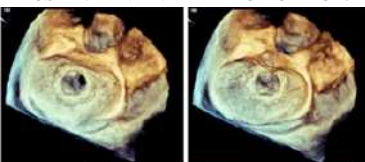
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O *hemitruncus arteriosus* (HT) é uma cardiopatia congênita muito rara, na qual uma das artérias pulmonares, mais comumente a artéria pulmonar direita (APD), origina-se da aorta ascendente. É uma malformação grave, com rápida evolução para hipertensão pulmonar (HP). Além de gerar sobrecarga pressórica no pulmão que recebe sangue diretamente da aorta, tal condição também causa sobrecarga volumétrica para o pulmão contralateral, irrigado pela artéria com origem no tronco pulmonar que recebe todo o volume sistólico do ventrículo direito (VD). Neste relato, apresentamos o caso de um lactente com diagnóstico de HT realizado através de ecocardiografia, submetido à correção cirúrgica. **Relato de caso:** Lactente do sexo masculino, 1 mês de vida, nascido a termo. Encaminhado ao centro de referência após achado de sopro cardíaco durante internação hospitalar por infecção respiratória. À admissão, relato de cansaço e sudorese às mamadas, cianose ao choro e baixo ganho ponderal-estatural. Ao exame físico: sopro sistodiastólico 2+/4 na borda esternal esquerda alta, 2-bulha fisiológica, dispnéia leve e SO<sub>2</sub> de 90%. Radiografia de tórax: aumento da área cardíaca e da trama vascular pulmonar, mais evidente à direita. Eletrocardiograma: sinais de sobrecarga do VD. Ecocardiograma: APD com origem na aorta ascendente, com sinais indiretos de HP. O diagnóstico foi confirmado por angiotomografia. Paciente submetido à toracotomia mediana com redirecionamento da APD para o tronco pulmonar, aortoplastia com *patch* de pericárdio autólogo, secção e sutura do canal arterial. Ecocardiograma pós correção sem lesões residuais. No pós-operatório, recebeu oxido nítrico inalatório, e posteriormente Sildenafil, para manejo do HP. Recebeu alta após 14 dias para seguimento ambulatorial, mantendo-se estável do ponto de vista cardiológico. **Conclusão:** A origem anômala de uma artéria pulmonar a partir da aorta ascendente é uma malformação rara e potencialmente fatal. Embora possa ocorrer isoladamente, a origem anômala da APD está geralmente associada à persistência do canal arterial, defeito também presente no caso clínico relatado. Esta apresentação é muito mais frequente que a origem anômala da artéria pulmonar esquerda, cuja associação usual é com outros defeitos conotruncais, como a tetralogia de Fallot. Pela rápida evolução para hipertensão arterial pulmonar, a fim de evitar desfechos desfavoráveis, é fundamental que o diagnóstico e o tratamento cirúrgico sejam realizados precocemente.

EP 448

PSEUDOANEURISMA DA FIBROSA INTERVALVAR MITRO-AÓRTICA: RELATO DE CASO

MARIANA PINHEIRO XER MARCO ANTONIO FICHTN BARRETO BORGES, MATHEUS NEMOTO, RONEY ORISM ANTONIO SERGIO DE SANT



HAGO, ARTINS ADINO SPINA,

**Introdução:** A fibrosa intervalvar folheto mitral anterior e a cúspide e complicações do trauma cirúrgica (PFIMA) é uma complicação implante de válvulas protéticas. Troca Valvar Mitral por prótese tricúspide, sem intercor importante e necessidade de dr... a moderada regurgitação periprotética e presença de neocavidade em junção mitro-aórtica próxima. Realizada angiotomografia que evidenciou interrupção da continuidade da fibrosa intervalvar, com formação de cavidade entre a raiz aórtica e o átrio esquerdo (AE), comunicando-se com o ventrículo esquerdo, medindo 11x32x 34mm (6,2 cm<sup>3</sup>) conforme Figura1, confirmando o diagnóstico de PFIMA. **Discussão:** O PFIMA é geralmente associado a endocardite infecciosa (EI) aórtica ou secundário a troca valvar aórtica, pela deiscência parcial da prótese. No caso relatado, embora após troca valvar, o procedimento realizado foi mitral. Outras causas menos frequentes são traumas torácicos e anomalias congênitas. A apresentação vai desde pacientes assintomáticos até quadros graves de derrame pericárdico secundários à comunicação do PFIMA com o pericárdio. O ECO-TT é mais sensível, e demonstra o aspecto de uma falsa luz abaixo do anel atrioventricular. A cavidade pseudo-aneurismática exibe marcada pulsatilidade com expansão sistólica e colapso diastólico e se comunica com o AE ou via de saída. A angiotomografia ou ressonância cardíaca evidenciam com mais detalhes a complicação. Seu tratamento é cirúrgico, de urgência para a correção de complicações ou prevenção dessas quando o achado é incidental. **Conclusão:** Devemos considerar dois grupos de pacientes como de maior risco para desenvolver PFMA, e sempre ficar atentos durante o pós operatório de troca valvar aórtica, pois embora raro, se não reconhecida precocemente e tratado adequadamente, pode acarretar desfechos potencialmente fatais. **Figura1:** Eco-TE e Angiotomografia confirmando o diagnóstico de presença de neocavidade em junção mitro-aórtica próxima, fechando o diagnóstico de Pseudoaneurisma da Fibrosa Intervalvar Mitro-Aórtica (PFIMA).

EP 447

PERICARDITE AGUDA HEMORRÁGICA APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO TROMBOLISADO: UMA COMPLICAÇÃO RARA MAS POTENCIALMENTE FATAL

ANTONIO CARLOS FONSÊCA DE QUEIROZ FILHO, MATHEUS RAMOS DAL PIAZ, CAIO MENEZES MACHADO DE MENDONÇA, MATHEUS BARBOSA GASTALDO, LUIS HENRIQUE WOLFF GOWDAK

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

A pericardite pós-infarto agudo do miocárdio ocorre em aproximadamente 5% a 6% dos pacientes que recebem trombolíticos. Ocorre nos primeiros 2 a 4 dias após o infarto, principalmente nas primeiras 24 horas, e geralmente produz apenas sintomas leves. No entanto, complicações raras incluem hemopericárdio, tamponamento cardíaco e pericardite constritiva. O tratamento é principalmente de suporte, com uso adequado de agentes anti-inflamatórios não esteroides. Entretanto, a pericardiocentese é indicada para tratar um grande derrame pericárdico, principalmente se acompanhado de tamponamento. Paciente do sexo masculino, 63 anos, hipertenso e tabagista, foi transferido ao nosso hospital 24 horas após episódio de infarto anterior do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCST). O paciente foi inicialmente tratado em outro serviço com AAS e clopidogrel e foi trombolisado com tenecteplase, com critérios de reperfusão. Após admissão em nosso serviço, foi encaminhado ao cateterismo, sendo constatada doença coronariana triarterial significativa e indicada cirurgia de revascularização do miocárdio. Dessa forma, foi suspenso do clopidogrel e realizada anticoagulação plena com enoxaparina. O paciente permaneceu assintomático, mas um ecocardiograma transtorácico no segundo dia após o IAMCST revelou um derrame pericárdico de 25 a 30 mm com sinais de restrição de enchimento ventricular e nenhuma evidência de disfunção do ventrículo esquerdo (VE) ou ruptura da parede livre do VE. Ainda no mesmo dia, paciente evoluiu com hipotensão grave, necessitando de drogas vasoativas. Por esse motivo, paciente foi encaminhado prontamente ao centro cirúrgico, onde foi realizada pericardiocentese de urgência e retirados 900ml de líquido hemático. Logo após, o paciente evoluiu com melhora hemodinâmica importante. O exame histopatológico de um fragmento de pericárdio revelou o diagnóstico de pericardite fibrino-hemorrágica aguda. Tamponamento pericárdico hemorrágico após infarto raramente ocorre, com uma incidência relatada de apenas 1% dos pacientes com IAMCST tratados por trombólise, geralmente nas primeiras 24 horas. Apesar de ser uma complicação rara, o presente caso chama a atenção para o fato de que hemopericárdio e tamponamento cardíaco podem ocorrer em pacientes que sofreram infarto agudo do miocárdio e devem ser incluídos no diagnóstico diferencial naqueles que apresentam instabilidade hemodinâmica.

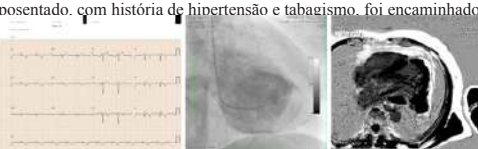
EP 449

PSEUDOANEURISMA DE VENTRÍCULO ESQUERDO PÓS TRAUMÁTICO DIAGNOSTICADO 58 ANOS APÓS O EVENTO

MARIELLE R. MARTINS, ANDRÉ V. BADRAN, MOYSÉS O LIMA-FILHO, GERALDO L. FIGUEIREDO, IGOR M. LAGO, JOSÉ A. MARIN-NETO, ANDRÉ SCHMIDT

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

O conhecimento sobre a história natural do pseudoaneurisma do ventrículo esquerdo (VE) é limitado, principalmente se for pós traumático. **Relato de Caso:** Homem de 71 anos, agricultor anosentado, com história de hipertensão e tabagismo, foi encaminhado para realização de cor... va aos esforços e apres... mostra baixa voltagem apresen... grafia de tórax lerose não signal. O segundo ramo m... abrupta e sem qualquer intensa calcificação nas paredes posterior, lateral e apical do VE. A infiltração gradual de contraste entre as bordas dessas regiões – mais intensamente na parede posterior – e vindo em direção à grande área calcificada, sugeria um grande trombo consolidado. Observou-se aumento compensatório da contratilidade em outras regiões do VE, dando a impressão de duas cavidades de dimensões semelhantes no VE, bastante compatível com o diagnóstico de pseudoaneurisma nas paredes posterior, lateral e apical do VE. Uma ressonância magnética cardíaca complementar confirmou o diagnóstico. O questionamento detalhado de seu histórico médico anterior revelou uma lesão no peito quando ele tinha 13 anos, quando caiu em um arado de tração animal e fraturou as costelas. Revisão de coronariografia prévia realizada em outra instituição aos 57 anos por evento sincopal teve achados semelhantes. Foi mantido em tratamento clínico após a última avaliação, em que recebeu inibidor da ECA, betabloqueador e diurético. Ele sobreviveu por pelo menos 5 anos quando perdeu o acompanhamento. **Discussão:** Embora a etiologia não possa ser definitivamente esclarecida, é bastante plausível que o pseudoaneurisma do VE tenha sido causado por trauma torácico relatado na infância. Seria difícil justificar o dano ventricular por doença arterial coronariana, uma vez que não foi evidente em coronariografia prévia, que já mostrava o pseudoaneurisma do VE e, mais importante, não foi realizada durante uma síndrome coronariana aguda. **Conclusão:** Este caso contribui para o conhecimento sobre a história natural do pseudoaneurisma do VE e pode indicar que a sobrevida a longo prazo é possível, sem sintomas significativos.



#### EP 450

### QUANTIFICAÇÃO DO ACÚMULO AMILOIDE MIOCÁRDICO EMPREGANDO A CINTILOGRAFIA CARDÍACA COM TC99M-PIROFOSFATO É UM BOM MARCADOR DA EVOLUÇÃO DA DOENÇA?

FERNANDO S. CONEGLIAN, FLAVIO H. VALICELLI, CAROLINA L. MOREIRA, ALEXANDRE T. FABRO, PEDRO M. GARIBALDI, ALEXANDRE B. FIGUEIREDO, RODRIGO T. CALADO, WILSON M. JÚNIOR, MARCUS V. SIMÕES

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A amiloidose cardíaca por transtiretina (AC-ATTR) é uma cardiomiopatia restritiva infiltrativa progressiva. A cintilografia cardíaca com Tc99m-Pirofosfato (Cint-Piro) é utilizada para diagnóstico não invasivo da AC-ATTR e tem sido proposta também para quantificar o acúmulo amiloide no miocárdio e monitorar a evolução da doença. Relatamos aqui a evolução das imagens cardíacas de Cint-Piro de um paciente com AC-ATTR ao longo de 4 anos de tratamento com estabilizador de tetâmeros da TTR. **Relato do caso:** Homem, 81 anos, branco, há 5 anos iniciou com quadro progressivo de polineuropatia periférica sensitivo-motora e disautonomia. Há 4 anos, recebeu diagnóstico de polineuropatia amiloide ATTR pela análise genética que mostrou mutação p.Val50Met. Investigação cardiológica à época mostrou NT-ProBNP = 350 pg/ml, ECG: ritmo sinusal BAV 1º grau, e ecocardiograma (Eco) normal (septo interventricular, SIV = 11 mm; FE=59%), com Cint-Piro positiva, com escore de Perugini grau 3, indicando envolvimento cardíaco pela ATTR. Iniciado tratamento com estabilizador de tetâmeros da TTR, tafamidis 20 mg/dia. Evoluiu com estabilidade do quadro neurológico, sem progressão da polineuropatia. Contudo, há 8 meses iniciou com dispnéia aos esforços e edema de membros inferiores. Investigação cardiológica mostrou: aumento de NT-ProBNP = 709 pg/ml, ECG: bradicardia sinusal, com aumento do BAV 1º grau, zona elétrica inativa anterosseptal, redução da voltagem nas derivações periféricas, bloqueio completo de ramo esquerdo, Eco com SIV = 13 mm, FEVE=51%; alteração do Strain: -13,6% com preservação apical. Contudo, a Cint-Piro mostrou redução do escore de Perugini para grau 1, sem evidência de acúmulo nas imagens de SPECT. **Discussão:** No caso apresentado, de acordo com outros relatos da literatura, a Cint-Piro mostrou-se método sensível para diagnóstico da AC-ATTR, mesmo antes que alterações ao ecocardiograma. Contudo, apesar da nítida progressão da AC-ATTR após 4 anos de evolução clínica sob uso de medicamento específico, com desenvolvimento de sinais de infiltração cardíaca ao Eco, observamos clara redução da intensidade de captação do radiotraçador no estudo cintilográfico. **Conclusões:** A Cint-Piro é ferramenta diagnóstica robusta para o diagnóstico não invasivo e precoce da AC-ATTR. Contudo, o seu uso para monitorar a progressão da doença ainda necessita mais ampla documentação, particularmente perante o efeito de drogas que interferem na cinética de acúmulo da proteína amiloide e em diferentes mutações associadas à AC-ATTR.

#### EP 452

### RECANALIZAÇÃO DE ARTÉRIA PULMONAR COM ELETROCAUTÉRIO EM PÓS OPERATÓRIO TARDIO DE CIRURGIA DE FONTAN: RELATO DE CASO

VANESSA ALVES GUIMARAES, EMANUELLE SOARES CAMOLES, LUIZA MAIA PRESTES, CAROL LETÍCIA BRAGA QUIROZ, NATHÁLIA MACEDO MESQUITA DRAGONE, LARISSA FURBINO DE PINHO VALENTIM, GERMANA COIMBRA, SANTIAGO RAUL ARRIETA

HOSPITAL SIRIO LIBANÉS - SP - BRASIL, HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

**Introdução:** A sobrevida e a qualidade de vida após cirurgia de Fontan estão relacionadas ao acompanhamento pós-operatório e à resolução das complicações que ocorram, podendo ser necessárias múltiplas intervenções. Estenose e eventos tromboembólicos são uma causa bem estabelecida de morbidade. Relatamos um caso de estenose do tubo extra-cardíaco e de trombose da artéria pulmonar esquerda (APE) a despeito da anticoagulação profilática, com evolução para disfunção do ventrículo único e resolução completa após intervenção percutânea. **Relato de Caso:** Feminino, 12 anos, portadora de dupla via de saída do ventrículo direito (DVSVD) com comunicação interventricular (CIV) não relacionada, submetida à cirurgia de Fontan com fenestração aos 3 anos de idade. Evoluiu no pós operatório com disfunção moderada do ventrículo direito, estenose da APE e ritmo juncional, com necessidade de implante de marcapasso ventricular definitivo. No seguimento, foi realizado cateterismo terapêutico e angioplastia com stents no tubo e na APE aos 3 e aos 5 anos. Aos 11 anos evoluiu com piora de classe funcional e de saturação, ecocardiograma com disfunção do ventrículo principal, sendo otimizadas as medicações antigangliosinas e realizada nova angioplastia do tubo com stent. Diagnosticada ausência de fluxo para a APE, com falha nas tentativas de recanalização, além de considerável circulação colateral. Mantida anticoagulação e programado novo procedimento, em que foi realizada recanalização da APE com auxílio de eletrocautério, seguida de angioplastia da APE com balões sucessivos, com sucesso, e oclusão de colaterais sistêmico-pulmonares para o pulmão esquerdo. Recebeu alta após dois dias do procedimento com ajustes das medicações e atual seguimento clínico com completa recuperação da função ventricular e melhora da classe funcional após 2 meses do procedimento. **Discussão:** Complicações tardias da cirurgia de Fontan podem ocorrer mesmo em pacientes com função ventricular, diâmetro das artérias pulmonares e pressão e resistência pulmonar adequados. A formação de fistulas sistêmico-pulmonares ocorre precocemente devido a diferença de pressões entre os sistemas arteriais e piora diante da estenose pulmonar, gerando insaturação e sobrecarga circulatória. **Conclusão:** As intervenções percutâneas têm se mostrado necessárias e eficazes para a compensação clínica e hemodinâmica sobretudo no pós operatório tardio da cirurgia de Fontan.

#### EP 451

### RE-VALVE-IN-VALVE MITRAL – UM RELATO DE DOIS CASOS

MATHEUS RAMOS DAL PIAZ, LUCAS TACHOTTI PIRES, JONATHAN CAYO URDIALES HERRERA, GUILHERME SOBREIRA SPINA, FLÁVIO TARASOUTCHI, FELIPE REALE CIVIDANES, JOSÉ HONÓRIO DA ALMEIDA PALMA DA FONSECA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças da valva mitral são comuns, sendo a cirurgia a opção terapêutica mais indicada. A necessidade de intervenções menos invasivas levou ao desenvolvimento do implante valvar transcatereter nos pacientes de alto risco. Entretanto, o tratamento das disfunções de tais endopróteses mitrais ainda tem poucas informações na literatura. **Relato de Casos:** Caso 01: Paciente de 76 anos, sexo feminino, submetida a troca valvar mitral por prótese biológica em 2012 (Inovare, Braile®, número 29) devido a insuficiência mitral por prolapso de valva mitral. Em 2021, após estenose da prótese biológica, realizou Valve-in-Valve (ViV) com implante de prótese biológica (Inovare, Braile®, número 26) por via transapical. Dez meses após, foi admitida com dispnéia limitante, sinais de insuficiência cardíaca e anemia hemolítica. A ecocardiografia mostrou deslocamento da endoprótese mitral em direção ao átrio esquerdo, gerando insuficiência periprotética importante. Como mantinha alto risco cirúrgico (Euroscore 16,68%), foi optado pelo implante de nova endoprótese (Inovare, Braile®, número 28) por via transapical (re-ViV), realizado sem intercorrências. Caso 02: Paciente de 69 anos, sexo feminino, com antecedente de três cirurgias valvares mitrais prévias devido a valvopatia reumática: em 1995, troca valvar por prótese mecânica; em 1999, troca da prótese mecânica por prótese biológica; e em 2013, devido ao alto risco cirúrgico e às condições clínicas desfavoráveis, realização de ViV mitral (prótese Inovare, Braile®, número 26). Em 2019, evoluiu com disfunção da endoprótese, gerando dispnéia limitante e congestão pulmonar. A ecocardiografia mostrou endoprótese mitral sem mobilidade dos folhetos anterolateral e posterior, com gradientes mitrais máximo e médio de 23mmHg e 12mmHg, respectivamente. Após discussão no Heart Team, devido a risco cirúrgico elevado (Euroscore II 5,49%) e fragilidade, foi optado pela realização de re-ViV transapical (endoprótese Inovare, Braile®, número 24), realizado sem intercorrências. **Conclusão:** Embora haja dados favoráveis ao ViV mitral, o re-ViV ainda encontra respaldo apenas em relatos de casos. É possível que em pacientes de risco elevado haja maior benefício do re-ViV, quando comparado à estratégia cirúrgica. Entretanto, é imperativo que tal hipótese seja mais bem avaliada em estudos futuros.

#### EP 453

### RELATO DE CASO: CARDIOPATIA CONGÊNITA CRÍTICA (ATRESIA TRICÚSPIDE TIPO IB) EM HOSPITAL CENTRO DE REFERÊNCIA EM CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA

LORENA FERNANDES MELO SILVA, ADRIANO MARCELO DA SILVA FILHO, EDUARDA PEREIRA MARTINS, JULIA BERNI DA SILVA, LIVIA VIEIRA DOS SANTOS

PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

**Introdução:** As cardiopatias congênitas críticas (CCC) são malformações anatômicas no coração e/ou nos grandes vasos que necessitam de cirurgia ou de cateterismo no primeiro ano de vida, com incidência de 0,25% no Brasil. A atresia tricúspide (AT) é a mais comum dentre as CCC e, sem intervenção precoce, a maioria dos pacientes morre no primeiro ano de vida. É caracterizada por agenesia da valva tricúspide - impedindo a comunicação atrioventricular direita - e pode ser classificada conforme o grau de obstrução da artéria pulmonar. No tipo IB, a relação entre os grandes vasos é preservada e há estenose pulmonar. O prognóstico varia de acordo com a infraestrutura do serviço e tratamento precoce. Assim, os centros de referência em cardiologia pediátrica assumem grande importância: aumentam as taxas de sobrevivência e sobrevida dos recém-nascidos (RN) com CCC. **Relato do caso:** RN, feminino, 16 dias, a termo, parto cesárea. Evoluiu com desconforto respiratório precoce, queda da saturação, cianose labial e necessidade de intubação orotraqueal. A ausculta de sopro sistólico associada ao quadro levou a suspeita de CC e administração precoce de prostaglandina. O Ecocardiograma confirmou o diagnóstico de atresia tricúspide tipo IB. Diante da urgência de assistência especializada, foi encaminhada, no 11º dia de vida, para Hospital Centro de Referência em Cardiologia Pediátrica, onde foram realizadas medidas de suporte e cirurgia paliativa (Blalock-Taussig-Thomas modificada). Antecedentes familiares: mãe primigesta, 28 anos, hígida, pré-natal com seis consultas, único US obstétrico (1º trimestre) e sem US morfológico. Nega doenças cardiovasculares na família. **Discussão:** O presente caso faz alusão a uma paciente portadora de CCC (AT-IB) nascida fora de um centro de referência e transferida a um centro de referência em cardiologia infantil para primeiros procedimentos. Destaca-se o diagnóstico precoce e o manejo inicial adequado, os quais possibilitaram tempo hábil para intervenção cirúrgica e evitaram complicações da CCC tais como, choque, parada cardíaca e óbito. **Conclusão:** O caso ilustra um desfecho favorável de um RN com AT-IB submetido a intervenção precoce em Hospital Centro de Referência em Cardiologia Pediátrica. Isso revela a importância de assistência especializada na condução e sobrevida de pacientes com CCC. No entanto, a realidade brasileira aponta para um cenário de subnotificação e ausência de centros de referência, o que contribui para a acentuada morbimortalidade desses pacientes.

EP 454

**RELATO DE CASO: COMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES EM PACIENTE COM ATAXIA DE FRIEDREICH**

P. FELICIO, V. C., BATISTA, D. L. R., BATISTA, J. B. R., POLIZELI, L. G., CYPRIANO, A. P., SARAN, P. C., CARVALHO, H. G., OLIVEIRA, R. M., FELIPPINI, A. C. C., CASTRO, N. A. M.

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A ataxia de Friedreich é uma doença hereditária caracterizada por ataxia progressiva de membros e prejuízo na marcha, com início dos sintomas entre a 1ª e 2ª década de vida. Trata-se de uma doença autossômica recessiva rara, relacionada à deficiência da frataxina, proteína envolvida no metabolismo do ferro na mitocôndria. O acometimento cardíaco ocorre após 2 e 3 décadas de vida, com hipertrofia concêntrica de ventrículo esquerdo, posterior queda da fração de ejeção, risco de taquiarritmias e síndrome coronariana aguda em estágios terminais. **Metodos: Relato de caso:** Homem, 41 anos, diabético, acamado desde os 15 anos devido Ataxia de Friedreich, internado devido precordialgia típica, náuseas e vômitos. Negava dispneia, ortopneia e edema em membros inferiores. Eletrocardiograma apresentava fibrilação atrial de alta resposta que, após controle de frequência cardíaca, evidenciou supradesnivelamento de segmento ST em parede anterior e zona elétrica inativa em parede inferior, e tropoina ultrasensível positiva. Realizado coronariografia com lesão triarterial: coronária direita apresentava 1 lesão moderada em segmento inicial e 2 lesões semi-oclusivas em segmento médio, descendente anterior com 1 lesão acentuada em segmento médio com envolvimento em bifurcação de 1º ramo diagonal. Prosseguido com angioplastia de 2 stents farmacológicos em coronária direita, com sucesso e, em segundo tempo, implante de 1 stent farmacológico em descendente anterior e primeira diagonal com sucesso. Ecocardiograma transtorácico demonstrou comprometimento difuso de ventrículo esquerdo com fração de ejeção 38% e remodelamento concêntrico, acinesia do septoinferior, parede inferior, inferolateral, porção mediobasal anterior e mediobasal lateral, aumento leve do átrio esquerdo. **Resultado:** Paciente recebeu alta hospitalar com terapia otimizada para insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida, medidas antiisquêmicas, controle de frequência cardíaca e anticoagulação plena. Apresenta 1 ano de seguimento ambulatorial, sem novas interações por síndrome coronariana aguda e descompensação de insuficiência cardíaca. **Conclusão:** O acometimento cardíaco na ataxia de friedrich é pouco compreendido e relatado na literatura. Apresentamos um caso com insuficiência cardíaca, síndrome coronariana aguda e taquiarritmia com boa resposta terapêutica, apesar de ser caracterizado como estágio terminal da doença.

EP 456

**RELATO DE CASO: RÁPIDA EVOLUÇÃO DE TUMOR GERMINATIVO DE MADIASTINO COM ACOMETIMENTO DO CORAÇÃO E VASOS CORONARIANOS**

JUAN RAMOS, RÔMULO F. DE MORAES, MARIANE H. SHINZATO, RIZEK MIKHAIL HAJJAR GOMIDES, THALITA B. GONZÁLEZ, STEPHANIE ITALA RIZK, CRISTINA S. BITTAR, ISABELA B. COSTA, ROBERTO KALIL FILHO, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Apesar da diversa variedade de neoplasias cardíacas, os tumores do coração são muito raros, e o acometimento secundário ocorre cerca de 20 vezes mais do que o primário. A presença de derrame pericárdico é muitas vezes o primeiro e único achado para suspeita do seu diagnóstico. Este caso é sobre a ocorrência de tumor de células germinativas no mediastino, com envolvimento do coração. Paciente, 46 anos, hipertensa, procura o PS em 09/12/2022 com quadro de dor torácica e dispneia aos esforços nos últimos 30 dias. Ecocardiograma, evidenciando derrame pericárdico importante com sinais de restrição de enchimento de câmaras direitas, com maior lâmina medindo 32 mm. Indicada a drenagem cirúrgica do pericárdio com saída de 1200 ml de líquido serohemático. Pannel reumatológico, reatividade macrofágica, cultura para fungos, bactéria. BAAR, anatomopatológico (AP) e citológico negativos para neoplasia. Realizada angiogramografia de coronárias, evidenciou volumosa lesão infiltrativa com atenuação de partes moles envolvendo a aorta, a parede dos átrios, os segmentos proximais das artérias coronárias, o terço inferior da veia cava superior e região proximal das veias pulmonares, determinando compressão sobre a aurícula esquerda, veia cava superior, veias pulmonares e artéria pulmonar direita. Este achado não foi encontrado em exame realizado 30 dias antes deste. Recebe alta com o diagnóstico de derrame pericárdico idiopático. Em nova biópsia por toracoscopia em 17/01 evidenciada neoplasia maligna indiferenciada com componentes epiteloide e fusocelular sarcomatoide em mediastino, e iniciado tratamento para neoplasia germinativa. Dez dias após o início do tratamento, paciente evoluiu com disfunções orgânicas sendo encaminhada a UTI, onde evoluiu com desconforto respiratório e necessidade de suporte ventilatório mecânico e segue em estado grave em terapia intensiva. O diagnóstico precoce de neoplasias com envolvimento cardiovascular é imperativo para o prognóstico do paciente, uma vez estabelecido o diagnóstico de doença com acometimento cardíaco a cirurgia, quimioterapia e radioterapia podem atuar prolongando a sobrevida dos pacientes por apenas poucos meses.

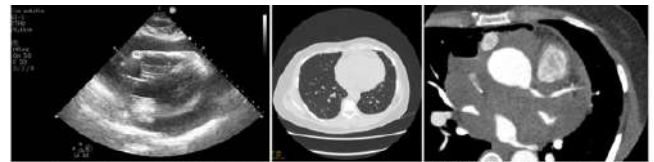


Figura 1 - Ecocardiograma de admissão em 09/12/2022, evidenciando derrame pericárdico volumoso com restrição deslida do ventrículo direito. Figura 2 - Tomografia de tórax sem contraste evidenciando acometimento cardíaco em 09/12/2022. Figura 3 - Angiogramografia de coronárias evidenciando acometimento de artéria coronária esquerda por tumor de células germinativas, em 17/01/2023.

EP 455

**RELATO DE CASO: FÍSTULA DA ARTÉRIA CORONÁRIA DIREITA PARA O SEIO CORONÁRIO VENOSO COMO CAUSA DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

ISADORA FIGUEIREDO VIEIRA, PRICILA ROCHA COELHO, THAIZ RUBERTI SCHMAL, LEANDRO CAETANO PIMENTEL, RAFAEL HENRIQUE A. DOS SANTOS, ANA PAULLA CARVALHO DE OLIVEIRA, DANIEL T. VIDIGAL DE ALMEIDA  
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE JUIZ DE FORA - JUIZ DE FORA - MINAS GERAIS - BRASIL

**Resumo:** Paciente, feminino, 51 anos, iniciou quadro de dispneia progressiva aos esforços, dispneia paroxística noturna, ortopneia, edema de membros inferiores e dor torácica atípica. De história patológica progressa, a paciente já havia tratado câncer de mama em 2012, com quimioterapia e radioterapia e era diabética não insulinoquerente há 01 ano. Ex-tabagista e ex-etilista, sedentária, sem mais informações relevantes. Na história familiar predomina coronariopatia precoce. Em propedêutica diagnóstica, o ecocardiograma transtorácico evidenciou aumento biatrial, insuficiência tricúspide moderada, hipertensão pulmonar, disfunção diastólica de ventrículo esquerdo e ectasia significativa do seio coronariano venoso (SC), com fluxo turbilhonado no seu interior. A angiogramografia revelou artéria coronária direita (ACD) dominante, tortuosa, difusamente dilatada de forma importante, com grande fistula de seu leito distal para o seio coronário. A angiogramografia de coronárias (figura) ratificou o achado, descrevendo a ACD com calibre de 13 x 13 mm no segmento proximal, 10 x 11 mm no segmento médio, trajeto bastante tortuoso, com dilatação e tortuosidade máximas no segmento distal (14 x 15 mm), quando essa se comunica com o SC, através de grande fistula arteriovenosa (19 x 13 mm). O SC, posicionado na região pósterio-inferior do AE, possui dilatação aneurismática, medindo 119 x 63 mm, e gera discreto sinal compressivo em ambos os átrios. Foi programada abordagem percutânea, sendo essa de extrema dificuldade técnica, sem obtenção de oclusão completa da fistula. Novo estudo hemodinâmico será realizado para reavaliação do shunt e possível nova abordagem. As fistulas coronarianas constituem conduto anormal entre uma artéria coronária e algum outro vaso ou cavidade, são extremamente raras, predominantemente congênitas, e, em algumas poucas exceções, adquiridas. Na maior parte são assintomáticas, com manifestações geralmente na vida adulta, podendo culminar no quadro de insuficiência cardíaca e importante repercussão hemodinâmica. Nos casos assintomáticos, sem repercussão, deve-se manter acompanhamento clínico, com exames seriados, a fim de detectar, de forma precoce, possíveis complicações. Mediante sintomatologia e alterações estruturais, deve-se avaliar a necessidade de abordagem cirúrgica, estando disponível a via aberta ou percutânea. Estudos mostraram resultados semelhantes em ambas. O prognóstico pós procedimento depende da gravidade do shunt e das complicações concomitantes. Naqueles com fechamento bem-sucedido, o prognóstico é excelente.



EP 457

**RELATO DE CASO: VALVE IN VALVE EM PRÓTESE TRICÚSPIDE DEGENERADA.**

JULIA HENRIQUE COSTA, ADOZINA MARQUES DE SOUZA NETA, JULIANNA FONSECA MARCELINO QUERES, LUÍZA DE PINHO COELHO, ELLEN FERNANDA DAS NEVES BRAGA, CÉSAR ROCHA MEDEIROS, WILMA FÉLIX GOLEBIOVSKI, CLARA WEKSLER, BRUNO AZEVEDO DA CRUZ, FELIPE KAZUO TAKAHASHI  
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

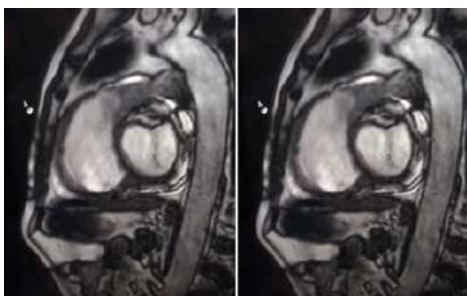
**Introdução:** A disfunção de bioprótese tricúspide por estenose protética pode ser causada por calcificação/degeneração de folhetos ou *mismatch* prótese-paciente, sendo a retroca valvar cirúrgica a primeira opção de tratamento em pacientes com disfunção importante de prótese valvar, sintomáticos ou assintomáticos com baixo risco cirúrgico. Em pacientes sintomáticos com risco cirúrgico alto ou proibitivo, considera-se a possibilidade de procedimento percutâneo (*valve in valve*). **Relato de caso:** Paciente do sexo feminino, 56 anos, portadora de valvopatia reumática mitral e tricúspide e fibrilação atrial permanente, com histórico de quatro cirurgias cardíacas prévias (comissurotomia mitral, troca valvar mitral com implante de prótese biológica, troca valvar tricúspide com implante de prótese biológica, retroca bioprótese mitral com implante de prótese metálica e retroca bioprótese tricúspide com implante de prótese biológica), interna com queixa de dispneia progressiva classe funcional NYHA III associado à edema progressivo de membros inferiores e aumento de volume abdominal, com quadro congestivo de predomínio sistêmico em contexto de insuficiência cardíaca descompensada, evidenciado em ecocardiograma transtorácico disfunção de prótese tricúspide (predomínio de estenose com gradiente médio transvalvar de 19mmHg) com prótese mitral normofuncionante. Dependente de diureticoterapia endovenosa com tentativas falhas de transição para terapia via oral, evoluindo para necessidade de terapia renal substitutiva por hipervolemia refratária às medidas clínicas. Calculados escores de risco pré-operatório com cirúrgico elevado (STS 14% e EuroScore 25%). Aventura a possibilidade de procedimento percutâneo (*valve in valve* tricúspide). Procedimento realizado com auxílio de ecocardiograma transesofágico perioperatório, realizado implante de bioprótese percutânea em posição tricúspide, sem intercorrências. Avaliação ecocardiográfica pós-procedimento revelou ausência de refluxo e gradiente médio transvalvar de 4mmHg. Necessitou de hemodiálise no pós-procedimento ainda em contexto de hipervolemia porém evoluiu com melhora da função renal, com transição adequada de diureticoterapia para via oral e alta hospitalar. A paciente segue em acompanhamento ambulatorial, assintomática do ponto de vista cardiológico com função renal recuperada. **Conclusão:** Procedimentos percutâneos transcater (*valve in valve*) podem ser considerados como uma adequada opção terapêutica em casos de disfunção de bioprótese tricúspide em pacientes com elevado risco cirúrgico para cirurgia convencional.

**EP 458****SARCOMA PRIMARIO EM TRONCO DE ARTERIA PULMONAR**

ANA CAROLINA BORNSCHEIN, LUIZ CARLOS DA SILVA FILHO, CONRADO ROBERTO HOFFMAN FILHO, MATEUS BUENO BUENO

HOSPITAL REGIONAL HANS DIETER SCHMIDT - JOINVILLE - SC - BRASIL

Paciente masculino, 61 anos. Interna com queixa de dispnéia progressiva iniciada há 45 dias, não associado a edemas ou ortopneia. Associado apresentava dor torácica atípica e perda ponderal de 5Kg em 2 meses. Eletrocardiograma de entrada em ritmo sinusal, com sinais de TEP (presença de S1, Q3, T3). Exame de ecocardiograma mostrou uma fração de ejeção preservada, com massa ocupando porção proximal do tronco da artéria pulmonar, medindo 4,5cm x 2,5cm, causando restrição de abertura do folheto anterior da valvula pulmonar, aumento de AD e VD, assim como PSAP 75mmHg. O paciente foi então submetido a ressonância miocárdica, onde confirmou lesão obstrutiva na saída de VD, sugerindo neoplasia. O cateterismo pré operatório mostrou lesão arteriosclerótica com oclusão total de descendente anterior já com colateral de CD para DA grau 4, assim como 2MGE com lesão de 80-90% no terço médio. O procedimento cirurgico se procedeu, com ressecção da tumoração localizado na artéria pulmonar e via saída de VD (VSVD), reconstrução da VSVD e troca valva pulmonar por bioprotese aórtica. Foi realizado também revascularização da descendente anterior com enxerto da artéria mamaria esquerda. Paciente foi extubado no mesmo dia do procedimento cirurgico, evoluindo com boa resposta hemodinâmica e alta da unidade de terapia intensiva após 4 dias do procedimento. A peça irurgica foi mandada para analise anatomopatológica, em que mostrou sarcoma de alto grau com áreas de necrose e hemorragia, sugestivo de rabdomiossarcoma pleomorfica. Paciente recebeu alta 8 das pós cirurgico, com encaminhamento para o serviço de oncologia para avaliação de tratamento quimioterápico.

**EP 460****SÍNDROME DE ALCAPA: RELATO DE CASO EM PACIENTE NO HOSPITAL REGIÃO LESTE – DF**

MURILO PÓVOA OLIVEIRA LUSTOSA, FABIÓLA BARBOSA CAMPOS CARRIJO, BRENNO AUGUSTO SCHMALTZ CHAVES, FERNANDA ALVES DE SOUSA COSTA

HOSPITAL REGIÃO LESTE - BRASÍLIA - DISTRITO FEDERAL - BRASIL

**Introdução:** A síndrome de ALCAPA constitui-se, essencialmente, da localização anômala do óstio da CE na artéria pulmonar. Isso provavelmente é causado por uma alteração embrionária patológica da população de células da crista neural (CCN) cardíaca do embrião ainda em sua fase inicial. Na literatura, podemos encontrar duas formas distintas da síndrome de ALCAPA descritas A Infantil é caracterizada pela maior presença de sintomas e por seu alto percentil de mortalidade, podendo chegar em até 90% dos pacientes no primeiro ano de vida, enquanto a adulta é caracterizada pela formação circulações colaterais entre as Artérias Coronária Direita (ACD) e Coronária Esquerda (CE), realizando a compensação circulatória em graus variáveis. Devido ao mecanismo da formação desse sistema colateral, a forma adulta costuma apresentar quadros assintomáticos da doença, entretanto podemos observar falha dessa circulação em variados graus, sendo comum a presença de Insuficiência Cardíaca e Morte súbita como principais causas de morte nesses pacientes. **Metodologia:** As informações foram obtidas através de revisão de prontuário médico e revisão de literatura, nos bancos de dados PubMed e SciELO, utilizando palavra-chave: “ Síndrome de ALCAPA”. **Relato:** SALS, 34 anos, feminino, tabagista, sem comorbidades, refere que apresentou primeiro quadro de angina no dia 12/01/2023, ao cozinhar. Paciente apresentou dor torácica atípica, nunca sentida antes. Ao ser admitida em regime hospitalar, paciente ainda apresentava dor torácica atípica, com ECG com alterações de repolarização ventricular em parede inferior, além de elevação de troponina, sendo encaminhada para a realização de CATE. CATE (12/01/23): Ciculação coronária isenta de lesões obstrutivas. Origem anômala de coronária esquerda em artéria pulmonar. HD de síndrome de ALCAPA. **Discussão:** Seu diagnóstico é realizado através da clínica, associado a exames de imagem complementares, Ressonância Magnética do Coração e a TCMS. As opções terapêuticas dividem-se em cirúrgica e não cirúrgica. A abordagem cirúrgica, consiste na reimplantação da ACE na aorta ascendente, reparando a anatomia original da região, sendo a terapia de escolha. **Conclusão:** O caso descrito nos chama a atenção devido a raridade em encontrar anomalias de artérias coronarianas em nossa população, especialmente na faixa etária do caso em questão, além de nos mostrar a necessidade de uma boa história clínica e uma correta indicação de exames complementares para que seja possível a realização desse diagnóstico diferencial de dor torácica.

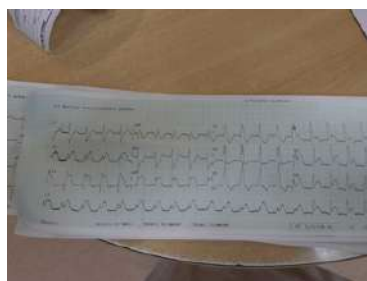
**EP 459****SÍNDROME CORONARIANA AGUDA COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST TRANSITÓRIO: RELATO DE CASO**

RENATO MASSAO SUZAKI, WAGNER PINAFFI, ADJAIR HUMBERTO FORTI, EVANDRO DE LIRA COSTA, GIANCARLO GONÇALVES, RAFAEL TADEU MARTINS BEDOLO, ALFONSO JÚLIO GUEDES BARBATO

HOSPITAL NOVO ATIBAIA - ATIBAIA - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O conceito de síndrome coronária aguda (SCA) com supra ST transitório pode ser definida como casos em que o paciente tem resolução espontânea dos sintomas e das alterações eletrocardiográficas antes do início da terapia de reperfusão”.

Relato de caso: paciente do sexo masculino, 53 anos, hipertensão arterial leve, pós operatório tardio de prótese valvar aórtica metálica, internado por quadro de hematoma em glúteo direito pós trauma, sendo submetido a drenagem cirúrgica. No 1º dia de pós operatório apresentou quadro de crise convulsiva, sendo observado na monitorização alteração no padrão eletrocardiográfico. Registrado eletrocardiograma (ECG), com supradesnivelamento do segmento ST em parede inferior e bloqueio de ramo direito (BRD). Após resolução da crise convulsiva, realizado novo ECG com desaparecimento da alteração em segmento ST e do padrão de BRD. Realizado Ecocardiograma, com fração de ejeção preservada e sem alteração da contratilidade segmentar. Optado por realizar estratificação invasiva em menos de 24 hs, com cineangiogramografia demonstrando lesão de 70% em tortuoso final do terço médio da artéria coronária direita (ACD), sendo submetido a angioplastia com stent farmacológico em ACD. **Discussão:** A incidência desta entidade pode variar na literatura entre 5 a 25% dos casos gerais de SCA com supra ST. Análises tem demonstrado que SCA com supra ST transitório é uma entidade clínica associada a menor dano ao miocárdio e melhores resultados tardios, comparado com pacientes com supra ST persistente, possivelmente relacionados à melhor atividade fibrinolítica.

**EP 461****SÍNDROME DE LUTEMBACHER ASSOCIADA À HIPOPLASIA CORONARIANA E PRÉ-EXCITAÇÃO VENTRICULAR: RELATO DE CASO.**

MARIA BEATRIZ NÓBREGA EBERLIN, ANDRÉ MOREIRA NICOLAU, CAIO MENEZES MACHADO DE MENDONÇA, LUCIANA OLIVEIRA CASCAES DOURADO, LUIZ ANTONIO MACHADO CÉSAR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A Síndrome de Lutembacher (SL) é uma condição rara, caracterizada por um defeito do septo atrial e estenose mitral. Embora possa ter relação com variações anatômicas, como anomalias das artérias coronárias, sua associação com pré-excitação ventricular não foi descrita. **Relato de caso:** Paciente masculino, 41 anos, hipertenso, com história de angina, dispnéia aos grandes esforços e sensação de morte iminente há 8 anos. Internado devido a infarto agudo do miocárdio com coronariografia evidenciando ramo descendente anterior (ADA) com óstio independente e hipoplásico, ocluído em terço médio. Eletrocardiograma com pré-excitação ventricular e ecocardiograma revelou comunicação interatrial (CIA) de 3mm, sem repercussão hemodinâmica, PSAP 35mmHg, FEVE 47% e acinesia em ápex e segmentos apical da parede anterior e inferior, valva mitral com comprometimento reumático (estenose discreta e insuficiência moderada). Apesar de não ter apresentado clínica de pré-excitação, foi submetido à ablação de feixe anômalo para possibilitar otimização antianginosa, mas após um ano, recidivou piora sintomática. Estava em uso de Ácido Acetilsalicílico 100mg/dia, Atorvastatina 40mg/dia, Enalapril 20mg/dia, Anlodipino 10mg/dia, Carvedilol 50mg/dia, Furosemida 20mg/dia. Ao exame físico, PA 110/70mmHg, FC 80bpm, B1 hipofonética e B2 normofonética, rítmicas, sopro sistólico em focios da base (2+/6+), sopro diastólico em foco mitral (2+/6+), sem sinais de congestão direita ou esquerda. Ecocardiograma sequencial sem mudanças significativas. Cintilografia miocárdica com isquemia anterior apical e média de pequena extensão. Angiotomografia de coronárias com escore de cálcio zero, ADA e Artéria Circunflexa (ACX) com variação anatômica, se originando de óstios distintos, havendo ausência Tronco Coronária Esquerda (TCE), ADA hipodesenvolvida e ocluída em terço médio. Após controle da FC, houve melhora dos sintomas. **Discussão:** Na SL, as manifestações clínicas dependem do tamanho do defeito do septo atrial e da gravidade da estenose mitral. O shunt ocorre do AE para o AD, ocasionando dilatação das câmaras direitas e posterior disfunção de VD. No nosso relato de caso, o paciente além de ser portador da SL, apresenta anomalia coronária: coronárias ADA e ACX com óstios distintos, e ausência de TCE, o que é também raro. **Conclusão:** O diagnóstico precoce é importante para acompanhamento e monitorização de consequências graves como insuficiência cardíaca direita e hipertensão pulmonar, com proposta terapêutica intervencionista percutâneo ou cirúrgico a depender do caso.

## SÍNDROME DE TAKOTSUBO EM PACIENTE DO SEXO MASCULINO

PRISCILA LORENA PEREIRA DE ASSIS, LARISSA DE OLIVEIRA ABRANTES, ANA LUIZA CALDEIRA LOPES, MARCELO ZERBINI DA CRUZ, LUCAS MARTINS ROCHA, TIAGO LUCAS TADEU CARVALHO CASTRO, TAMARA RESENDE COSTA, AMARILDO CANEVAROLI JÚNIOR, GIOVANA RASSI MAHAMED DAHER FAGOTTI  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - DF - BRASIL

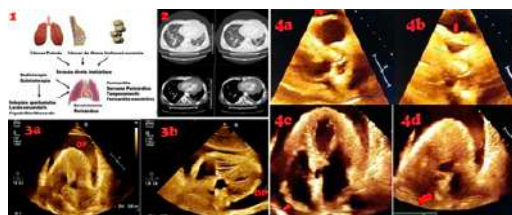
**Introdução:** A Síndrome de *Takotsubo*, também chamada de Síndrome do Coração Partido, Cardiopatia Induzida por Estresse, Síndrome do Balonamento Apical ou Atordoamento Miocárdico Neurogênico é uma cardiopatia induzida por estresse emocional implicando em discinesia transitória da parede anterior do Ventrículo Esquerdo (VE) e acentuação da cinésia da sua base. A liberação de catecolaminas, por fatores emocionais e/ou físicos podem causar disfunção ventricular, com evidência de que seja por espasmo microvascular difuso ou toxicidade miocárdica direta. Há maior ocorrência em pacientes do sexo feminino de meia idade. Clinicamente pode se assemelhar ao Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). **Relato:** Paciente masculino, 51 anos, tabagista, etilista, história de trombose venosa de membros inferiores (referida) sem acompanhamento, sem outras comorbidades. Atendido em hospital regional com queixa de dor torácica retroesternal em queimação, intensa, súbita, iniciada após estresse emocional importante (contratempo familiar), além de náuseas e dispneia. Diagnosticado IAM com supradesnivelamento do segmento ST em parede antero septal; submetido a trombólise, porém manteve precordialgia intensa e em eletrocardiograma evoluiu para supradesnivelamento de parede anterior extensa. Encaminhado a hospital terciário para realização de Cineangiogramia coronariográfica (CATE), evidenciando apenas redução luminal discreta em descendente anterior (10-20%), sem lesões agudas. A ventriculografia, volume diastólico final preservado, hipocinesia anterior apical, ápice e inferior apical. Laboratório com discreto aumento de marcadores de necrose miocárdica (MNM). A admissão, Ecocardiograma Transtorácico (ECOTT) à beira leito evidenciou disfunção sistólica do VE de grau acentuado às custas de acinesia dos segmentos médios e apicais de todas as paredes e hipocinesia basal anterior. Após 48 horas, houve melhora clínica significativa e, após 9 dias, novo ECOTT demonstrou fração de ejeção do VE por Teicholz 65,82%, disfunção diastólica do VE com padrão de alteração do relaxamento, sem aumento das pressões de enchimento. Hipertrofia concêntrica de VE discreta. Função sistólica biventricular preservada. Recebe alta no 12º dia de internação, sem intercorrências. **Conclusão:** chamamos a atenção para a investigação diagnóstica de *Takotsubo*, não comumente vista em homens, após estresse emocional, demonstrando a implicação da descarga adrenérgica, por vezes levando a quadros clínicos que se assemelham a Síndrome Coronariana Aguda.

## TAMPONAMENTO CARDÍACO NEoplásico: A PROPÓSITO DE UM CASO

HORACIO EDUARDO VERONESI, BRUNO FRANCISCO DE ALMEIDA PENHA, MARCELA ORTIGA FERREIRA

HOSPITAL GERAL JOINVILLE - JOINVILLE - SC - BRASIL, CARDIOVIEW - JOINVILLE - SC - BRASIL

**Introdução:** O acometimento metastático do pericárdio apresenta elevada morbimortalidade a curto e longo prazo destacando-se o tamponamento cardíaco como emergência clínica. Este trabalho relata o caso de paciente com antecedente de câncer de pulmão e derrame pericárdico neoplásico. O pericárdio sempre deve ser lembrado na avaliação de metástase. **Descrição:** Homem 66 anos com antecedente de câncer de pulmão (pneumectomia 2015) e quimioterapia ingressou no pronto socorro por quadro de dispneia há 2 meses e piora nos últimos 10 dias. Após avaliação clínica, ecocardiograma e tomografia de tórax foi feito o diagnóstico de tamponamento cardíaco. O paciente foi submetido a janelas pericárdicas com drenagem de 750ml de líquido serosanguinolento. Na biópsia pericárdica foi constatado carcinoma metastático. Evoluiu com melhora da dispneia, sem necessidade de oxigênio suplementar, tolerando esforços de moderada intensidade. Recebeu alta hospitalar com acompanhamento multidisciplinar (Pneumologista-Cardiologista-Oncologista). **Discussão:** Os tumores primários do pericárdio são infrequentes. A maior incidência de acometimento pericárdico é metastática, destacando-se os carcinomas primários de pulmão, mama, e doenças hematológicas. Nos derrames volumosos (>500ml) deve-se considerar a etiologia neoplásica como umas das principais hipóteses diagnósticas. A presença de derrame pericárdico maligno em pacientes com câncer de pulmão está associada a pior prognóstico e menor sobrevida em comparação a pacientes com outros tipos de câncer. A citologia é padrão ouro para o diagnóstico apresentando maior sensibilidade (70-90%) especificidade (100%) e menor taxa de falso negativo (7-14%) quando comparado à biópsia pericárdica. A associação de janelas pericárdicas e quimioterapia é a terapia de escolha para prevenção de decorrências em derrames malignos. **Colaboradores:** Talita Costa Chagas, Cleide Kempner, Marcos Antônio Geller Diagnóstico por Imagem Joinville- SC.



## SÍNDROME DO CORAÇÃO PARTIDO NA FINAL DA COPA DO MUNDO

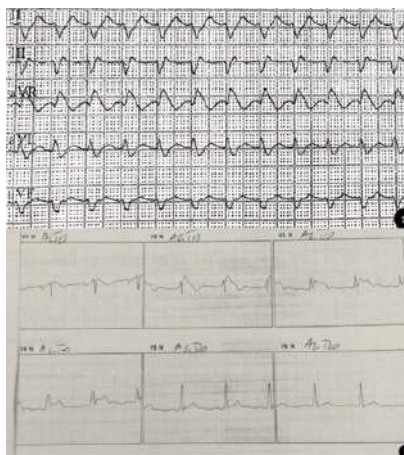
JOAO VICTOR BRUM JORGE, RODRIGO NORONHA CAMPOS, GABRIEL ANTONIO DA COSTA NUNES, JOÃO CARLOS DOMICIANO DA SILVA, GABRIEL MOSTARDO FONSECA, ANDRES EDUARDO LARROVERE VASQUEZ, BRUNA GONÇALVES GUSTINELLI, JULIANA CORRÊA DE OLIVEIRA CAIED, ALINE SABRINA HOLANDA TEIXEIRA MORAES, CAMILA VILELA GIACOVONE  
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

**Introdução:** A síndrome de Takotsubo é caracterizada por disfunção sistólica e/ou diastólica, aguda, transitória com duração < 21 dias, relacionado a estresse físico ou emocional antecedendo o quadro. Tem um predomínio em mulheres, maiores que 60 anos, sendo a incidência em jovens rara (< 2%) e manifesta-se anatomicamente na forma discinesia médio apical (80%). As apresentações são divididas em causa principal do atendimento médico e complicação durante internação, primária e secundária, respectivamente. Essa doença pode cursar clinicamente com angina (75%) e dispneia (50%), com o eletrocardiograma alterado no segmento ST, com a troponina acima do corte, porém com valores abaixo do esperado no infarto, e com o peptídeo natriurético atrial (BNP) em níveis elevados que são proporcionais a disfunção ventricular. O diagnóstico ecocardiográfico baseia-se na acinesia/discinesia ventricular, não limitando-se a uma artéria epicárdica. A reversão ventricular define o diagnóstico e o escore InterTak, prediz a especificidade para Takotsubo, através de uma pontuação maior ou igual a 50 pontos, com especificidade de 90%. O tratamento consiste em suporte, por vezes com uso de inotrópicos, se ausência de obstrução de via de saída do ventrículo esquerdo. A doença possui bom prognóstico pela reversibilidade do quadro mas pode recorrer, apresentando uma taxa de recorrência entre 2 a 4% ao ano, ocorrendo após 4 dias da recuperação até 10 anos após o evento. **Relato de caso:** Paciente feminina, 70 anos, portadora de obesidade, hipertensão, diabetes mellitus tipo 2 e quadro prévio de takotsubo há 11 anos, interna por dor torácica tipo B após a final do jogo França x Argentina, eletrocardiograma da admissão com supra em parede infero-lateral, submetida a cateterismo cardíaco sem lesão obstrutiva e ventriculografia revelando padrão de discinesia médio apical com hipercinesia basal. Na internação ecocardiograma transtorácico revelando as mesmas disfunções segmentares e fração de ejeção 32%, recebe alta com melhora clínica com inibidor da enzima conversora de angiotensina, betabloqueador, antagonista da aldosterona e anticoagulação por 30 dias pela importante disfunção. No pós alta ecocardiograma com fração de ejeção de 75%. **Conclusão:** A síndrome de Takotsubo, apesar de evoluir de forma benigna, pode apresentar complicações graves (choque cardiogênico, arritmias e trombos), principalmente na forma secundária, se não diagnosticada. Desta forma, a doença é um importante diagnóstico diferencial para especialistas e não especialistas em unidades críticas.

## TAQUICARDIA VENTRICULAR MONOMÓRFICA EM PACIENTE COM ELETROCARDIOGRAMA DE BRUGADA TIPO I.

HELENA FLORENTINA GOMES, MARINA BRAGA DE OLIVEIRA, KAROLINY LIMA LOPES DE SOUZA, CAIO SANCHEZ VILELA MOREIRA, EDUARDO PALMEGANI, THIAGO BACCILI CURY MEGID, ADALBERTO M. LORGA FILHO  
FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - FAMERP - SP - BRASIL

**Introdução:** Síndrome de Brugada (SBr) faz parte do diagnóstico diferencial de síncope e morte súbita em indivíduos sem cardiopatia. Esta patologia, autossômica dominante, consiste em alterações eletrocardiográficas específicas, como bloqueio de ramo direito (BRD) e elevação do segmento ST nas derivações precordiais direitas (V1 a V3), e cursam com taquicardia ventricular (TV) polimórfica e/ou fibrilação ventricular como causa da morte súbita. **Relato de caso:** Paciente masculino, 31 anos, sem comorbidades ou sintomatologia prévias e quadro de taquicardia mal tolerada, com diagnóstico ao eletrocardiograma de TV monomórfica, revertida na emergência de outro serviço sem necessidade de cardioversão. Em eletrocardiograma prévio apresentava BRD e elevação de segmento ST de V1- V3, sugestivo de SBr Tipo 1. Encaminhado a serviço terciário de referência, sendo realizado estudo eletrofisiológico (EEF) no qual foi induzido e confirmado a TV monomórfica clínica com padrão BRD, eixo desviado para cima, mal tolerada e revertida com cardioversão. Sem histórico pessoal ou familiar de morte súbita. Realizado EEF que induziu episódio de taquicardia ventricular monomórfica sustentada com padrão de. Exames complementares, como ecocardiograma e ressonância cardíaca sem alterações estruturais. Optado por implante de cardiodesfibrilador implantável e



posterior seguimento ambulatorial aguardando mapeamento genético para confirmação. **Conclusão:** Este caso ilustra a rara associação de TV monomórfica mal tolerada em coração estruturalmente normal e eletrocardiograma típico de Síndrome de Brugada tipo I e alerta para a necessidade de se suspeitar de SBr mesmo na presença de TV monomórfica quando em pacientes com coração estruturalmente normal. O implante de cardiodesfibrilador implantável configura uma medida profilática nesses casos. Imagem 1: Registro eletrocardiográfico do episódio de TV monomórfica em derivações periféricas. Imagem 2: Registro eletrocardiográfico padrão Síndrome de Brugada Tipo I em derivações precordiais.

**EP 466****EMBOLIA PERIFÉRICA COMO MANIFESTAÇÃO DE TUMORES CARDÍACOS: MIXOMA ATRIAL**

BATISTA, J. B. R. B., BATISTA, D. L. R.

UNAERP - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O mixoma é um tumor, geralmente de histogênese benigna e com incidência rara, acometendo menos de 0,1% dos pacientes. Ainda, apesar de raro, representam 45% dos tumores benignos encontrados no coração e são encontrados em sua maioria, cerca de 75%, no átrio esquerdo. Sua prevalência é em adultos, entre 30 e 60 anos e há prevalência de casos em mulheres sob homens. Nesse caso, existe uma chance relativamente alta, com 30% de ocorrência, de embolia sistêmica, ocasionada pelo trombo do tumor, sendo os lugares mais comuns as artérias cerebrais e retinianas. No relato de caso a seguir, acompanhado pela equipe cardiológica de Beneficência Portuguesa de Ribeirão Preto, o paciente, que não tinha histórico de doença cardiovasculares na família teve uma consequência ainda mais rara, com uma embolia em ambos os membros inferiores e superior esquerdo, causando cianose dos dedos. **Metodologia:** O método utilizado no presente artigo caracteriza-se como um relato de caso. A junção de todas as informações foram obtidas por meio da análise documental da evolução do quadro clínico de um paciente atendido no Hospital Beneficência Portuguesa, de Ribeirão Preto. Para a análise bibliográfica, será feita uma revisão bibliográfica com uso de artigos científicos encontrados nas bases de dados online, tais como PubMed e Scielo. nos anos de 2010 a 2022; As palavras chaves usadas na pesquisa foram: mixoma, tumores cardíacos. **Evolução:** paciente evoluiu com rebaixamento do nível de consciência e hematúria, feita investigação com Angio CT de crânio sem alterações e arteriografia de pelve sugerindo áreas de infarto no córtex renais; Paciente foi encaminhado para cirurgia cardíaca com exêrese do mixoma atrial esquerdo evoluiu com pneumonia hospitalar no pós operatório e alta hospitalar em boas condições. **Conclusão:** Avaliação semiológica e propedêutica de quadros de embolias periféricas e renais devem ser cuidadosamente investigadas causas cardiogênicas. A suspeita de trombos e ou tumores cardíacos devem ser pesquisado, principalmente com ecocardiograma transtorácico e ou transesofágico podendo ser complementado por ressonância magnética para elucidação diagnóstica. Os mixomas atriais devem ser submetidos a tratamentos cirúrgicos, com ótimo prognóstico.

**EP 468****ULTRASSONOGRRAFIA POINT OF CARE NO DEPARTAMENTO DE EMERGÊNCIA: DIAGNÓSTICO DE COMPLICAÇÃO MECÂNICA APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**

MIRIAM MARQUES NOGUEIRA ROCHA, MARTA JUNQUEIRA REIS FERRAZ, ALVARO LUIZ BIANCHIM BERETA, JOSÉ GOMES SOUTO, AMANDA GRIPPA PIFFER, GIOVANNA ALVES CLAUDIO, WERLLEY DE ALMEIDA JANUZZI

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As complicações mecânicas (CM) após infarto agudo do miocárdio (IAM) são raras, quando realizada terapia de reperfusão, e potencialmente letais. Incluem ruptura da parede livre do ventrículo esquerdo (VE), comunicação interventricular (CIV) e insuficiência mitral aguda. Incidência é estimada em cerca de 3 por 1.000 pacientes com IAM. Ultrassonografia point of care (POCUS) possibilita rápida avaliação não invasiva no departamento de emergência, podendo ser útil na detecção das CM. **Caso clínico:** Paciente do sexo feminino, 80 anos, antecedente de hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemia. Procura o pronto-socorro por dor precordial opressiva de forte intensidade, com irradiação para ombros e mandíbula, relação com esforços. Início dos episódios de dor há 4 dias, mas mais intensa na noite anterior. À admissão na Sala de Emergência, ainda com precordialgia, sudorese, taquipnéia (24 irpm), taquicardia (104 bpm), sopro holossistólico panfocal 5+/6 mais audível no foco mitral, normotensa e com pulmões limpos. Eletrocardiograma em ritmo sinusal, bloqueio divisional anterossuperior esquerdo, supradesnivelamento do segmento ST de 1 mm em DIII e discreto infradesnivelamento do segmento ST na parede lateral alta. Troponina positiva. POCUS evidenciou alteração segmentar e CIV de aproximadamente 10 mm. Paciente evoluiu com hipotensão, necessitando de droga vasoativa. Ecocardiograma evidenciou acinesia da parede inferolateral e inferior do VE/ função global do VE preservada/ CIV muscular com formação de pseudoaneurisma da região basal da parede inferior. Foi indicada cirurgia cardíaca e paciente foi transferida para unidade de terapia intensiva. **Discussão:** As CM são menos frequentes após as terapias de reperfusão e devem ser suspeitadas em pacientes com um novo sopro, insuficiência cardíaca aguda ou choque cardiogênico. Fatores de risco para seu surgimento são sexo feminino, idade mais avançada e reperfusão tardia. No caso relatado, evidenciou-se a associação de pseudoaneurisma e CIV como complicação do IAM. O diagnóstico da CM, evidenciado inicialmente por POCUS, foi confirmado pelo ecocardiograma. **Conclusão:** Apesar do avanço das técnicas, complicação mecânica do infarto ainda tem alta mortalidade, o que reforça a necessidade do seu reconhecimento precoce, sendo o tempo definidor de prognóstico. POCUS pode ser uma ferramenta de triagem de grande utilidade nesses casos, com impacto no tempo para o diagnóstico.

**EP 467****ULTRASSOM POINT OF CARE NO PACIENTE COM DISPNEIA NO DEPARTAMENTO DE EMERGÊNCIA**

ANDEILE DE ALBUQUERQUE GALHARDO, ANA MANOELA CAVALHEIRO ARRUDA, KEWIN TJOIE CHEN, MARTA JUNQUEIRA REIS FERRAZ, WERLLEY DE ALMEIDA JANUZZI

IAMSPE - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Ultrassom Point Of Care (POCUS) pode ser considerado uma extensão da avaliação clínica, sendo muito útil no departamento de emergência (DE) onde necessita-se de uma tomada rápida de decisão. Dispneia é uma queixa comum e presente em condições potencialmente fatais, como no tamponamento cardíaco. O presente estudo relata um caso onde o rápido diagnóstico de tamponamento cardíaco foi realizado a partir do uso do POCUS. **Relato de Caso:** Paciente do sexo masculino, 53 anos, sem antecedentes patológicos. Procura atendimento médico com relato de inapetência, perda de peso há seis meses e dispneia há dois meses. Com progressão da dispneia para mínimos esforços e lipotímia há dois dias. À admissão no DE apresentava taquidispnéia, turgência jugular, pressão arterial: 110x80 mmHg, frequência cardíaca: 84 bpm, saturação periférica de oxigênio: 88%. POCUS evidenciou derrame pericárdico volumoso com restrição diastólica e derrame pleural. Com auxílio do ultrassom, foram realizadas punção de Marfan (retirada de 800ml de líquido hemático) e toracocentese, com melhora clínica. Tomografia de tórax evidenciou massa mediastinal anterior. Paciente permaneceu estável e foi transferido para enfermaria para prosseguir investigação, onde realizou biópsia de processo expansivo. **Discussão:** Na sala de emergência a execução de ultrassom focado por profissional treinado permite a realização de avaliação hemodinâmica não invasiva, com respostas rápidas e definidoras de conduta. Através do protocolo FATE (Focus Assessed Transthoracic Echocardiography) e da técnica EYEBALLING para o POCUS cardíaco, aliados ao protocolo pulmonar BLUE (Bedside lung ultrasound in emergency), aumenta-se a acurácia e reduz-se o tempo do diagnóstico diferencial de dispnéia tanto aguda quanto crônica. No caso relatado permitiu o diagnóstico do derrame pericárdico, mensuração da maior lâmina e avaliação do seu impacto hemodinâmico. Proporcionou a indicação da pericardiocentese e sua realização de forma mais segura através da punção guiada por ultrassom. Após medidas iniciais, estabilização clínica e punção de Marfan, a avaliação seriada também foi realizada com o auxílio do POCUS à beira leito. **Conclusão:** Ultrassom Point Of Care no Departamento de Emergência permite avaliação diagnóstica de forma mais rápida e precisa, realização de procedimentos de alta complexidade de maneira segura, além de reduzir o uso de exames de complementares.

**EP 469****USO DE SILDENAFILA NO PRÉ-OPERATÓRIO DA CIRURGIA DE FONTAN EM PACIENTE ADULTO COM VENTRÍCULO ÚNICO**

SAMARA QUARESMA BARROSO, CÍNTIA CRISTINA CHAVES MATTOSO, LETÍCIA MACACCHERO MOREIRA, ADOZINA MARQUES DE SOUZA NETA, RENATO MACIEL DE ARANTES, MARIA CAROLINA TERRA COLA, THAÍSSA SANTOS MONTEIRO, FABIO AKIO NISHIJUKA

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

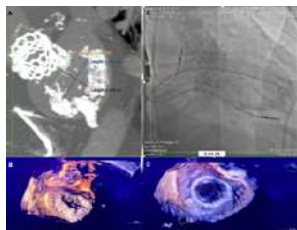
**Introdução:** O termo coração univentricular (CUV) resume uma variedade de malformações em que o ventrículo direito ou esquerdo se encontra anatomicamente ou funcionalmente único. O tratamento se baseia em cirurgias paliativas sequenciais ao longo da vida, culminando geralmente na derivação cava pulmonar total (cirurgia de Fontan). Dentre as considerações para indicar essa cirurgia, a pressão média da artéria pulmonar (PMAP) não deve ser superior a 15 mmHg, sendo aferida por cateterismo cardíaco direito (CCD). **Relato de Caso:** Mulher de 19 anos, negra, portadora de cardiopatia congênita de fisiologia univentricular (atresia tricúspide, estenose pulmonar, comunicação interventricular do tipo restritiva e comunicação interatrial do tipo ostium secundum). Aos 3 anos (em 2006) foi submetida a cirurgia de Blalock-Taussig à direita. Aos 12 anos (em 2017) foi realizado CCD que evidenciou PMAP elevadas (24 mmHg na direita e 19 mmHg na esquerda), contraindicando a cirurgia de Fontan na ocasião. Aos 17 anos (em 2020), evoluiu com piora da classe funcional (NYHA III), dessaturação (77%) associado a lipotímia e dor retroesternal. Em outubro de 2021 foi iniciado Sildenafil 75 mg/dia com objetivo de diminuir a resistência vascular pulmonar e a PMAP. Após 11 meses (setembro de 2022) foi realizado novo CCD que evidenciou diminuição das PMAP (09 mmHg na direita e 13 mmHg na esquerda). Discutido com equipe clínico-cirúrgica especializada, decidindo-se então pela cirurgia de Fontan, tendo evoluído no pós operatório com derrame pericárdico restritivo, necessitando de drenagem cirúrgica, e derrame pleural bilateral. Recebeu alta 2 meses após a cirurgia com melhora da classe funcional (NYHA I) e melhora da oximetria 91 %, seguindo uso da sildenafil, com função ventricular preservada ao ecocardiograma. **Conclusão:** Ter PMAP menor com 15 mmHg é critério importante para realização da cirurgia de Fontan. Ainda se tem poucos estudos sobre o uso do Sildenafil no pré operatório dessa cirurgia. Além disso, poucos casos são relatados com sucesso da realização dessa cirurgia paliativa na vida adulta.

EP 470

**A APLICAÇÃO DA TÉCNICA VALV-IN-VALV PARA O TRATAMENTO DA VALVOPATIA MITRAL**

**KELLY REGINA P. SILVA, ADRIANO CAIXETA, VINICIUS ESTEVES, RODRIGO BARRETTO, FÁBIO GAIOTTO, RAFAEL FRANCO, BRENO O. ALMEIDA**  
*FACULDADE ISRAELITA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ALBERT EINSTEIN - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, HOSPITAL VILA NOVA STAR - REDE D'OR - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL*

**Introdução:** A intervenção cirúrgica em pacientes com valvopatia, devido à calcificação grave do anel mitral (MAC), tem um risco de mortalidade significativo. Assim, a substituição da válvula mitral transcateéter por uma prótese surgiu como uma alternativa para aqueles pacientes com estenose mitral grave e calcificação maciça do anel que são considerados de alto risco ou ineleáveis para a cirurgia convencional, apesar dos desafios circunscritos à técnica. Nesse sentido, relatamos implante percutâneo bem-sucedido pela técnica Valv-in-valv (ViMAC) da válvula mitral nativa em paciente não elegível à cirurgia. **Relato de caso:** Paciente, sexo masculino, 72 anos de idade com história de dispnéia recorrente e progressiva, evoluiu com edema agudo de pulmão com necessidade de internação na UTI para compensação clínica. Como antecedentes pessoais apresenta: hipertensão arterial, Diabetes Mellitus em uso de insulina, retinopatia, neuropatia e nefropatia diabéticas, insuficiência renal crônica não-dialítica. Em 2019 foi submetido à uma TAVR para o tratamento de estenose aórtica e hipertensão pulmonar graves. Em 2020, realizou angioTC que diagnosticou estenose mitral com calcificação maciça do anel (score de MAC = 8). O ecocardiograma revelou uma válvula mitral fortemente calcificada (figura) com estenose grave. A TC mostrou uma área NeoLVOT estimada de 1,76 cm<sup>2</sup> com obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo. Em 2021, o paciente foi atendido no pronto socorro com síncope, ICC CF III/IV, hemoglobina 5,5 g/dL, creatinina 2,0 mg/dL, descompensação da DM, leucocitose, STS Score 15. O HEART team determinou que o paciente não era um candidato à cirurgia para a substituição da válvula mitral, devido ao alto risco secundário às comorbidades. Após consideração cuidadosa das opções terapêuticas e consentimento dos familiares, optou-se pelo implante da válvula Edwards Sapiens 3 (29 mm) por via transeptal na posição mitral. O procedimento foi realizado com sucesso, utilizando anestesia geral e ecocardiograma transesofágico (ETE)3D. Este confirmou a posição correta da válvula com apenas uma regurgitação mitral paravalvular trivial. O paciente evoluiu com estabilidade hemodinâmica, sem necessidade de diálise, com reclassificação da ICC CF II e teve alta do hospital 12 dias depois. **Conclusão:** O ViMAC percutâneo da válvula mitral nativa é viável em pacientes com estenose da válvula e calcificação maciça do anel, considerados de alto risco ou ineleáveis para a cirurgia. Para tanto, o planejamento do procedimento deve incluir a estimativa NeoLVOT após a tomografia cardíaca.



EP 472

**ANESTESIA DO GÂNGLIO ESTRELADO EM PACIENTE COM TEMPESTADE ELÉTRICA PÓS INFARTO TRANSMURAL**

**GABRIEL DA CASS MECABÓ, MAURÍCIO MONTEMEZZO, SARAH GROBE FAGUNDES, JOÃO BOCARDI VILLAR, CARLA MARIKO OKABE, LARISSA RENGEL**  
*PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ - PR - BRASIL, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CAJURU - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL*

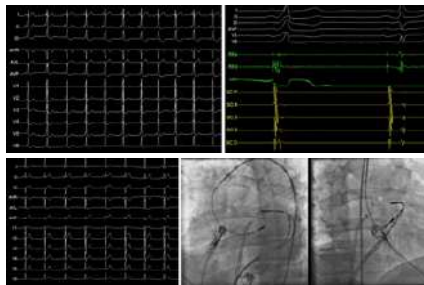
**Introdução:** A tempestade elétrica apresenta alta taxa de mortalidade principalmente nos primeiros 3 meses. As opções terapêuticas iniciais incluem o uso de drogas antiarrítmicas (amiodarona, lidocaína e propranolol) e conforme refratariedade às terapêuticas iniciais, podemos considerar cardioversão elétrica, implante de marca-passo, modulação do sistema simpático e ablação. A anestesia do gânglio estrelado em tempestades elétricas foi terapia eficaz no controle de arritmias ventriculares, em pacientes tanto com cardiomiopatia isquêmica como não isquêmica e independente da morfologia da taquicardia ventricular, e é utilizada como estratégia de ponte até o tratamento definitivo com ablação. **Relato de Caso:** Masculino, 73 anos, internado por infarto agudo do miocárdio transmural de parede inferoposterior, com cineconarangiografia evidenciando artéria circunflexa ocluída em terço proximal e artéria coronária direita com oclusão crônica no terço médio, submetido a angioplastia de artéria circunflexa com sucesso. Evoluiu no dia seguinte ao procedimento com episódio de taquicardia ventricular sustentada (TVS) com frequência de 150bpm, com instabilidade hemodinâmica, sendo submetido a cardioversão elétrica e iniciado amiodarona com controle temporário. No dia seguinte, apresentou episódios recorrentes de TVS monomórfica estável, sem controle após associação de lidocaína e realização de cardioversão elétrica sincronizada. Optou-se pela sedação e implante de marca-passo transvenoso (MPTV) para overdriving pacing com frequência cardíaca de 100 bpm, que também não foi resolutiva, realizada então anestesia do gânglio estrelado guiado por ultrassom a beira leito com solução de ropivacaína e bupivacaína, sem novo episódio de taquicardia ventricular após procedimento, e 3 dias após, foi submetido à ablação epicárdica. **Discussão:** Um dos pilares para desenvolvimento de TVS é a ativação do sistema autonômico. A maior parte do estímulo simpático para o coração é conduzido através do gânglio estrelado e em alguns casos, o bloqueio beta-adrenérgico e os antiarrítmicos não atenuam os mecanismos indutores de arritmia. Estratégias possíveis para controle da arritmia são instalação do MP com frequência maior que 100bpm para overdriving pacing, bem como a anestesia do gânglio estrelado como maneira de reduzir tônus autonômico, como pontes até a terapia final. **Conclusão:** A anestesia simpático do gânglio estrelado restaura o equilíbrio do sistema nervoso autonômico sendo uma alternativa de baixo risco para estabilização de pacientes em tempestade elétrica.

EP 471

**ABLAÇÃO DE VIA ANÔMALA EM REGIÃO DE CÚSPIDE CORONARIANA ESQUERDA**

**LIVIA TEIXEIRA MARTINS E SILVA, MANUELA GOMES DE AGUIAR, PAULO ALEXANDRE DA COSTA, LUCIANA VIDAL ARMAGANIAN, BRUNO PEREIRA VALDIGEM, HUGO BELLOTTI LOPES**  
*INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL*

**Introdução:** Vias acessórias são comumente encontradas ao longo do ânulo tricúspideo e mitral. A região de continuidade mitroaórtica é uma rara localização, com dados significativos limitados. **Descrição:** Homem de 52 anos com palpitações taquicárdicas frequentes e ECG com pré-excitação ventricular e onda delta positiva de V1 a V6, em DII, DIII e aVF, negativa em aVR e aVL, foi encaminhado para estudo eletrofisiológico e ablação. Medidas iniciais mostraram HV 0 ms e QRS 130 ms. Estudo confirmou presença de via acessória com condução bidirecional e maior fusão atrioventricular no pólo distal do cateter decapolar inserido no seio coronariano. Realizada punção transeptal e mapeamento com cateter terapêutico de 4 mm, sendo encontrada maior fusão atrioventricular (AV) em ritmo sinusal em região anterior do anel mitral. Entretanto, pulsos de radiofrequência (30W, 60°C) aplicados neste local foram ineficazes, atingindo baixa potência. Novas aplicações com cateter terapêutico de 8 mm introduzido em veia cardíaca magna apresentaram a mesma limitação. Optado por acesso retroaórtico e mapeamento de região subvalvar de cúspide coronariana esquerda, condizente com região de continuidade mitroaórtica, que evidenciou fusão AV e precocidade de 30 ms do eletrograma ventricular em relação ao início da onda delta. Pulsos de radiofrequência (50W, 60°C) eliminaram rapidamente a condução pela via acessória nesta localização. **Conclusão:** Na região da continuidade mitroaórtica é rara a presença de via acessória devido à sua composição por tecido fibroso. Em situações sugestivas de via acessória anterior esquerda em que não há sucesso com aplicações de radiofrequência em ânulo mitral, é válido o mapeamento de regiões pouco usuais para o correto diagnóstico e ablação eficaz.

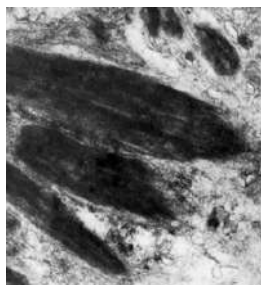


EP 473

**CARDIOMIOPATIA DE NEMALINE: FENOCÓPIA DE AMILOIDOSE**

**FERNANDA ALMEIDA ANDRADE, RAFAEL YANAGIZAWA MENDES DE OLIVEIRA, FABIO LOPES TRAVASSOS, GUILHERME MARCOS LEVY LAMELLA, GIOVANNA MENIN DA SILVA, DIRCEU RODRIGUES DE ALMEIDA**  
*UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL*

**Introdução:** A miopatia de Nemaline refere-se a um grupo de desordens neuromusculares de etiologia genética, que se caracteriza por leva à fraqueza muscular, resultante do acúmulo de corpúsculos bastonetiformes nas fibras musculares. **Objetivo:** Descrever um caso raro e diagnóstico diferencial de amiloidose. **Relato:** Paciente com quadro de dificuldade progressiva de levantar e subir escadas com piora lenta, evoluiu com intolerância ao exercício, fadiga, palpitações e dispnéia aos mínimos esforços aos 35 anos. Ao início do acompanhamento com cardiologista foi identificado doença estrutural compatível com insuficiência cardíaca de fração reduzida (37%) e discreta hipertrofia ventricular concêntrica, com aumento biatrial. Na investigação, foi lançada como primeira hipótese amiloidose, então realizou eletroforese e imunofixação de proteínas kappa e lambda em sangue e urina (negativas), cintilografia com tecnécio (inconclusiva) e biópsia endomiocárdica com vermelho congo positivo porém sem hiperrefringência à luz polarizada. A eletro-neuromiografia sugeria envolvimento muscular primário, realizada biópsia que revelou corpos nemalínicos clássicos e deficiência de fibras do tipo II. O teste genético demonstrou variante patogênica (p.Gly17Asp) de ACTA1 em heterozigose, confirmando o diagnóstico suspeito. **Discussão:** A miopatia de Nemaline cursa como principal manifestação a fraqueza de músculos proximais e sua expressão gênica envolve uma gama de sintomas, de leves a severos. Recém-nascidos com esta condição podem apresentar hipotonia e distúrbios gastroesofágicos importantes, já adultos apresentam um quadro mais tardio com comprometimento de marcha progressivo, alterações osteomusculares de cintura escapular e comprometimento miocárdico é variável, em sua maioria descrito como padrão restritivo que simula a cardiomiopatia amiloide. O diagnóstico costuma ser alcançado através de uma biópsia muscular com os corpúsculos bastonetiformes, porém não são patognomônicos, deve ser correlacionado com o quadro clínico, história familiar e teste genético. Até o momento, foram identificadas quatorze variações patogênicas em genes diferentes (ACTA1, TPM3, TPM2, CFL2, KBTBD13, KLHL40, KLHL41, LMOD3, MYPN, TNNT1, SEPNI, RYR1, MYH7 e NEB), que confirmam a complexidade e heterogeneidade na avaliação do espectro clínico. **Conclusão:** As miopatias congênitas são doenças musculares genéticas caracterizadas por hipotonia e fraqueza muscular, sua forma de apresentação é variável e os diagnósticos diferenciais devem ser revisados, principalmente na era da medicina de precisão.



Biópsia do miocárdio: corpos nemalínicos (microscopia eletrônica)



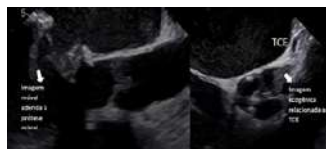
**CASO RARO DE EMBOLIA PARA O TRONCO DA CORONÁRIA ESQUERDA, VISTO POR ECOCARDIOGRAFIA**

**ANDREZZA LOBO DE ALENCAR**, WENDY YASDIN SIERRAALTA NAVARRO, LEONARDO MELLO G DE TOLEDO, DÉBORA YUMI MURAKAMI, ANDREA DE ANDRADE VILELA, GABRIEL ALFONSO LARA CHACON, VINÍCIUS BATISTA AMARAL, JORGE EDUARDO ASSEF, ANTONIO TITO PALADINO, TACIANNE ROLEMBERG BRAGA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Pacientes com próteses valvares cardíacas podem apresentar complicações como trombose de prótese e endocardite infecciosa, elevando a morbimortalidade e frequentemente ocasionando a necessidade de reoperação. O ecocardiograma é o principal método utilizado no seguimento clínico e por vezes o diagnóstico do mecanismo de disfunção protética pode ser desafiador.

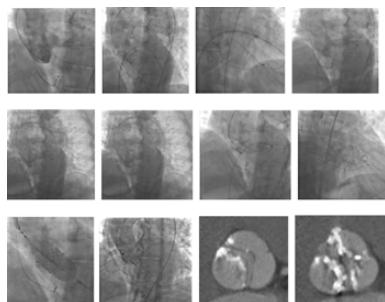
**Relato de caso:** Paciente de 54 anos, com antecedente de troca valvar mitral biológica em 2006, implante de marca-passo e fibrilação atrial permanente em anticoagulação com varfarina. Admitido no pronto-socorro em 2021 com febre e piora de classe funcional. Ao exame, apresentava-se em mau estado geral, confuso, taquidispnéico, com edema de membros inferiores e hipotensão arterial. Os exames laboratoriais evidenciaram hemograma com anemia, leucocitose com desvio à esquerda, marcadores inflamatórios elevados, INR fora da faixa terapêutica de anticoagulação (INR: 1,46). Eletrocardiograma em ritmo de marca-passo (FC 60 bpm). Ecocardiograma transtorácico com complementação esofágica mostrou aumento importante cavidades esquerdas, alteração segmentar (nova) grave em território de coronária esquerda, fração de ejeção reduzida em grau importante (FEVE= 14%, pelo método Simpson). Prótese mitral com folhetos espessos e mobilidade reduzida, área efetiva de fluxo= 1,2cm<sup>2</sup> (planimetria tridimensional), presença de múltiplas imagens ecogênicas em face ventricular com componente móvel, sugestivas de endocardite. Observou-se imagem ecogênica medindo 12 x 09 mm, relacionada ao seio coronariano esquerdo, estendendo-se para o interior do tronco da coronária esquerda (TCE), causando sua obstrução. Paciente evoluiu com piora clínica, choque refratário e óbito após 2 dias da admissão, não foi realizada autópsia para determinação diagnóstica da imagem ecogênica. **Discussão e Conclusão:** O diagnóstico diferencial das massas embolizadas por ecocardiografia é desafiador, principalmente em casos cuja clínica sugere mais de uma possibilidade de fonte de embolia. O paciente descrito era portador de uma prótese cardíaca com alteração estrutural degenerativa suscetível tanto para quadro trombotico quanto para infeccioso (endocardite). Existem na literatura, relatos de diagnóstico de embolia séptica para a árvore coronária, a maioria deles, confirmado por cateterismo ou anatomia patológica (*post mortem*). Na revisão de literatura, não encontramos relatos de diagnóstico de embolia coronária feito por ecocardiografia, seja de trombose ou de vegetação, sendo, portanto, considerado um caso extremamente raro ou inclusive inédito.

**CRUZAMENTO ANTERÓGRADO DA VÁLVULA AÓRTICA PARA REALIZAÇÃO DE TAVI EM UMA VÁLVULA AÓRTICA BICÚSPIDE COM ESTENOSE CRÍTICA**

**ARTHUR GUILHERME MAGALHÃES PROCÓPIO**, PATRICIA BEZERRA ROCHA MONTENEGRO, GABRIELA LUCENA MONTENEGRO, FERNANDO ANTONIO RIBEIRO DE SOUZA, MARIANA FERREIRA PAULINO

REAL HOSPITAL PORTUGUÊS DE BENEFICÊNCIA - RECIFE - PERNAMBUCO - BRASIL

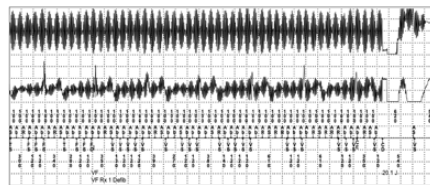
R.S.B., sexo masculino, 75 anos, hipertenso e obeso. Apresentava dispnéia aos moderados esforços que progrediu para os mínimos esforços. Fez um ecocardiograma transtorácico que evidenciou estenose aórtica crítica, com área valvar de 1cm<sup>2</sup>, gradiente máximo de 98,6 e médio de 68,5 mmHg, com função ventricular preservada. Ao realizar angiogramografia, foi visto uma válvula aórtica tricúspide, porém com abertura bicuspidizada por fusão dos folhetos direito e esquerdo, intensamente calcificada com score de cálcio de Agatston de 10.523 UA, área valvar de 762mm<sup>2</sup> e perímetro 102mm. Não possuía doença coronariana e tinha um STS de baixo risco. Foi optado por realizar TAVI. Puncionada a artéria femoral esquerda e colocado pigtail. Puncionada a artéria femoral direita e tentado ultrapassar a válvula aórtica estenótica com uma corda guia teflonada de ponta reta e diversos cateteres AL1, AL2 e JR durante 1 hora sem sucesso, mesmo com operadores diferentes, devido a área valvar grande, grau de estenose e abertura bicuspidizada. Dessa forma, foi optado por mudar estratégia e puncionar a veia femoral direita, realizar uma punção transeptal e posicionar uma bainha de Mullins no átrio esquerdo. Através da bainha, foi levado um cateter vertebral e um guia hidrofílico da Terumo de 3 metros para cruzar a válvula aórtica através do ventrículo esquerdo. No acesso da artéria femoral direita, um cateter laço foi levado até a aorta ascendente, onde foi feita a captura da guia Terumo que foi tracionada até ser exteriorizada. Posicionado um cateter pigtail na guia Terumo que foi conduzido até o ventrículo esquerdo. Posteriormente, foram retirados todos os dispositivos introduzidos através da veia femoral direita (guia Terumo, bainha de Mullins e o cateter vertebral) e realizada a TAVI normalmente. Posicionando uma guia Safari extra small no ventrículo esquerdo através do cateter pig-tail. Pré dilatação da válvula com balão 23x45mm e implantando a prótese Sapien 3 tamanho 29 com 4ml a mais de volume no balão com sucesso. Ao final do procedimento, o gradiente médio era de 5 mmHg, sem leak paravalvar. O paciente apresentou um BRE novo, mas sem nenhuma outra intercorrência e recebeu alta hospitalar após 72 horas com AAS e Ticagarelor.

**CHOQUE ELÉTRICO DEFLAGRANDO CHOQUE PELO CDI**

**RENATA MULLER COUTO**, FERNANDO PIZA SOUZA CANNANAN, NATALIA MIATELO GIMENEZ FERREIRA, MARCIO JANSEN DE OLIVEIRA FIGUEIREDO, LENNY GABRIELA GIESE URRESTI, MARCELO VIAL FELIX DE SOUSA, ARTUR VILAÇA CARMONA, ARIANE ZONHO WOGEL, MAICON FELIPE RIBEIRO DA CRUZ, SILVÉRIO ALBANO FERNANDES JÚNIOR

UNICAMP UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SP - BRASIL

**Introdução:** Existem muitos casos relatados de interferência eletromagnética mimetizando sinais cardíacos detectados por dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis, como marca-passos e cardiodesfibriladores implantáveis (CDI), podendo, raramente, gerar choques inapropriados de CDI. Apresentamos um caso no qual um paciente recebeu dois choques consecutivos, em que um choque elétrico externo estimulou uma detecção falsa de fibrilação ventricular (FV), resultando num choque pelo CDI. **Relato:** Paciente de 79 anos, portador de CDI bicameral desde 2012 por cardiomiopatia chagásica com aneurisma de ponta de VE, estava trabalhando com eletricidade em ambiente com o piso molhado quando foi atingido por corrente elétrica externa, com relato de percepção de "choque elétrico", seguido de um choque gerado pelo CDI. Após avaliação eletrônica do dispositivo, foi verificado que a corrente elétrica externa gerou ruído que mimetizou FV, culminando com choque inapropriado pelo CDI. O traçado abaixo, obtido pela interrogação do dispositivo por telemetria, demonstra o artefato gerado pela corrente alternada, detectada pelos canais atrial e ventricular, no exato momento em que o paciente sentia um choque externo, culminando em interpretação de FV e em um choque de 20 J pelo dispositivo. **Discussão:** A maioria dos CDIs é programada para detectar frequências cardíacas com ciclos menores que 300ms. O ruído gerado por sinal externo, como a corrente elétrica alternada de 50 a 60 Hz, é uma possível causa de detecção e choques inadvertidos do CDI, pois podem ser interpretados pelo dispositivo como arritmias ventriculares. Choques inapropriados do CDI gerados por corrente alternada são incomuns, mas fornecem risco elevado aos pacientes portadores dos dispositivos, devendo serem evitados. O paciente em questão foi submetido a dois choques: um externo por corrente elétrica, e outro pelo CDI em sequência. Para evitar este tipo de intercorrência, os pacientes portadores de dispositivos devem ser orientados quanto aos riscos, e principalmente, para o uso de equipamento de proteção pessoal sempre quando forem lidar com eletricidade.

**ENDOCARDITE POR MYCOBACTERIUM NÃO TUBERCULOSIS – CASO DE DIFÍCIL DIAGNÓSTICO EM PACIENTE ASSINTOMÁTICO**

**GIOVANNA CHIQUETO DUARTE**, ALEXANDRE VITORATTO GRUNEWALD, ANDRÉ LUÍS BEZERRA LABAT, ANTONIO CARLOS FONSÊCA DE QUEIROZ FILHO, GUILHERME OLIVEIRA ARAÚJO, MATHEUS RAMOS DAL PIAZ, PAMELA NOGUEIRA CAVALCANTE, RENATO PALADINO NEMOTO, GUILHERME SOBREIRA SPINA, FLÁVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** As endocardites por micobactérias são entidades raras, sendo os casos descritos na literatura escassos. Ainda há muita dificuldade na identificação microbiológica e diagnóstica das diferentes espécies, uma vez que a maioria das hemoculturas resulta negativa. Descrevemos um relato de caso raro de endocardite por micobactéria não tuberculosa em um paciente sem sinais infecciosos. **Relato do Caso:** Paciente do sexo masculino, 54 anos, previamente hipertenso e doente renal crônico, internado eletivamente para realização de troca valvar mitral devido insuficiência mitral importante de etiologia mixomatosa e sintomática. Ecocardiograma transtorácico demonstrou flail de folheto anterior da valva mitral associado a insuficiência mitral importante. Realizada troca valvar mitral por prótese mecânica, sem intercorrências. Em anatomopatológico, evidenciada endocardite infecciosa por bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR), exibindo moderada quantidade de microrganismos em áreas de necrose tecidual, com ruptura em cordoalhas tendíneas valvares, além de estudo imunohistoquímico positivo para BCG. Paciente convocado para investigação de micobacteriose e respectivo tratamento. Durante a investigação, o mesmo permaneceu assintomático, com hemoculturas negativas e PET-CT negativo para acometimento de prótese mecânica e para outros focos infecciosos de micobacteriose. Polymerase chain reaction (PCR) enviada para análise em laboratório específico, com resultado negativo para *Mycobacterium tuberculosis*. Dessa forma, fechado diagnóstico de endocardite infecciosa de valva nativa por *Mycobacterium non tuberculosis*. Paciente recebeu alta hospitalar com esquema anti-tuberculose e prótese mecânica em posição mitral normofuncionante. **Discussão:** A endocardite infecciosa por micobactérias é reconhecida como uma entidade desafiadora. O diagnóstico exige uma suspeição elevada uma vez que as hemoculturas são frequentemente negativas, dificultando sua confirmação e atrasando a abordagem terapêutica correta, levando a um pior prognóstico. Além disso, a mortalidade é mais alta por serem naturalmente mais resistentes às terapias antimicrobianas que os demais patógenos. Dentre as descrições epidemiológicas mais atualizadas, os casos por micobactérias não tuberculosas são mais comuns, principalmente quando há acometimento da valva mitral nativa, assim como o caso do paciente relatado. Assim, o caso se destaca pela escassez de descrição na literatura, e principalmente pelo diagnóstico incidental e bom desfecho clínico.

## EP 478

## FECHAMENTO ESPONTÂNEO DE COMUNICAÇÃO INTERVENTRICULAR EM ATLETA DE 51 ANOS

MOISÉS FIGUEIREDO CAMARGOS, RODRIGO OTÁVIO BOUGLEUX ALÓ, THIAGO GHORAYEB GARCIA, ANDRÉSA FERNANDES PÉREGO, DIOGO DOS SANTOS GOMES, ROBERTO CREMONEZI PALOMBO, LUIZA SCHETTINO PEREIRA, GABRIEL PRADO SAAD, GABRIEL MARZOLLA CHAMILETE

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL, INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** As comunicações interventriculares (CIV) são um grupo comum de cardiopatia congênita, correspondendo cerca de 20 a 30% dos defeitos cardíacos congênitos. Dentre as CIV, as mais prevalentes são as que acometem o septo membranoso, chamadas de perimembranosas. Dentre elas, as CIV funcionalmente pequenas podem se fechar espontaneamente e são, geralmente, consideradas benignas, não necessitando de tratamento cirúrgico. O fechamento espontâneo ocorre, em aproximadamente 48% dos casos, nos primeiros 19 meses de vida<sup>1</sup>. A partir dessa idade, a taxa de fechamento reduz, chegando próximo de zero aos 7 anos de idade. As CIV funcionalmente pequenas evoluem em sua maioria sem complicações, mas podem apresentar complicações na vida adulta, como endocardite infecciosa, regurgitação aórtica, sobrecarga de câmaras e necessidade de correção cirúrgica. O fechamento cirúrgico das CIV é seguro, entretanto as principais complicações são bloqueio atrioventricular, síndrome pós-pericardiotomia, infecções e manutenção de CIV residual. **Relato:** Paciente masculino, 51 anos, atleta amador de alta intensidade, portador de CIV perimembranosa funcionalmente pequena e sem outras comorbidades, assintomático do ponto de vista cardiovascular, em acompanhamento em ambulatório de Cardiologia do Esporte. Apresentava em ecocardiogramas prévios de seguimento anual, CIV perimembranosa com pequeno shunt esquerdo direito e dilatação biatrial moderada, evoluindo estudo ecocardiográfico de rotina com fechamento espontâneo de CIV sem shunt residual. Apesar de cardiopatia congênita, não apresentava limitação funcional e apresentou em teste ergométrico excelente aptidão cardiopulmonar de 23 METs. **Discussão:** No presente caso, o paciente era atleta e assintomático, com poucas complicações estruturais secundárias à CIV perimembranosa, excelente capacidade funcional e evoluiu com fechamento espontâneo de CIV numa idade incomum para tal. Estudos prévios indicam que a maioria dos fechamentos espontâneos ocorrem na infância, chegando próximo de zero após os 7 anos de idade. **Conclusão:** O presente caso demonstra a importância do seguimento ambulatorial de atletas, muitas vezes com diagnóstico tardio e acidental de cardiopatias congênitas. Apesar da evolução benigna da CIV perimembranosa funcionalmente pequena, o fechamento espontâneo aos 51 anos de idade é incomum e sem relato descrito na pesquisa bibliográfica.

## EP 480

## IMPORTÂNCIA DOS EXAMES COMPLEMENTARES NOS DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS DA ELEVAÇÃO DE TROPONINA NO PÓS OPERATÓRIO VISANDO UMA CONDUÇÃO SEGURA DO CASO E A INDIVIDUALIZAÇÃO DO TRATAMENTO

MARINS, P. H. A., PROCIANOVY, G. S., SESSA, B. S., CARDOZO, F. A. M., CALDERARO, D., CARAMELLI, B.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Fundamento:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma das complicações cardíacas mais temidas no pós-operatório de cirurgias não-cardíacas, entretanto outras causas de injúria miocárdica devem ser lembradas nesse contexto. A Síndrome de Takotsubo é uma cardiomiopatia reversível induzida por estresse físico ou emocional, caracterizada por dor torácica típica com elevação de marcadores de lesão miocárdica, porém com coronárias isentas de lesões significativas e alteração morfológica do ventrículo esquerdo (VE), com balonamento apical. As catecolaminas apresentam um papel importante na fisiopatologia da síndrome. **Objetivo:** Apresentar um caso clínico de síndrome de Takotsubo em pós-operatório, e discutir acerca do diagnóstico diferencial. **Caso clínico:** Paciente feminina, 63 anos, ex-tabagista, sem antecedentes de hipertensão e diabetes mellitus. Foi submetida a artroscopia de C1-C2 após queda da própria altura e subluxação atlantoaxial, evoluindo com hipotensão no transoperatório e injúria miocárdica aguda: troponina I ultrasensível de 1182 ng/L, elevando para 4290 ng/L. Ao eletrocardiograma, inversão de onda T em V1, V2, V3 e V4, preenchendo critérios para IAM no pós-operatório. Ao ecocardiograma transtorácico (ECOTT), acinesia dos segmentos médios e apicais do VE, e segmentos basais hipercinéticos. Recebeu suporte hemodinâmico com vasopressor e AAS. Neste momento, optado por conduzir rapidamente a paciente para cineangiogramas antes mesmo de instaurar medidas terapêuticas adicionais. Não foi identificada nenhuma lesão aterosclerótica significativa. A ventriculografia esquerda corroborou os achados do ECOTT, confirmando diagnóstico de Síndrome de Takotsubo. A paciente recebeu betabloqueador para manejo da cardiomiopatia, sem necessidade de medidas adicionais antiplaquetárias e antitrombóticas. **Conclusões:** O estresse cirúrgico é um gatilho tanto para SCA como para Cardiomiopatia de Takotsubo. Nesse contexto, invariavelmente, o risco hemorrágico é muito elevado. Trazemos um caso que ilustra uma abordagem segura para utilização racional da terapia antitrombótica mediante rápida estratificação invasiva. A paciente, com a rápida confirmação da Cardiomiopatia de Takotsubo, foi poupada do risco da tripla terapia antitrombótica empírica no perioperatório.

## EP 479

## HEMATOMA INTRAMURAL ESPONTÂNEO DE JEJUNO: CAUSA INCOMUM DE SUBOCCLUSÃO INTESTINAL EM PACIENTES ANTICOAGULADOS

PEDRO ABI-KAIR BORGES CALOMENI, EDUARDO SORICE CORREA, DANIEL SOUZA GONÇALVES DE ARAÚJO, GUILHERME SOBRERA SPINA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, LIGA DE COMBATE À FEBRE REUMÁTICA DA FMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O hematoma intramural espontâneo de intestino delgado é uma complicação rara do uso de anticoagulantes orais, em especial varfarina. O diagnóstico é feito pela comunhão de história clínica de uso de anticoagulante oral, associada a sintomas e achados radiológicos sugestivos. **Resumo do caso:** Este relato documenta o caso de um homem de 53 anos, com dor e distensão abdominal e náuseas, em uso contínuo de varfarina devido à presença de prótese valvar mecânica em posição mitral devido à febre reumática. Um dia antes havia procurado o serviço de emergência com dor abdominal, sendo dispensado após exame clínico. Evoluiu em 12 horas com distensão abdominal importante e piora da dor, sendo readmitido. Exame físico mostrou abdome distendido, ruídos hidroaéreos aumentados e desconforto brusca dolorosa difusa em abdome, quadro compatível com subocclusão intestinal. À admissão, o *International Normalized Ratio* (INR) medido do paciente foi 8,3, caracterizando diagnóstico de intoxicação cumarínica. Tomografia computadorizada de abdome mostrou espessamento parietal importante em alças jejunais (figura 1), sugestivo de hematoma jejunal por varfarina. Optou-se por tratamento conservador, com transfusão de plasma fresco e infusão de vitamina K endovenosa, jejum e hidratação endovenosa, com melhora progressiva do quadro de subocclusão intestinal e recuperação plena do paciente, com alta após sete dias da admissão. **Conclusão:** Em pacientes com quadro abdominal, especialmente de subocclusão intestinal e anticoagulação oral acima da faixa terapêutica, a possibilidade de hematoma intestinal deve ser investigada. A maioria dos pacientes tem regressão do quadro após reversão da anticoagulação e terapia de suporte, mas há relatos na literatura de necessidade de cirurgia para tratamento da subocclusão intestinal. Desta forma, o diagnóstico de hematoma intramural espontâneo de intestino delgado deve ser lembrado como complicação infrequente de pacientes anticoagulados acima da faixa terapêutica. **Key-words:** Hematoma de Intestino Delgado; Varfarina; Anticoagulação; Válvula Mecânica; Febre Reumática; Relato de caso.

## EP 481

## INSUFICIÊNCIA AÓRTICA IMPORTANTE EM TRANSPLANTADO CARDÍACO APÓS 12 ANOS DA CIRURGIA

OUTUKI, G., ANDREONI, MHB, FILHO, JMK, AMORIM, MAO, NEMOTO, RP, BRAGA, FGM, ROSA, VEE, LOPES, MP, BACALF, TARASOUTCHI, F

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Paciente masculino, 46 anos, com antecedente de miocardiopatia chagásica e disfunção ventricular, submetido ao transplante cardíaco ortotópico em 04/2011, apresentou em ecocardiograma de seguimento insuficiência aórtica importante e medida de aorta ascendente de 45 mm. Realizada angiogramografia com aorta ascendente de 44 mm abaixo da linha de anastomose, na ocasião diâmetros do ventrículo esquerdo (VE) de 57 x 34 mm e função ventricular preservada (FEVE 60%), ausência de sintomas. Em seguimento de 6 meses com nova imagem, houve dilatação do VE (63 x 43 mmHg) e aumento da dilatação da aorta ascendente para 52 mm. Paciente retornou em 12/2022, com dispnéia ao subir rampas, e, ao exame, sopro holodiastólico 4+/6+ aspirativo em foco aórtico. Em angiogramografia de aorta identificado crescimento do aneurisma de aorta ascendente de 44 mm para 58 mm em 2 anos, com velocidade de crescimento de 3,5 mm a cada 6 meses. Elevação progressiva de BNP (200, 400, 606). Por insuficiência aórtica importante, secundária ao aneurisma de aorta ascendente de 58 mm, sintomático e com rápida velocidade de crescimento do aneurisma, indicado intervenção (Cirurgia de Bentall e De Bono). O seguimento de rotina com exames de imagem após o transplante cardíaco é preconizado, sendo recomendada a avaliação ecocardiográfica dos diâmetros da aorta. Poucos relatos de caso descreveram complicações relacionadas à aorta após a cirurgia do transplante, tendo como principal etiologia complicações infecciosas. O mismatch entre a aorta nativa e a do doador pode gerar estresse sistólico na parede da aorta e possível evolução com aneurisma, pseudoaneurisma e dissecação da aorta do doador. A terapia imunossupressora é associada ao desenvolvimento de hipertensão secundária e aumento de estresse na parede da aorta, assim como o corticoide cronicamente também tem capacidade degenerativa e pode estar relacionado. Aortopatias genéticas, doenças do colágeno do doador e situações de valva aórtica bicúspide seriam outras hipóteses a serem incluídas no diagnóstico diferencial. A avaliação ecocardiográfica após o transplante cardíaco deve englobar a visualização da anastomose aórtica e da aorta nativa sempre que possível, para identificação de complicações que possam se traduzir em implicações terapêuticas.

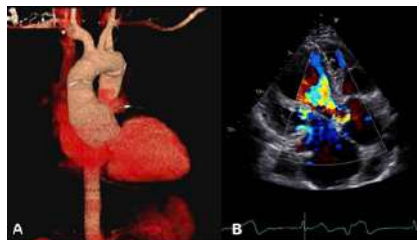


Figura 1. A. Aneurisma de aorta ascendente em porção da aorta do doador, abaixo da linha de anastomose, em reconstrução 3D. B. Insuficiência aórtica importante em ecocardiograma com doppler.

### INSUFICIÊNCIA TRICÚSPIDE PRIMÁRIA E FORAME OVAL PATENTE: UMA CAUSA RARA DE HIPOXEMIA

LETICIA NEVES SOLON CARVALHO, JOSÉ CARLOS LUCENA DE AGUIAR FERREIRA, ANDRÉ LUIZ KUMMER HORA NASCIMENTO, VINÍCIUS ORO POPP, ELIZABETH CARDOSO DOS SANTOS, LAIS NEVES SOLON CARVALHO, GUILHERME MARTINS GUZMAN, DANIELA CALDERARO, GUILHERME SOBREIRA SPINA, FLÁVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Apenas uma pequena minoria dos casos de insuficiência tricúspide (IT) significativa estão relacionados à doença valvar primária. A hipoxemia não é um sinal esperado de IT primária, sendo encontrada em casos secundários avançados quando também há hipertensão pulmonar (HP) e síndrome de Eisenmenger. **Relato de Caso:** Um homem de 44 anos deu entrada no pronto-socorro com queixa de dispneia e palpitações. História patológica progressiva consistia num acidente automobilístico em 1999 e acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico basilar em 2017. Durante a investigação etiológica do AVC, ele havia sido diagnosticado com forame oval patente (FOP) e iniciado anticoagulação com varfarina (ROPE Score de 7 pontos). À chegada, o paciente estava taquicárdico e hipoxêmico (saturação de oxigênio de 72% em ar ambiente). O exame físico mostrava sinais de insuficiência cardíaca direita e sopro sistólico (3/6+) melhor audível na borda esternal esquerda. Uma angiogramia descartou embolia pulmonar e ele foi internado para prosseguir com a investigação. O ecocardiograma transefágico mostrou sinais de IT primária importante (flail do cúspide anterior e falha de coaptação) e aumento significativo de ambas as câmaras direitas, mas com função do ventrículo direito (VD) preservada. Também confirmou o diagnóstico prévio de FOP, com shunt direita-esquerda. Foi então realizado cateterismo cardíaco direito, revelando quociente fluxo pulmonar-sistêmico (Qp/Qs) de 0,86, pressão arterial pulmonar de 127mmHg e resistência vascular pulmonar de 2,1 WOOD. Após descartar HP, as principais hipóteses tornaram-se IT primária provocada por trauma torácico há 20 anos e hipoxemia causada por shunt direita-esquerda devido à sobrecarga de volume do átrio direito. A avaliação intraoperatória confirmou a ruptura de cordas do folheto anterior. Foi realizada a substituição da valva tricúspide por bioprótese e o paciente recebeu alta assintomático e normoxêmico. **Conclusão:** A IT primária é uma condição rara, ainda menos provável no contexto de hipoxemia. A anamnese detalhada deve incluir história de trauma na parede torácica ou lesão por desaceleração. Este caso ilustra o esforço necessário para excluir situações mais comuns até concluir que se tratava de insuficiência cardíaca direita por IT primária, cursando com shunt pelo FOP.

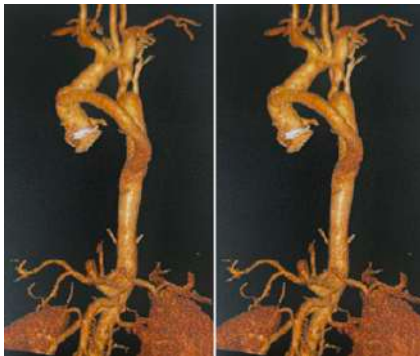


### PÓS OPERATÓRIO DE CORREÇÃO DE ANEURISMA DA AORTA ASCENDENTE E COARCTAÇÃO DA AORTA DESCENDENTE COM BYPASS RETROCARDÍACO - 9 ANOS DE EVOLUÇÃO

RICARDO KAZUNORI KATAYOSE, JANUÁRIO MANOEL DE SOUZA, ROGÉRIO PETRASSI FERREIRA

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

**Introdução:** Coarctação aórtica é o estreitamento da aorta descendente, imediatamente abaixo da origem da artéria subclávia esquerda, em uma região denominada istmo, onde o ducto arterioso está conectado em contigüidade. Ela pode apresentar-se isoladamente, associada a anomalias intracardíacas e, ainda, com hipoplasia do arco aórtico. Quando na fase adulta a média de sobrevida é 4ª década de vida com cerca de 75% dos pacientes que não foram submetidos a tratamento cirúrgico não ultrapassando a 5ª década de vida. Pacientes mais velhos apresentam causa de morte relacionada com hipertensão arterial sistêmica que desencadeiam insuficiência cardíaca e dissecação ou ruptura da aorta. Outras complicações relacionadas são endocardite infecciosa e ruptura de aneurisma cerebral. Apresentação clínica depende da anatomia, que varia de obstruções de grau leve até severa e lesões associadas, observando-se na clínica desde neonatos que se apresentam em quadro de choque nas primeiras semanas de vida até crianças maiores, adolescentes e adultos assintomáticos com hipertensão arterial sistêmica ou sopros. **Relato de Caso:** Paciente A.R.A., 54 anos, pot de troca da aorta ascendente por dissecação, apresentando aneurisma da raiz da aorta (65mm) com coarctação da aorta torácica descendente. Submetido à cirurgia de reconstrução da raiz da aorta com tubo valvado mecânico concomitante à correção



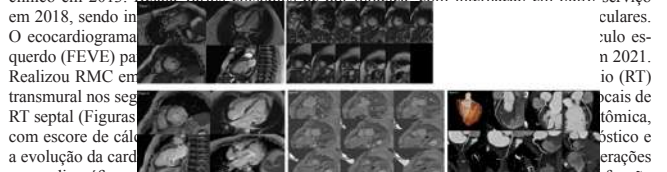
da coarctação através de Bypass aorta ascendente - aorta descendente com enxerto de Dacron retrocardíaco (pericardiotomia posterior) em 2014. Utilizada artéria carótida direita e veia jugular para instalação da circulação extracorpórea (CEC), devido ao alto risco de ruptura da aorta dilatada e presença aderências da cirurgia prévia. Cirurgia realizada com sucesso. O paciente segue assintomático, em acompanhamento com a equipe e realizou recentemente angiogramia de aorta de controle com bom resultado após 9 anos de cirurgia.

### PAPEL DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA NA CARDIOMIOPATIA POR DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE: RELATO DE CASO COM REALCE TARDIO EXTENSO

RAFAELA V. FRANKLIN TAPIAS, LUIZ RAPHAEL P. D. SCOPETTA, EDUARDO KAISER U. NUNES, ANDRÉ VAZ, GABRIELA R. PRATA L. BARROS, JÜRGEN BEUTHER, ARTUR R. SARMET DOS SANTOS, JOSÉ RODRIGUES PARGA FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

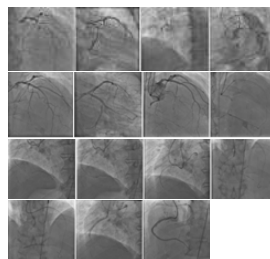
**Introdução:** A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença causada por mutações no gene da distrofina, com comprometimento da musculatura esquelética e cardíaca. A cardiomiopatia da DMD é considerada a principal causa de morbimortalidade e a ressonância magnética cardíaca (RMC) tem assumido um papel importante no diagnóstico e prognóstico desses pacientes. **Relato de Caso:** Jovem de 22 anos, sexo masculino, com fraqueza muscular progressiva, com limitação física, cadeirante desde os 16 anos em acompanhamento no ambulatório de neurologia. Paciente encaminhado ao setor de cardiologia para seguimento clínico em 2013. Relata vários episódios de dor torácica com internação em outro serviço em 2018, sendo internado em cardiologia para investigação de causas cardíacas. O ecocardiograma transefágico (FEVE) para investigação de causas de insuficiência cardíaca mostrou realce tardio (RT) transmural no septo interventricular (Figuras 1 e 2). A RMC mostrou realce tardio (RT) septal (Figuras 3 e 4) com escore de cálcio de 1,5 e evolução da cardiomiopatia com realce tardio (RT) transmural no septo interventricular (Figuras 5 e 6) e principalmente pelos achados da RMC com a comprovação de disfunção ventricular esquerda e presença de realce tardio. Os relatos da literatura descrevem o padrão meso-epicárdico como mais frequente (82%), acometendo principalmente a parede lateral. Enquanto o padrão transmural é menos frequente (16%) e quando presente, tem valor prognóstico independente. Além disso, é interessante ressaltar que alterações do MAPA T1 e de RT pela RMC podem preceder a disfunção ventricular. **Conclusão:** Pacientes com DMD necessitam de acompanhamento cardiológico e a realização de exames de imagem se torna indispensável. A angiogramia de coronárias, pode ser útil para definição anatômica. A RMC além de auxiliar no diagnóstico, pode detectar alterações precoces e influenciar na tomada de decisão terapêutica para retardar a progressão da cardiomiopatia, com significativo impacto prognóstico.



### REVASCULARIZAÇÃO COMPLETA COM RECANALIZAÇÃO RETRÓGRADA DE OCLUSÃO CRÔNICA DA CORONÁRIA DIREITA EM DAC MULTI-ARTERIAL ARTHUR GUILHERME MAGALHÃES PROCÓPIO, PATRICIA BEZERRA ROCHA MONTENEGRO, FERNANDO ANTONIO RIBEIRO DE SOUZA, GABRIELA LUCENA MONTENEGRO, MARIANA FERREIRA PAULINO

REAL HOSPITAL PORTUGUÊS DE BENEFICÊNCIA - RECIFE - PERNAMBUCO - BRASIL

G.H.M.S.S., 46 anos, com hipertensão, diabetes, dislipidemia, história familiar de doença arterial coronariana (DAC) precoce e ex-tabagista. Foi internado em novembro de 2021 e diagnosticado com acidente vascular cerebral (AVC). Durante o internamento, realizou ecocardiograma para investigar possíveis causas do AVC, que evidenciou fração de ejeção de 46% com hipoccontratilidade do ventrículo esquerdo mais acentuada em parede inferior. Na ocasião, tinha desconforto retroesternal em aperto e dispneia aos esforços. A angiogramia demonstrou DAC multiarterial e ao realizar cateterismo foi visto: descendente anterior (DA) com lesão moderada no óstio e duas lesões graves (90% no 1/3 proximal; circunflexa (Cx) com lesão grave no 1/3 proximal e no 1/3 médio; 1º marginal (Mg) com lesão grave no óstio; coronária direita (CD) dominante ocluída no 1/3 proximal; circulação colateral da coronária esquerda para a descendente posterior grau III. Foi indicado cirurgia de revascularização miocárdica, porém o paciente recusou e insistiu para realizar o procedimento via percutânea. Dessa forma, realizou angioplastia transluminal coronária em 02/22 que tratou as lesões em DA, Cx e 1º Mg e foi optado por tratar a oclusão crônica em CD posteriormente. Em julho, foi feito o procedimento com a tentativa de acessar retrogradamente o 1/3 distal da coronária direita com a corda guia Samurai e posteriormente com a corda guia 0,014 Pilot 150 com o suporte do microcateter Mamba sem sucesso, com dissecação da capa distal da oclusão. Então, houve tentativa de cruzar por via anterógrada com a guia Fighter, também sem sucesso. Terceira tentativa de puncionar a capa proximal da oclusão com a guia Hornet 10 também falhou, porque a guia não seguiu a curvatura da CD e pareceu seguir pela luz de um marginal direito. Por último, foi optado por utilizar um novo microcateter Mamba e realizar uma dissecação proximal da CD com um balão e seguir com a guia Pilot 150 e o microcateter através do espaço sub-intimal até o 1/3 distal da CD, realizando dilatação do espaço com balão. Guiado por ultrassom intra-coronário, foi feito o implante de stents em todo o segmento da CD no espaço sub-intimal e realizados, ainda, pós dilatação intra-stent. Ao final do procedimento, o ultrassom demonstrou boa expansão, porém com poucas áreas de má aposição, sendo optado por não realizar nova pós-dilatação, uma vez que havia ruptura do vaso com dilatação agressiva no espaço sub-intimal. Após o procedimento, o paciente evoluiu estável e assintomático, recebendo alta hospitalar depois de 3 dias com AAS e Ticagrelor.



EP 486

**SÍNDROME DE TAKOTSUBO COMO COMPLICAÇÃO DE ABLAÇÃO SEPTAL POR CATETERES DE RADIOFREQUÊNCIA: PRIMEIRO RELATO DE CASO**

BRUNO PEREIRA VALDIGEM, ANTONIO TITO PALADINO FILHO, EDILEIDE DE BARROS CORREIA, ANDREA DE ANDRADE VILELA, RUI F RAMOS, ANDRÉ DEL ARCO ESPER, LARISSA VENTURA RIBEIRO BRUSCKY, ROGERIO B ANDALAF, PAULO A COSTA, JORGE E ASSEF

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Síndrome de takotsubo é uma disfunção miocárdica causada por diversos fatores, como estresse emocional, infecção por COVID, cirurgias e como descrito mais recentemente, ablação de fibrilação atrial. A ablação septal por radiofrequência é uma alternativa a miectomia cirúrgica e ablação por etanol. Em nossa instituição o uso de ablação por cateteres de radiofrequência é utilizado como primeira linha de tratamento para obstruções graves sintomáticas refratárias ao tratamento clínico. As complicações da ablação por radiofrequência incluem embolia, tamponamento pericárdico e aumento paradoxal do gradiente levando a obstrução aguda de via de saída de ventrículo esquerdo. Relato do Caso: mulher, 64 anos, portadora de cardiomiopatia hipertrofica obstrutiva com gradiente medioventricular de 78mmHg. Foi submetida a ablação por cateter de radiofrequência guiada por ecocardiografia conforme protocolo institucional (cateter terapêutico com ponta de 8mm ate reducao de gradiente >25% ou hiperrefringencia característica na região de aceleração do gradiente) com reducao aguda do gradiente intraoperatório de 65 para 30mmHg. O termino do procedimento as 17:30, paciente transferida para UTI onde, as 20h apresentou pico hipertensivo durante tentativa de extubação, hematoma no sitio de punção seguida por hipotensão arterial. Realizado ecocardiografia a beira leito as 22h, demonstrando acinesia em região média e apical de VE não observadas na ecocardiografia realizada quatro horas antes. A paciente permaneceu entubada com medidas de suporte(noradrenalina e posteriormente vasopressina por 48h), com melhora progressiva da função ventricular ate normalização da função ventricular ao final do terceiro dia. Pelo periodo prolongado de intubação a paciente desenvolveu pneumonia associada a Ventilacao mecânica, evoluindo no 10 dia para óbito por possível obstrução de vias aéreas, associada a choque séptico. **Conclusão:** este é o primeiro relato de caso de síndrome de takotsubo como complicação de ablação septal por radiofrequência. Com o aumento das indicações do procedimento é necessário reconhecimento desta potencial complicação pela equipe de terapia intensiva.

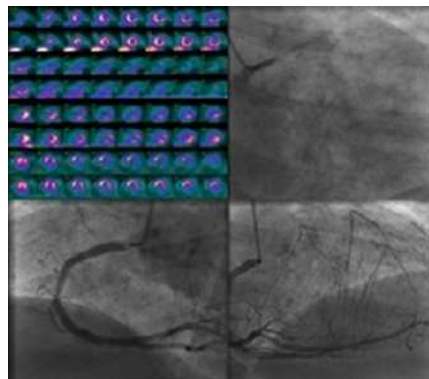
EP 488

**OCLUSÃO TOTAL CRÔNICA DO TRONCO DA CORONÁRIA ESQUERDA COM FUNÇÃO NORMAL DO VENTRÍCULO ESQUERDO E ANGINA ESTÁVEL: RELATO DE CASO**

CAIO MENEZES MACHADO DE MENDONÇA, MATHEUS RAMOS DAL PIAZ, ANTONIO CARLOS FONSEÇA DE QUEIROZ FILHO, MATHEUS BARBOSA GASTALDO, BRUNO MAHLER MIOTO, LUIS HENRIQUE WOLFF GOWDAK, LUIZ ANTONIO MACHADO CÉSAR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A estenose significativa do tronco da coronária esquerda (TCE) em pacientes com sintomas estáveis é incomum e geralmente está associada a uma artéria coronária direita (ACD) dominante e a uma rica circulação colateral. A incidência de oclusão total do TCE foi estimada entre 0,04% a 0,43% na literatura. O impacto na função do ventrículo esquerdo (VE) é frequentemente significativo, com disfunção sistólica, especialmente quando há acometimento importante da ACD. A revascularização cirúrgica do miocárdio continua sendo o melhor tratamento para a oclusão total crônica (CTO) do TCE. **Relato de Caso:** Mulher de 69 anos, hipertensa, dislipidêmica e obesa, sem infarto agudo do miocárdio prévio, com quadro de angina CCS III, associada a dispnéia aos esforços há um ano. Cintilografia de perfusão miocárdica revelou extensa isquemia induzida por estresse nas paredes anterior, anterolateral, lateral e inferolateral. O ecocardiograma transtorácico mostrou função ventricular globalmente preservada (FEVE = 65%). Evidenciada CTO de TCE e estenose de 70% em terço médio de ACD durante coronariografia eletiva, com circulação colateral grau III de ACD para TCE. A paciente foi internada para revascularização cirúrgica do miocárdio. Foram confeccionadas três pontes com sucesso (artéria torácica interna esquerda-artéria descendente posterior, artéria radial-ramo marginal esquerdo e enxerto de veia safena-artéria descendente posterior direita). **Conclusão:** CTO de TCE é uma manifestação rara em pacientes com sintomas estáveis. Duas condições estão relacionadas a uma maior probabilidade de sobrevivência do paciente e manutenção da função do VE: uma ACD dominante sem estenose significativa e uma extensa circulação colateral para o sistema esquerdo, condições encontradas apenas parcialmente em nossa paciente. Apesar de apresentar estenose importante da ACD, a função do VE estava preservada e a paciente apresentava sintomas estáveis há um ano.



EP 487

**VALVA AÓRTICA QUADRIVALVULAZIADA ASSOCIADA À INSUFICIÊNCIA AÓRTICA, DILATAÇÃO DA AORTA ASCENDENTE E ANOMALIA CORONARIANA**

ANDRÉ MOREIRA NICOLAU, MARCO BELLIZZE, LISSA ROCHA, MARIA BEATRIZ EBERLIN, MARCELO DE SA NOGUEIRA, MARIANA PEZZUTE LOPES, JOÃO RICARDO CORDEIRO FERNANDES, RONEY ORISMAR SAMPAIO, VITOR EMER EGYPTO ROSA, FLAVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A etiologia da insuficiência aórtica é fundamental para a definição da estratégia de acompanhamento e intervenção. Dentre as etiologias de insuficiência aórtica estão as alterações congênitas da valva aórtica. Relatamos um caso raro de insuficiência aórtica por valva aórtica quadricúspide, associada à dilatação da aorta ascendente e anomalia coronariana. **Caso:** Homem, 64 anos, com dispnéia progressiva há 2 meses, atualmente em classe funcional II. Sem outros sintomas. Como antecedentes, fora tratado para febre reumática aos 20 anos por 6 anos. Mãe falecida por valvopatia, sem detalhes conhecidos. Ao exame físico, B1 normofonética, sopros sistólico ejetivo suave, com pico mesossistólico sem irradiação. B2 hipofonética e sopro holodiastólico, aspirativo, mais audível em foco aórtico, com irradiação para outros focos, além de sinal de Musset. Ecocardiograma evidenciou valva aórtica de difícil avaliação morfológica e insuficiência aórtica importante. Angiotomografia de aorta para estudo de etiologia, evidenciou valva aórtica quadricúspide tipo A de Hurwitz (Figura 1), dilatação da aorta ascendente 46mm e óstios independentes de DA e Cx. Indicada intervenção combinada (Cirurgia de Bentall de Bono adaptada) e solicitado teste genético para aortopatias. **Discussão:** valva aórtica quadricúspide é uma alteração congênita rara, com prevalência estimada entre 0,01 e 0,005%. Acomete igualmente homens e mulheres, apresentação em idade jovem (por volta dos 40 anos) e história familiar fortemente positiva (mais de 90% dos casos). A alteração hemodinâmica mais comum é a insuficiência aórtica, sendo a dilatação da aorta presente em 30% e a estenose aórtica rara. Cerca de 16% evoluem com necessidade de cirurgia, sendo a indicação mais comum a insuficiência aórtica. Diferentemente da valva aórtica bicúspide, não há aumento de risco de endocardite infecciosa. Está associada com outras alterações cardíacas, como anomalias coronarianas (10% dos casos) e prolapso de valva mitral. **Conclusão:** a definição da etiologia da insuficiência aórtica pode ser difícil pela caracterização morfológica da valva aórtica e pela raridade do quadro. Assim como no caso da valva aórtica bicúspide, onde o diagnóstico proporciona uma melhor estratégia de acompanhamento e pode diferenciar o tipo de abordagem proposta, na valva aórtica quadricúspide o diagnóstico etiológico proporciona melhor compreensão da história natural e outras condições associadas, assim como eventualmente aconselhamento genético e avaliação da prole.

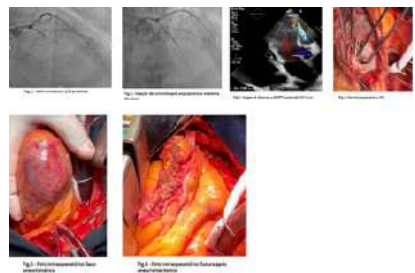
EP 489

**CORREÇÃO CIRÚRGICA DE DUAS COMPLICAÇÕES MECÂNICAS CONCOMITANTES APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**

BERNARDI, H.G.B, RIBEIRO, R.C, DA SILVA, J.R, LARA, L.M, FONSECA, J.H.A.P, BUFFOLO, E, ALEXANDER, D.R, FONSECA, B.C

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** Ruptura do septo ventricular e aneurisma do ventrículo esquerdo são duas das principais complicações mecânicas após um infarto agudo do miocárdio (IAM), ambos de alta mortalidade, com necessidade de diagnóstico e intervenção terapêutica precoces. **Metodologia:** As informações foram obtidas por meio de revisão de prontuário e de literatura. **Resultados:** Masculino, 81 anos, hígido, apresentou episódio de IAM diagnosticado já em fase evoluída, com sintomas de dispnéia e congestão. Realizado cateterismo cardíaco, com oclusão de ADA proximal, angioplastia primária e implante de 2 stents com resultado angiográfico fluxo TIMI 2. Recebe alta hospitalar mantendo sintomas de dispnéia. Uma semana após, em consulta ambulatorial, evidenciado em ecocardiograma transtorácico (ETT) presença de CIV e então encaminhado ao nosso serviço. Paciente em CF NYHA II e sopro holossistólico em borda esternal esquerda. Realizado ETT confirmando CIV com 1cm de diâmetro em região apical anteroseptal e FE 27%. Evoluiu com sinais de baixo débito. ECG com BAV 2º grau Mobitz II. Encaminhado à UTI, iniciado dobutamina e terapia renal substitutiva com melhora clínica. Submetido a fechamento primário da CIV e aneurismectomia apical. Paciente evoluiu bem, estável e com melhora de CF. **Discussão:** Pacientes com grandes infartos ou que não recebem revascularização oportuna permanecem em risco de complicações mecânicas do IAM. As manifestações clínicas estão intimamente relacionadas com a magnitude da necrose miocárdica. A CIV se desenvolve, geralmente, como um orifício único, cujo tamanho irá determinar a intensidade do shunt esquerda-direita e, consequentemente, dos sintomas. Fatores de risco envolvem a extensão do músculo afetado. No aneurisma do VE uma porção do ventrículo se torna fina e dilatada o que leva à acinesia ou discinesia de um segmento miocárdico. O aneurisma do VE é encontrado em menos de 5% pós-IAM, sendo mais frequente em infartos de parede anterior. Alguns fatores relacionados à formação do aneurisma de VE pós-IAM são extensão da área necrótica, ausência de circulação colateral e mecanismos de remodelamento ventricular. O tratamento cirúrgico é indicado nos pacientes que se apresentam em choque cardiogênico refratário à terapêutica clínica, progressivo comprometimento da função ventricular, dado que a área infartada apresenta-se friável e o risco cirúrgico é elevado. **Conclusão:** As complicações mecânicas pós-IAM são menos comuns nos dias de hoje, porém seu reconhecimento precoce e tratamento são essenciais para um bom desfecho.



EP 490

**INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO - UM CASO DE CARDIOTOXICIDADE POR NIVOLUMAB**

**BERNARDI, H.G.B.**, KOROISHI, J.H.Y, JARDIM, C.A.P, MOREIRA, A.C, GOURLART, L.P, TAVARES, A.S, CASTILHO, A.F.R, FRANCISCO, J.V.V, FRANCISCO, L.G.V, VIEIRA, T.S

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** O surgimento de inibidores de ponto de verificação imune (ICIs) mudou o cenário da oncologia, pois provocam respostas antitumorais potentes e melhora o prognóstico de muitos pacientes. Com o aumento da prescrição desses medicamentos houve também uma ampla gama de efeitos adversos surgindo. **Metodologia:** As informações foram obtidas por meio de revisão de prontuário e literatura. **Resultado:** Masculino, 85 anos, hipertenso, com histórico de LLC em 2019 e antecedente de melanoma no braço direito tratado com cirurgia 2016. Apresentou recidiva em jun/2019, com uso prévio de obinutuzumabe e clorambucil, ipilimumabe e nivolumabe e, atualmente, em tratamento com nivolumabe, ciclo 33, sendo último em jan/23. Em último PET-CT dez/22 evidenciado ateromatose calcificada carotídea, coronariana e renal, sem sinais de inflamação/hipercaptação. Ecocardiograma transtorácico em 2021 sem alteração segmentar. Em fev/23 vem ao Pronto Socorro com dor torácica típica, ECG admissional Supra ST parede anterossespal e inferior. Feito AAS e clopidogrel e encaminhado ao cateterismo evidenciando suboclusão 1/3 proximal de ADA de ocluída em 1/3 médio. Realizada angioplastia com sucesso, sem intercorrências. Paciente segue cuidados pós SCA. **Discussão:** Os ICIs visam as proteínas inibitórias do ponto de checagem imune. Os eventos adversos relacionados ao sistema imunológico (IRAEs) resultam de uma perda de autotolerância, que desencadeia respostas inflamatórias agudas autoimunes. Uma preocupação adicional é o efeito dos ICIs na aterosclerose, cujo processo patológico de inflamação persistente e ativação imune tem evolução gradual e pode levar anos até que suas complicações clínicas se manifestem, sendo o PET-CT uma estratégia válida para avaliar a inflamação associada à aterosclerose. O mecanismo fisiopatológico da aterosclerose relacionada à ICI não é completamente compreendido. Estudos pré-clínicos elucidaram que a PD-1 (nivolumab), PD-L1 e CTLA-4 (ipilimumab) reduzem a inflamação causada por células T, atenuando assim o desenvolvimento e progressão da placa. Portanto, sua inibição nas imunoterapias oncológicas atuais pode ativar células T em placas e agravar a aterosclerose nesses pacientes, impulsionando a progressão da aterosclerose para lesões mais avançadas e instáveis, contribuindo para o desenvolvimento de eventos CV agudos. **Conclusão:** Conscientização e monitoramento de pacientes tratados com ICI podem elucidar fatores de risco que contribuem para o agravamento da aterosclerose induzida por ICI e identificar estratégias de tratamento promissoras.

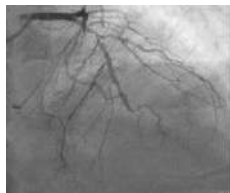


Fig.3 - ADA ocluída em 1/3 médio.

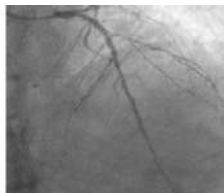


Fig.4 - Resultado da cateterização com angioplastia e implante de stent.

EP 492

**TEMPESTADE ELÉTRICA APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: RELATO DE CASO**

**BERNARDI, H.G.B.**, RIBEIRO, R.C, DA SILVA, J.R, LARA, L.M, BUFFOLO, E., FONSECA, J.H.A.P

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** Tempestade elétrica (TE) é definida como ocorrência de três ou mais episódios de arritmia ventricular (AV) em 24h. Em pacientes pós-infarto a chance de mortalidade encontrada foi 7,4 vezes maior naqueles que apresentaram múltiplas arritmias. A TE como fator de risco independente para mortalidade chega aos 38%, contra 15% dos pacientes que apresentaram FV ou TV mais esporádicos. **Metodologia:** As informações foram obtidas por meio de revisão de prontuário e literatura. **Resultados:** Homem, 58 anos, hipertenso, com alteração segmentar em teste provocativo de isquemia associado a dor torácica típica. Realizado cineangiogramia com obstruções triarteriais com RFR negativo em lesões de ACX e ADA. Durante a cateterização da CD para angioplastia, ocorreu dissecação do vaso e paciente evoluiu com fibrilação ventricular (FV), sendo 1º episódio de 57min, 2º episódio de 15min e 3º episódio de 10min. Paciente foi assistido conforme protocolo de RCP, aberto coronária com implante de 4 stents, porém mantendo ritmo de FV, com curtos períodos de retorno a ritmo sinusal mas sem sustentação. Passado balão intra-aórtico (BIA) devido arritmia refratária após medidas farmacológicas. Ainda mantendo períodos de arritmia complexa e optado então por marcapasso transvenoso (MPTV). Progrediu com estabilidade elétrica em vigência de suporte com amiodarona, lidocaína, assistência circulatória com BIA 1:1 e MPTV comandando em FC 80bpm, intubação orotraqueal e sedação. Após período de recuperação miocárdica, secundário ao infarto agudo do miocárdio tipo 4A pela definição universal, paciente evoluiu sem novos períodos de arritmia, feito desmame de drogas antiarrítmicas e retirado suporte e BIA e MPTV dois dias após o evento, mantendo estabilidade elétrica. **Discussão:** TE normalmente ocorre em pacientes com doença cardíaca estrutural subjacente, isquêmica ou não isquêmica, também pode ocorrer em pacientes com canalopatias hereditárias, porém, normalmente, um gatilho específico não é facilmente identificado. É uma emergência médica com um algoritmo de gerenciamento complexo que envolve uma série de fatores que precisam ser abordados quase simultaneamente em pacientes com potencial comprometimento hemodinâmico. O conhecimento do manejo agudo, reversão de gatilhos potenciais e o arsenal terapêutico adequado para intervenção terapêutica é essencial para estabilização do paciente. **Conclusão:** A TE é uma complicação rara, mas fatal, do infarto agudo do miocárdio e, por isso, o reconhecimento rápido da situação e o tratamento adequado são fundamentais para a sobrevivência do paciente.

EP 491

**PERICARDITE POR CUTIBACTERIUM ACNES: RELATO DE CASO**

**BERNARDI, H.G.B.**, RIBEIRO, R.C, DA SILVA, J.R, LARA, L.M, BUFFOLO, E., BARROS, G.R.P.L

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** A pericardite aguda é a doença cardíaca inflamatória mais comum. É benigna e autolimitada, no entanto, em alguns casos, podem ocorrer complicações a curto prazo e potencialmente fatais se não for prontamente reconhecida e tratada. **Metodologia:** As informações foram obtidas por meio de revisão de prontuário, dados extraídos do paciente e equipe médica e revisão de literatura. **Resultados:** Masculino, 33 anos, sem comorbidades conhecidas, procura Pronto Socorro por dor torácica atípica com piora durante inspiração e leve melhora em posição sentada, associada a lipotímia e febre 38°C há um dia. Paciente em regular estado geral, PA 90 x 60 mmHg, sem outras alterações. ECG ritmo sinusal com supra ST 1 mm difuso e infra PR em DII e DIII. Aventado hipótese de pericardite e solicitado exames iniciais. PCR 66, VHS 120, Rx de tórax sem alterações. Ecocardiograma transtorácico com discreto derrame difuso, sem sinais de restrição no momento. Iniciado colchicina e AINE, solicitado ressonância magnética cardíaca (RMC) que confirmou pericárdio com edema e derrame pericárdico importante com sinais incipientes de restrição. Evoluiu com sinais de tamponamento, realizado drenagem pericárdica de 600 ml de líquido hemático e em cultura do líquido crescimento de *Cutibacterium acnes*. Iniciado ceftriaxone, paciente evoluiu sem intercorrências. Recebeu alta para término da antibioticoterapia e seguimento ambulatorial. RMC 30 dias após com pericárdio sem sinais inflamatórios. **Discussão:** A etiologia viral é a causa mais comum de pericardite, representando de 80-85% dos casos. Quando foge do habitual, outras formas infecciosas e não infecciosas disputam espaço. A *C. acnes* são bacilos presentes na microbiota da pele, e por isso o seu crescimento é frequentemente descartado e atribuído à contaminação da cultura. *C. acnes* é uma causa rara de pericardite, embora a incidência possa ser subestimada. O tempo de incubação mais longo necessário para o crescimento de *C. acnes* pode resultar em sub-

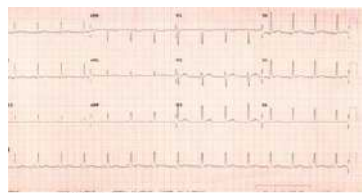


Fig.2 - ECG em ritmo sinusal.



Fig.3 - Ressonância magnética cardíaca evidenciando edema do pericárdio e derrame pericárdico.

detecção, pois a maioria dos sistemas hospitalares descartam hemoculturas após cinco dias. Assim, quando identificado como o patógeno causador de infecções pericárdicas, comumente leva a inflamação, derrames pericárdicos e fisiologia constritiva devido seus efeitos imunostimulantes que promovem infiltração de células inflamatórias e fibrose. **Conclusão:** Apesar da pericardite ter uma evolução benigna e autolimitada, o seu reconhecimento precoce atrelado a investigação etiológica que possibilite seu tratamento adequado é fundamental devido à elevada mortalidade nos casos de complicação.

## EDUCAÇÃO FÍSICA

## EP 209

MELHORA NA CAPACIDADE CARDIORRESPIRATÓRIA AO LONGO DE 10 ANOS EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA QUE PARTICIPAM DE UM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDÍACA BASEADA EM EXERCÍCIO

MAYARA ALVES DOS SANTOS, EDUARDO RONDON, DANIELA REGINA AGOSTINHO, MARIA JANIEIRE NN ALVES, PATRÍCIA OLIVEIRA, LUCIANO BASSO, CARLOS E NEGRÃO, MARIA URBANA P. B. RONDON

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ESC. DE ED. FÍSICA E ESPORTE USP - SP - SP - BR

**Introdução:** A doença arterial coronariana (DAC) é considerada a principal causa de morte. Por outro lado, a reabilitação cardíaca baseada em exercício (RCBE) é uma importante ferramenta terapêutica no tratamento da DAC. Os benefícios da RCBE a curto e médio prazo são consistentemente demonstrados. Essa intervenção não farmacológica aumenta o consumo máximo de oxigênio ( $VO_{2max}$ ), e tem sido associada à melhora do prognóstico destes pacientes. No entanto, não se sabe ao certo se, a longo prazo, o aumento do  $VO_{2max}$  pode se manter, tendo em vista o declínio da aptidão cardiorrespiratória com o envelhecimento. O objetivo deste estudo é avaliar o comportamento do  $VO_{2max}$ , em pacientes com DAC, ao longo de 10 anos de participação em um programa supervisionado de RCBE. **Métodos:** Foram analisados, retrospectivamente, prontuários de pacientes com diagnóstico de DAC que participaram de um Programa de RCBE no Instituto do Coração HCFMUSP. O  $VO_{2max}$  foi estimado durante um teste de esforço progressivo máximo (*American College of Sports Medicine*) ou medido durante um teste cardiopulmonar (ergoespirometria). A RCBE consistiu em treinamento aeróbio de intensidade moderada, 2-3 vezes/sem. Para análise estatística longitudinal foi utilizado o modelo misto generalizado. O teste t de Student foi utilizado para a análise de subgrupos, após 1, 3, 5 e 10 anos de participação no Programa de RCBE. **Resultados:** A amostra total foi composta por 150 pacientes com DAC que participaram de um Programa de RCBE desde 2000. A análise longitudinal demonstrou que o aumento no  $VO_{2max}$  estimado alcançado aos 3 meses de RCBE ( $32,2 \pm 1,0$  vs.  $34,6 \pm 1,0$  mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>; n=150; p=0,013) se manteve até 10 anos de participação na RCBE ( $34,6 \pm 1,0$  vs.  $34,9 \pm 1,2$  mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>; n=150; p=1,000). Em relação ao  $VO_{2max}$  medido diretamente, foram observados aumentos significativos nos subgrupos até 1 ano ( $23,7 \pm 1,2$  vs.  $26,6 \pm 1,1$  mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>; n=36; p<0,001), 3 anos ( $23,2 \pm 0,9$  vs.  $27,0 \pm 0,9$  mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>; n=30; p<0,001) e 5 anos ( $22,1 \pm 0,8$  vs.  $27,4 \pm 1,3$  mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>; n=17; p<0,001) de participação na RCBE. **Conclusão:** A melhora na capacidade cardiorrespiratória em pacientes com DAC, alcançada nos primeiros 3 meses de participação no Programa de RCBE se mantém ao longo de 10 anos de participação no Programa.

## EP 211

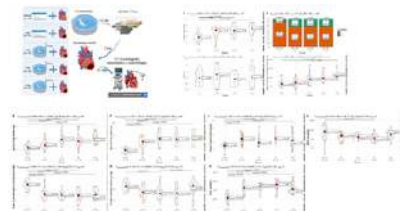
CONDICIONAMENTO CARDÍACO COM DIFERENTES VOLUMES DE TREINAMENTO FÍSICO PREVIAMENTE AO INFARTO DO MIOCÁRDIO EM RATAS

ANDRÉ RODRIGUES LOURENÇO DIAS, EDNEI LUIZ ANTÔNIO, LARISSA EMÍLIA SEIBT, ANDREY JORGE SERRA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Em modelo animal, o treinamento físico (TF) tem se demonstrado efetivo em condicionar o coração previamente ao infarto do miocárdio (IM), atenuando os danos causados pela isquemia cardíaca. Porém, não há evidências disponíveis sobre qual o volume de TF que maximiza a cardioproteção contra o IM. **Métodos:** Um total de 114 Ratas da linhagem Wistar-Kyoto (8 semanas) foram separadas em cinco grupos: SHAM: ratas submetidas à cirurgia simulada de IM e não-treinadas; IM: ratas submetidas à cirurgia de IM e não-treinadas; T60: ratas treinadas 60 min por sessão e submetidas à cirurgia de IM; T90: ratas treinadas 90 min por sessão e submetidas à cirurgia de IM; T180: ratas treinadas 180 min por sessão e submetidas à cirurgia de IM. O protocolo de TF consistiu de natação e teve duração de oito semanas (5 sessões por semana e carga de 4% do peso corporal). Entre 1-2 dias após a última sessão de TF se realizou teste de consumo de oxigênio pico em esteira. Oclusão da artéria coronária interventricular anterior foi realizada 4 dias após a última sessão de TF. Entre o 6<sup>o</sup> e 7<sup>o</sup> dia após o IM se realizou exame ecocardiográfico e avaliação hemodinâmica do VE. **Resultados:** O consumo de oxigênio pico foi maior nos grupos que realizaram treinamento comparado ao grupo de animais não-treinados. Não houve diferença estatística entre os grupos para a mortalidade após IM: 10%, 29%, 27% e 27% para os grupos IM, T60, T90, e T180, respectivamente. Não houve diferença entre os grupos para o tamanho do IM. A área do VE em diástole foi maior nos animais treinados comparado aos grupos SHAM e IM. A área do VE em sístole foi menor e a fração de encurtamento da área de secção transversa do VE foi maior no grupo SHAM comparado aos quatro grupos de animais infartados. A massa do VE foi maior para o grupo T180 comparado aos grupos SHAM e IM. A pressão sistólica do VE foi maior nos grupos SHAM e T180 comparado ao grupo T60. A pressão diastólica final do VE foi maior nos grupos IM, T90 e T180 comparado ao grupo SHAM. A derivada positiva de maior valor da pressão do VE foi menor no grupo T90 comparado ao grupo SHAM. A derivada negativa de menor valor da pressão do VE foi maior nos quatro grupos de animais infartados comparados ao grupo SHAM.

**Conclusões:** O volume de TF de 180 min por sessão foi mais eficiente para induzir hipertrofia cardíaca e preservar a pressão sistólica do VE. Contudo, nenhum dos volumes de TF foram efetivos em reduzir o tamanho do IM, além de uma tendência de maior mortalidade nos animais treinados, apesar da diferença não ser estatisticamente significante.



## TL 210

TREINAMENTO FÍSICO AERÓBICO PREVINE A MUDANÇA FENOTÍPICA E METABÓLICA MUSCULAR ESQUELÉTICA INDUZIDA PELA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA VIA REGULAÇÃO DO MIRNA-205

BRUNO R. A. PELOZIN, LUIS F. RODRIGUES, EDILAMAR M. OLIVEIRA, TIAGO FERNANDES

USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A miopatia muscular esquelética induzida pela insuficiência cardíaca (IC) é acompanhada por alterações moleculares patológicas no músculo esquelético (ME), porém pouco se sabe sobre os benefícios do treinamento físico aeróbio (TFA) nessa condição. **Objetivo:** Elucidar os mecanismos moleculares envolvendo TFA e alterações fenotípicas e metabólicas no ME de ratos com IC de etiologia hipertensiva. **Métodos:** 20 ratos machos, espontaneamente hipertensos (SHR) e 10 ratos Wistar Kyoto (WKY), com 9 meses, foram divididos em WKY Sedentários (WKY-S), SHR Sedentários (SHR-S) e Treinados (SHR-T). O TFA foi composto por 10 semanas de natação, 60min/sessão, 1x/dia, 5x/semana, com 5% de sobrecarga corporal. Após o TFA, avaliou-se pressão arterial, função cardíaca (ecodoppler cardiograma) e consumo de oxigênio ( $VO_{2max}$ ), no ME sóleo analisou-se a atividade enzimática, imuno-histoquímica, expressão de miRNAs (*Microarray* e RT-qPCR) e proteínas (*Western Blotting*); (USP-No.2020/01). Como perspectiva translacional, foi avaliado a expressão do miRNA selecionado no ME vasto lateral de 30 pacientes, divididos em três grupos Sedentários Saudáveis (SS), Insuficientes Cardíacos Sedentários (IC-S) e Treinados (IC-T) (CAPPesq:814-10). Análise estatística: ANOVA uma via, seguido por Tukey. Resultados expressos em média ± EPM. **Resultados:** O TFA atenuou os níveis de pressão arterial e disfunção cardíaca, melhorando o desempenho no grupo SHR-T ( $VO_{2max}$  pico  $72 \pm 2$  mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>) comparado ao SHR-S ( $50 \pm 1,5$  mL.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>, p<0,01). A IC induziu uma redução no percentual de fibras tipo I ( $66 \pm 1\%$ ) e aumento no tipo II ( $147 \pm 2\%$ ), reduzindo a atividade enzimática da hexoquinase ( $83 \pm 2\%$ ) e citrato sintase ( $79 \pm 4\%$ ) comparado ao WKY-S (p<0,05). O TFA restabeleceu o percentual de fibras e as atividades enzimáticas ( $96 \pm 2\%$ ;  $105 \pm 2\%$ ;  $94 \pm 2\%$ ;  $100 \pm 7\%$ ; respectivamente). A análise do *Microarray* e RT-qPCR demonstrou um aumento na expressão do miRNA-205 no grupo SHR-S ( $291 \pm 23\%$ ), juntamente com a redução da expressão proteica de seus alvos envolvidos no controle fenotípico e metabólico PPAR- $\beta/\delta$  ( $62 \pm 4\%$ ) e PGC-1 $\alpha$  ( $67 \pm 6\%$ ) comparado ao WKY-S (p<0,05). Porém, o TFA foi efetivo em reduzir a expressão do miRNA-205 ( $167 \pm 18\%$ , SHR-S: p<0,01) e reestabelecer a expressão proteica (PPAR- $\beta/\delta$ :  $133 \pm 9\%$ ; PGC-1 $\alpha$ :  $120 \pm 11\%$ ). Nos pacientes, a expressão do miRNA-205 estava aumentada no grupo IC-S comparado ao SS (p<0,05) e o TFA restabeleceu a expressão no grupo IC-T. **Conclusão:** O TFA preveniu a miopatia ME por meio da regulação do miRNA-205, acompanhado da melhora na tolerância ao esforço físico. Apoio: CAPES-PROEX: #88887.484856/2020.

## EP 212

EXPOSIÇÃO À LUZ PROMOVE AUMENTO DA PRESSÃO ARTERIAL E ALTERA O RITMO CIRCADIANO PÓS-EXERCÍCIO

GUSTAVO FERNANDES DE OLIVEIRA, THAIS COELHO MARIN, LUAN AZEVEDO, JOSÉ CIPOLLA-NETO, CLÁUDIA LUCIA DE MORAES FORJAZ, LEANDRO CAMPOS DE BRITO

USP - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - SÃO PAULO - SP - BRASIL, OREGON HEALTH & SCIENCE UNIVERSITY - PORTLAND - OR - EUA, USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, ICB - USP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A exposição à luz intensa (LI) aumenta a pressão arterial (PA) em repouso, possivelmente por aumentar a atividade nervosa simpática e vasoconstrição. Entretanto, o efeito da LI na PA pós-exercício não é conhecido. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência da intensidade da luz sobre a PA e seu ritmo circadiano pós-exercício, além da vasodilatação em repouso e pós-exercício. **Métodos:** Dezoito homens saudáveis (28±5 anos) participaram de 3 sessões experimentais, em ordem aleatória, sob diferentes intensidades de luz: LI (5000 lux), controle (LC - 500 lux) e penumbra (PN - <8 lux). No início de cada sessão, a luz foi ajustada em 500 lux e após 20 min foram realizadas as medidas basais. Na sequência, a luz foi ajustada e mantida de acordo com a sessão (LI, LC ou PN). Após 20 min, foram feitas as medidas pré-exercício. Em seguida, o exercício foi realizado em cicloergômetro por 30 min à 50-60% da frequência cardíaca de reserva e as medidas foram repetidas pós-exercício. Foram avaliadas a PA, o fluxo sanguíneo (FS) e a condutância vascular (CV) das artérias braquial e femoral comum (ultrassonografia). O ritmo circadiano da PA foi avaliado através da análise de Cosinor da PA ambulatória de 24 horas pós-exercício, calculando a acrofase (momento que ocorre o pico da PA). ANOVAs de dois fatores para medidas repetidas compararam os valores de repouso e pós-exercício nas 3 sessões, e ANOVAs de um fator compararam o ritmo circadiano das três sessões, p<0,05. **Resultados:** Comparando basal com o pré-exercício, a PA sistólica não mudou, mas PA diastólica aumentou similarmente, e o FS e a CV da artéria braquial diminuíram similarmente nas três sessões. FS e CV da artéria femoral não mudaram. Comparando pré ao pós-exercício, a PA sistólica diminuiu similarmente nas 3 sessões até 60 min (LI =  $-2 \pm 3$ , LC =  $-2 \pm 4$ , e PN =  $-3 \pm 4$  mmHg,  $P_{tempo} = 0,003$ ), mas seus valores permaneceram elevados na sessão LI ( $120 \pm 8$  vs.  $118 \pm 8$  vs.  $117 \pm 7$  mmHg,  $P_{sessão} = 0,03$ ). A PA diastólica aumentou significativamente nas sessões LI e LC, e isso foi diferente da manutenção observada na sessão PN ( $+1 \pm 2$ ,  $+1 \pm 2$  e  $0 \pm 2$  mmHg,  $P_{interação} = 0,02$ ), respectivamente. O FS das artérias braquial e femoral comum não mudaram e a CV dessas artérias aumentaram igualmente nas três sessões. A acrofase da PA sistólica avançou em, respectivamente, 9h e 5h após LI e LC comparadas à PN (P=0,02). **Conclusão:** Em homens jovens saudáveis, a exposição à luz aumentou os valores de PA pós-exercício e promoveu avanço do ritmo circadiano da PA sistólica pós-exercício. FAPESP 2019/24327-5.

## EP 213

### EFEITO DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBICO MODERADO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA E PRESERVADA

LUIS M DA SILVA, NICOLLE M CARROZZI, MILENA S R B SALMISTRARO, ISABELLA DE ASSIS, STHEFANE A DA CUNHA, LAYDE R PAIM, JOSÉ R MATOS-SOUZA, OTÁVIO R COELHO-FILHO, LÍGIA M ANTUNES-CORRÊA

FEF/UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL, FCM/UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL

**Introdução:** O treinamento físico (TF) é recomendado como estratégia não farmacológica no tratamento adjuvante de pacientes com insuficiência cardíaca. O objetivo deste estudo foi avaliar a magnitude do efeito do TF na estrutura e função do coração e vasos sanguíneos em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) e fração de ejeção preservada (ICFEP). **Métodos:** Foram incluídos pacientes com ICFEP e ICFER, maiores de 18 anos, classe funcional II e III, sem contraindicações para a realização de exercício físico. Os pacientes foram divididos em dois grupos: ICFER treinado (n=9) e ICFEP treinado (n=9). Todos os pacientes realizaram: ecocardiograma para avaliação da estrutura e função cardíaca, e ultrassom vascular para avaliação da estrutura vascular e vasodilatação fluxo mediada (FMD), antes e após o TF. Foi realizada a ergoespirometria para a prescrição do TF aeróbico. Os dois grupos realizaram TF supervisionado, 3 vezes por semana, incluindo 40 minutos de TF aeróbico de moderada intensidade em esteira ou bicicleta, por 4 meses. **Resultados:** Tanto os pacientes ICFER (idade: 58±3anos; FE: 38±2%), quanto os ICFEP (idade: 54±4anos; FE: 55±3%), apresentaram redução significativa da espessura da parede posterior do ventrículo esquerdo (ICFEP: 10,00±0,47 vs. 8,93±0,50mm; ICFER: 9,56±0,56 vs. 8,72±0,32mm; p=0,02), da massa do ventrículo esquerdo (ICFEP: 218,66±17,57 vs. 177,22±18,03g; ICFER: 264,32±31,92 vs. 250,67±27,34g; p=0,01), e da massa do ventrículo esquerdo indexada (ICFEP: 116,95±7,56 vs. 94,95±8,73g/m<sup>2</sup>; ICFER: 144,79±17,57 vs. 137,14±14,88g/m<sup>2</sup> p=0,01). Além disso, observamos que ambos os grupos apresentaram aumento significativo e similar da FMD (ICFEP: 5,11±4,9 vs. 9,80±6,95%; ICFER: 6,97±6,40 vs. 12,94±5,07%; p>0,001). Os demais parâmetros ecocardiográficos e vasculares não apresentaram diferenças significativas e não foi observada interação entre os grupos. **Conclusão:** Neste grupo de pacientes o TF teve efeitos benéficos e similares na estrutura cardíaca e na função vascular de pacientes com ICFER e ICFEP.

## EP 215

### A ASSOCIAÇÃO DE TREINAMENTO FÍSICO COMBINADO E INIBIDOR DA ECA POTENCIALIZA A REDUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DO SISTEMA NERVOSO SIMPÁTICO SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL E REDUZ PERFIL INFLAMATÓRIO E DE ESTRESSE OXIDATIVO

ARAUJO, A, SHECAIRA, TP, PAIXÃO, C, DIAS, DS, BERNARDES, N, IRIGOYEN, MC, DE ANGELIS, K

UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, USJT - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

A hiperatividade simpática está relacionada com a hipertensão arterial, ocasionando dano aos órgãos. Abordagens que visem diminuir sua atividade devem ser investigadas, tais como tratamentos farmacológicos que atuam nesse sistema, e não farmacológicos como o treinamento físico. No entanto, pouco se sabe a respeito da interação dessas abordagens. **Objetivo:** Comparar os efeitos do treinamento físico combinado (TFC) associado a tratamento com enalapril na variação da PAM, na PA, na sensibilidade barorreflexa e no perfil inflamatório e de estresse oxidativo de ratos espontaneamente hipertensos. **Método:** 3 grupos (n=8/grupo): sedentários e treinados controles (CS e CT), treinados + enalapril (ET). ET foi tratado com 3mg/kg/dia de enalapril durante 8 semanas. O TFC foi realizado com intensidade de 40-60% da capacidade máxima, 3x por semana. Foi realizada canulação da artéria carótida e da veia jugular para registro direto da PA, da frequência cardíaca (FC), análise da sensibilidade barorreflexa e para bloqueio sequencial dos sistemas pressores. Inflamação e estresse oxidativo foi analisado em tecido cardíaco e nitratos no plasma. **Resultados:** O grupo ET (162±4 mmHg) diminuiu a PA média comparado ao CS e CT (176±3 e 173±3 mmHg). Quanto a sensibilidade barorreflexa, houve aumento somente da resposta bradicárdica nos grupos ET e CT comparados ao CS (p=0,014). Em relação ao bloqueio sequencial dos sistemas pressores, somente houve redução na variação da PAM quando analisado hexametônio no grupo ET comparado ao CS e CT (-62±4,1 vs -85,5±6,3 e -91,8±11,4 mmHg). Houve redução do TNF alfa no grupo ET comparado ao CS e CT (18,7±0,8 vs 32,2±2,1 e 27,7±3,5 pg/mg prot). Os grupos ET e CT (225,7±14,3 e 252,4±15,0 pg/mg prot) reduziram IL6 comparado ao CS (296,5±12,4 pg/mg prot). Os grupos ET e CT (1,8±0,1 e 2,4±0,2 uM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) reduziram peróxido de hidrogênio em relação ao CS (3,7±0,09 uM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) e houve redução adicional no grupo ET comparado ao CT (p<0,0001). Houve aumento na atividade da enzima superóxido dismutase no grupo ET comparado ao CS e CT (p=0,0198). Na análise de nitratos plasmáticos, houve aumento no grupo ET comparado ao CS e CT (p<0,0001). **Conclusão:** O TFC realizado 3 vezes por semana, associado ao tratamento medicamentoso, potencializou redução da participação do sistema nervoso simpático, com maiores benefícios na PA, no perfil inflamatório e estresse oxidativo. Desta forma, o treinamento físico combinado deve ser preconizado para essa população, principalmente indivíduos em uso contínuo de maleato de enalapril. Auxílio financeiro: CAPES, FAPESP.

## EP 214

### TREINAMENTO FÍSICO AERÓBICO MELHORA O PERFIL REDOX E ANTI INFLAMATÓRIO RENAL EM MODELO DE HIPERTENSÃO E SOBRECARGA E FRUTOSE

GLAUCIVAN GOMES GURGEL, ANTONIO VIANA DO NASCIMENTO FILHO, DOUGLAS THOMAZETTI, PIETRA PETRICA NEVES, MARINA RASCIO HENRIQUES DUTRA, TÂNIA PLENS SHECAIRA, DANIELLE DA SILVA DIAS, NATHALIA BERNARDES, KÁTIA DE ANGELIS

UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A hipertensão e o alto consumo de frutose associam-se à progressão de doenças cardiometabólicas e renais por meio de estímulos pró-inflamatórios e pró-oxidantes. O treinamento físico aeróbico (TA) atenua esses prejuízos, mas sua contribuição no tecido renal nesta condição precisa ser elucidada. **Objetivo:** investigar o efeito do TA sobre pressão arterial, perfil inflamatório e de estresse oxidativo renal em modelo experimental de hipertensão com sobrecarga de frutose. **Métodos:** Ratos Wistar e SHR (machos), com 30 dias de vida, foram separados em grupos: controle (C), hipertenso (H), hipertenso frutose (HF) e hipertenso frutose treinado (HFT). A frutose (10%) foi dada na água de beber. O grupo HFT seguiu com TA por 8 semanas (40-60% intensidade máxima). Após 60 dias os animais foram submetidos à canulação da artéria carótida para registro da pressão arterial. O tecido renal foi coletado para análises de estresse oxidativo e mediadores inflamatórios. **Resultados:** O peso corporal foi semelhante entre os grupos. A pressão arterial média foi menor no C comparado aos demais (C: 117±3; H: 162±5; HF: 173±6 e HFT: 180±4 mmHg). No tecido renal: o ânion superóxido foi maior nos grupos H e HF comparados aos grupos C e HFT (C: 13,5±0,4; H: 20,1±2,3; HF: 26,6±1,3 e HFT: 9,8±0,8 nmol/mg prot.); o peróxido de hidrogênio foi maior no grupo HF comparado aos demais (C: 9,8±1,6; H: 9,9±2,1; HF: 18,6±1,3 e HFT: 8,4±1,3 µM/g); a atividade da catalase foi maior no grupo HFT comparado ao HF (C: 3,0±0,5; H: 2,8±0,4; HF: 4,0±0,4 e HFT: 4,7±0,4 nmol/mg prot.); a capacidade antioxidante não enzimática foi menor no grupo H em relação ao C, e maior no grupo HFT comparado aos grupos H e HF (C: 1,4±0,25; H: 0,6±0,05; HF: 0,7±0,04 e HFT: 1,8±0,22 µMFeII/g); a biodisponibilidade de óxido nítrico foi menor nos grupos H e HF comparados ao C, e maior no grupo HFT comparado aos demais (C: 0,8±0,04; H: 0,6±0,03; HF: 0,6±0,02 e HFT: 1,2±0,06 nmol/mg prot.); não houve diferenças entre os grupos no dano oxidativo aos lipídios, contudo a oxidação de proteínas foi maior nos grupos H e HF comparados ao C, e reduziu no grupo HFT comparado ao HF (C: 5,1±0,8; H: 9,6±0,9; HF: 11,5±0,7 e HFT: 6,8±0,9 nmol/mg prot.); não houve diferença em TNF-α entre os grupos, entretanto, o grupo HFT apresentou maior concentração de IL-10 (C: 87±12,6; H: 66±3,4; HF: 73±8,3 e HFT: 180±13,7 pg/mg prot.). **Conclusão:** O TA preveniu o prejuízo no balanço redox e promoveu perfil anti-inflamatório no tecido renal em modelo que associa consumo de frutose ao longo do desenvolvimento de hipertensão.

## EP 216

### ASSOCIAÇÃO POSITIVA ENTRE FORÇA DE PRENSÃO MANUAL E NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NÃO É INDEPENDENTE DA MASSA MUSCULAR

PAULA A. S. DE FONTES, DIVANEI ZANIQUELI, JORDANA H. SIQUEIRA, ELIS A. MORRA, LIANA C. A. P. MARTINHO, POLYANA R. OLIOSA, JOSÉ G. MILL, RAFAEL O. ALVIM

UFES - VITÓRIA - ES - BRASIL, UFAM - MANAUS - AMAZONAS - BRASIL

**Introdução:** Nos últimos anos, estudos têm relatado resultados conflitantes sobre a associação entre a força de prensão manual (FPM) e níveis de pressão arterial durante a infância e a adolescência. A elevada multicolinearidade entre variáveis relacionadas ao crescimento somático que influenciam a FPM e a pressão arterial pode ser uma importante fonte de viés entre os estudos. **Objetivo:** investigar os efeitos independentes da FPM e da massa muscular nos níveis de pressão arterial de crianças e adolescentes. **Métodos:** Foram avaliados 833 voluntários, de ambos os sexos e com idade entre 6 e 18 anos. Amassa muscular e a massa gorda foram determinadas por bioimpedância elétrica tetrapolar multifrequencial. A pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foram mensuradas por meio de um dispositivo oscilométrico automático. Os quartis de força por idade foram calculados e os participantes foram estratificados em grupos por quartis de FPM. A análise de covariância ajustada para altura, massa muscular e massa gorda, foi realizada para avaliar a associação linear entre FPM e PAS. O ETA ao quadrado foi usado para confirmar ou descartar o tamanho do efeito significativo das variáveis independentes na variação da PAS. **Resultados:** Em um modelo ajustado para variáveis de confusão, a FPM não foi positivamente associada com a PAS em meninas. Nos meninos, os grupos do 2º (106 ± 0,7 mmHg) e 3º quartis (106 ± 0,8 mmHg) de FPM apresentaram maior PAS que o grupo do 1º quartil (104 ± 0,7 mmHg) de FPM. Contudo, essas diferenças foram pequenas e não lineares (p paratendência linear = 0,536). O tamanho do efeito da FPM na variação da PAS não foi significativo em ambos os sexos. Nas meninas, 1,7% da variação da PAS entre os grupos foi explicada pela massa muscular (p = 0,016). Nos meninos, 2,3% e 1,8% da variação da PAS entre os grupos foi explicada pela massa muscular (p<0,001) e altura (p<0,005), respectivamente. **Conclusão:** A FPM não foi independentemente associada com a PAS. Considerando a plausibilidade fisiológica, as crianças com maturidade física mais avançada para a idade, ou seja, são mais altas, mais fortes e têm maior massa livre de gordura, possivelmente estão quase atingindo os parâmetros fisiológicos da idade adulta e, conseqüentemente, apresentam pressão arterial mais alta, o que não significa que elas tenham maior chance de serem hipertensas.

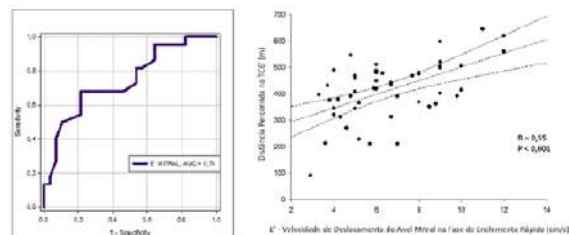
EP 217

**DOPPLER TECIDUAL MITRAL TEM BOA ACURÁCIA PARA BAIXA TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

ESTHER MUNERATO FIGUEIRA DA SILVA, RAQUEL MARTINS LOUREIRO, RENAN SHIDA MARINHO, JÚLIA MARIOTI, SAMUEL SÁ, GABRIELA PEREIRA GIL CASTILHO, GUILHERME CASALE, AUDREY BORGHI SILVA, CARLOS HENRIQUE DE FREITAS LIMA, MELIZA GOI ROSCANI

UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

**Introdução:** Pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) frequentemente apresentam baixa capacidade funcional com prejuízo na vida laboral e na qualidade de vida (QV). Acredita-se que a função diastólica possa exercer papel determinante e preditor nessa evolução desfavorável. **Objetivo:** Detectar variáveis ecocardiográficas com boa acurácia para baixa tolerância ao exercício em pacientes com ICFER. **Método:** Estudo prospectivo transversal envolvendo 50 pacientes maiores de 18 anos com ICFER, clinicamente estáveis e em terapia medicamentosa otimizada. No momento da inclusão todos os pacientes realizaram: avaliação clínica, ecocardiografia transtorácica, coleta de dados antropométricos, teste de caminhada de 6 minutos (TC6') para avaliação da capacidade funcional e questionário Minnesota para avaliação da QV. A análise estatística foi realizada a fim de identificar marcadores ecocardiográficos para detecção de baixa tolerância ao exercício. **Resultados:** Foram incluídos 50 pacientes com média de idade de 62 ± 11 anos, sendo 65% homens. Houve associação entre as variáveis de função diastólica E' Mitral Septal (R = 0,55 e P < 0,001) e E/E' Mitral (R = 0,30 P = 0,031) com menor distância no TC6' e prejuízo na QV. E' Mitral Septal, ajustado para um modelo de idade e fração de ejeção, foi marcador independente de baixa tolerância ao exercício (R=0,57; p<0,001). A curva ROC mostrou o ponto de corte E' Mitral Septal < 5,8 cm/s com A/C de 0,74 [IC: 0,60-0,88; p=0,01], sensibilidade de 68% e especificidade de 79% para menor distância percorrida no TC6'. **Conclusão:** E' Mitral Septal, na amostra considerada, tem boa acurácia para detecção de baixa tolerância ao exercício em pacientes com ICFER. **Palavras-chave:** disfunção sistólica, teste de caminhada de seis minutos, pressão de enchimento do ventrículo esquerdo, qualidade de vida, pressão de enchimento.



EP 219

**IMPACTO DO TREINAMENTO FÍSICO SOBRE A POTÊNCIA CIRCULATÓRIA (PC) E POTÊNCIA VENTILATÓRIA (PV) EM PACIENTES COM SÍNDROME METABÓLICA (SMET) SUBMETIDOS A AVALIAÇÃO CARDIOPULMONAR**

CAROLINE SIMÕES TEIXEIRA, CAVALCANTE, CF, MEDEIROS, A, ROCCO, DDFM, DA SILVA, AG

UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA - UNISANTA - SANTOS - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - UNIFESP - SANTOS - SP - BRASIL

**Introdução:** Os índices da Potência Circulatória (PC) e Potência Ventilatória (PV) têm sido utilizados para avaliação clínica de diversas populações. Estudos prévios demonstram que respostas baixas das PC e PV preveem um pior prognóstico para doenças cardiopulmonares. **Objetivo:** Diante disso, a proposta do presente estudo foi testar a hipótese de que programa de treinamento físico melhora os índices da PC e PV em pacientes com SMet. **Métodos:** Foram avaliados 90 indivíduos do sexo feminino portadoras de SMet, (51,3 ± 1,8 anos), pré e pós intervenção, que concluíram o programa de treinamento físico (PTF), duração de 12 semanas, aprovado pela Comissão de Ética da Universidade Federal de São Paulo, protocolo de pesquisa: 5.821.626, todos os pacientes realizaram o teste ergoespirométrico, que consiste na execução de exercício graduado com análise direta dos gases respiratórios e análise eletrocardiograma de esforço (ECG) para prescrição do treinamento físico. VE/VCO<sub>2slope</sub> foi obtido através de uma regressão linear. PC = VO<sub>2pico</sub> x PAS<sub>pico</sub>; e PV = PAS<sub>pico</sub> / VE/VCO<sub>2slope</sub>. **Análise Estatística:** O teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para analisar a distribuição, teste-t de Student pareado utilizado para comparar as variáveis quantitativas contínuas entre o Pré e Pós e correlação de Pearson foi aplicada para relação entre a PC e PV com o VO<sub>2pico</sub>. Todos as análises considerando p ≤ 0,05. **Resultados:** O treinamento físico foi eficiente em melhorar significativamente os valores das variáveis ventilatórias e hemodinâmicas no pico do exercício pós intervenção: VO<sub>2pico</sub> (ml.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>) = (22,9 ± 4,8 32,7 ± 6,6 p < 0,002), FC (bpm) = (135,4 ± 22,2 165,0 ± 18,7 p < 0,002), PA sistólica (mmHg) = (170,8 ± 24,6 185,0 ± 19,8 p < 0,001), PC (mmHg.ml.kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>) = (3902 ± 1016 6099 ± 1403 p < 0,002) e PV (mmHg) = (5,5 ± 1,2 6,6 ± 1,3 p < 0,001), e valor significativamente menor VE/VCO<sub>2slope</sub> (31,6 ± 5,2 28,6 ± 4,4 p < 0,001). Uma análise de correlação pelo método Person demonstrou que as variáveis PC e PV foram influenciadas pelo VO<sub>2pico</sub> (R2 = 0,55, p < 0,002) e a PV (efeito de interação: R2 = 0,60, p < 0,001). **Conclusão:** Concluímos que 12 semanas de treinamento físico melhorou os índices da PC e PV mulheres com SMet, podendo dessa forma ser utilizado como ferramenta de tratamento em populações com distúrbios cardiopulmonares.

EP 218

**EFETO DO TREINAMENTO AERÓBICO REALIZADO EM DIFERENTES FASES DO DIA SOBRE PARÂMETROS VASCULARES DE IDOSOS HIPERTENSOS: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO**

LUAN M. AZEVÊDO, NATAN SILVA-JUNIOR, LUIZ A. RIANI COSTA, LEANDRO C. BRITO, CLAUDIA L. M. FORJAZ

USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Alterações na função vascular são características da hipertensão arterial, principalmente em idosos. O treinamento aeróbico reduz a pressão arterial (PA) e melhora a função vascular. Quando esse treinamento é realizado ao final do dia seu efeito na redução da PA é maior do que quando realizado pela manhã, sendo possível hipotetizar que ele também terá maior efeito sobre a função vascular, o que foi investigado neste estudo. **Métodos:** 27 idosos hipertensos (66 ± 7 anos) de ambos os sexos (11 mulheres) com medicação anti-hipertensiva mantida por no mínimo 4 meses foram alocados aleatoriamente em 2 grupos: treinamento aeróbico pela manhã (TM – entre 7 e 10h, n=14) ou ao final do dia (TFD – entre 17 e 20h, n=13). O treinamento foi realizado em cicloergômetro, 3 vezes por semana, com duração progredindo de 30-45 minutos e intensidade moderada. No início e após 10 semanas de treinamento, a PA foi medida pelo método auscultatório e a função vascular foi avaliada por ultrassonografia da artéria braquial em condições basais e pela manobra de vasodilatação mediada pelo fluxo (FMD). Em cada grupo, o efeito do treinamento foi avaliado por testes t para amostra repetidas, adotando-se p ≤ 0,05. **Resultados:** No grupo TFD, a PA sistólica (-8 ± 7 mmHg, p=0,00) e média (-5 ± 5 mmHg, p=0,01) diminuíram com o treinamento, enquanto o fluxo sanguíneo (+36,6 ± 56,6 ml/min, p=0,04), a condutância vascular (+0,45 ± 0,59 ml/min\*mmHg<sup>-1</sup>, p=0,02) e a FMD (+2,2 ± 3 %, p=0,02) aumentaram. No grupo TM, apenas a FMD (+1,7 ± 2,5 %, p=0,02) aumentou. **Conclusão:** O treinamento aeróbico realizado ao final do dia reduziu a PA, melhorou a função vascular basal e a função endotelial, enquanto o treinamento realizado pela manhã promoveu melhora apenas da função endotelial. Apoio Financeiro: FAPESP, CNPq e CAPES. **Palavras-chave:** Envelhecimento; Exercício Aeróbico; Hemodinâmica; Função Endotelial; Hipertensão.

EP 220

**TREINAMENTO FÍSICO AERÓBICO REDUZ VARIABILIDADE DA PRESSÃO ARTERIAL E ESTRESSE OXIDATIVO RENAL NA PROLE DE GENITORES SUBMETIDOS À SOBRECARGA DE FRUTOSE**

NASCIMENTO-FILHO; A. V., SHECARA; T. P., DUTRA; M. R. H., SANTOS; C. P., KIMURA; D. C., GOMES; G. N., IRIGOYEN; M. C., DIAS, D. S., DE ANGELIS, K.

UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, FACULDADE DE MEDICINA (USP) - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Estudos mostram que a sobrecarga de frutose em genitores induz distúrbios cardiometabólicos e renais na prole. Por outro lado, o treinamento físico (TF) parece atenuar disfunções associadas à sobrecarga de frutose em animais adultos. O objetivo foi avaliar os efeitos cardiometabólicos, autonômicos, inflamatórios e de estresse oxidativo renal na prole de genitores com alto consumo de frutose. **Métodos:** Genitores receberam frutose (10%) ou água durante 60 dias prévios ao acasalamento, 21 dias de gestação e 21 dias de lactação. A prole foi avaliada 30 dias após o desmame e separada em grupos (n=7-9/grupo) provenientes de pais: controle (C), frutose que permaneceram sedentários (F) ou foram submetidos a treinamento (FT), em esteira adaptada 1h/dia, por 30 dias, a 40-60% da velocidade máxima do teste de esforço. **Resultados:** Não houve diferença no peso corporal entre os grupos. O peso do tecido adiposo branco (C:610±89; F:1108±156; FT:565±82 mg) e triglicérides (C:94±3; F:132±12; FT:97±2 mg/dL) foram maiores na prole F quando comparada às proles C e FT; ademais a menor sensibilidade à insulina na prole F foi prevenida na prole FT (C:4±0,3; F:3±0,2; FT:4±0,3 %/min). A prole F apresentou maior pressão arterial sistólica (PAS) (C:117±2; F:125±3; FT:119±2 mmHg), desvio padrão da PAS (C:3,3±0,2; F:3,6±0,1 mmHg), variância da PAS (C:10±1,3; F:20±1,9; FT:13±0,5 mmHg<sup>2</sup>) e modulação simpática vascular (C:1,9±0,4; F:4,8±0,6; FT:2,7±0,5 mmHg<sup>2</sup>) comparada à prole C; estas alterações não foram observadas na prole FT. A função renal, avaliada por meio de creatinina (C:0,4±0,02; F:0,4±0,04; FT:0,5±0,02 mg/dL) e ureia (C:26,4±1,3; F:18,7±3,8; FT:23,9±2,2 mg/dL) foi semelhante entre os grupos. O TF promoveu menor razão pró inflamatória (TNF-α/IL-10) no tecido renal da prole FT (C:0,9±0,02; F:0,9±0,03; FT:0,8±0,02). No tecido renal não houve diferenças no perfil antioxidante, contudo a prole F exibiu maior concentração de ânion superóxido (C:6,5±0,8; F:10,7±1,5; FT:8,4±0,7 nmol/mg prot.) e peróxido de hidrogênio (C:9,7±0,2; F:11,7±0,7; FT:10,5±0,6 μM/g) comparada à prole C, alterações não observadas na prole FT. Houve maior lipoperoxidação (C:3,2±0,3; F:4,5±0,6; FT:2,8±0,4 μmol/mg prot.) e menor biodisponibilidade de óxido nítrico (C:1,0±0,03; F:0,8±0,05; FT:1,1±0,03 μmol/mg prot.) no tecido renal da prole F, essas alterações foram prevenidas na prole FT. **Conclusão:** O TF atenuou o prejuízo na variabilidade da PAS e no balanço redox renal na prole de pais com sobrecarga de frutose, sendo eficaz no manejo do risco cardiometabólico e de lesão de órgãos-alvo.



EP 221

**BENEFÍCIOS AUTONÔMICOS EM FÊMEAS OBESAS TREINADAS: POSSÍVEL EFEITO ADICIONAL DOS HORMÔNIOS FEMININOS**

LIMA, H.D.S., SANTOS, A., DA COSTA-SANTOS, N., NASCIMENTO-CARVALHO, B., SANTOS, G. S., BERNARDES, N., SCAPINI, K. B., DE ANGELIS, K, IRIGOYEN, M. C. C., SANCHES, I. C.

USJT - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, INCOR - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, UNIFESP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O tecido adiposo é um dos principais fatores para o desenvolvimento de doenças cardiometabólicas. Há diferenças entre os sexos para acúmulo de TA, o que colabora para o risco cardiometabólico aumentado no sexo masculino. Entretanto, pouco se sabe dos efeitos do exercício físico entre os sexos, mediante a condição de obesidade. **Objetivo:** Comparar o efeito do treinamento físico aeróbio (TFA) nos parâmetros metabólicos, hemodinâmicos e modulação autonômica cardiovascular em camundongos obesos: machos vs. fêmeas. **Métodos:** 48 camundongos C57BL/6J, foram divididos em 6 grupos (n=8 cada): machos sedentários alimentados com dieta normolipídica (MSN) ou hiperlipídica (MSH); machos treinados alimentados com dieta hiperlipídica (MTH); fêmeas sedentárias alimentadas com dieta normolipídica (FSN) ou hiperlipídica (FSH); fêmeas treinadas alimentadas com dieta hiperlipídica (FTH). A administração das dietas teve duração de 10 semanas. Peso corporal e o consumo de ração foram mensurados durante todo o protocolo. Os grupos MTH e FTH realizaram TFA em esteira ergométrica (5dias/sem; 4/sem). Os animais foram canulados para registro direto de pressão arterial (PA) (4kHz, CODAS). O registro de PA foi usado para avaliação de modulação autonômica cardiovascular. Os dados (média e erro padrão) foram analisados por ANOVA one-way, seguido de post-hoc de Tukey. **Resultados:** A PA sistólica, diastólica e média, foi maior no grupo MSH em comparação a todos os outros grupos (MSN: 132±3,8; MSH: 148±2,2; MTH: 138±2; FSN: 129±2,2; FSH: 130±2,1; FTH: 135±1,9 mmHg PAS). O grupo FTH apresentou menor modulação simpática em comparação aos grupos MSN e MSH (BF-IP, MSN: 60±4; MSH: 66±7; MTH: 52±3; FSN: 50±3; FSH: 56±2; FTH: 35±7 BF-IP un); e maior modulação parassimpática (AF-IP, MSN: 40±4; MSH: 33±7; MTH: 48±3; FSN: 49±3; FSH: 44±2; FTH: 65±7 AF-IP un). Além disso, os grupos FSN e FTH apresentaram menor balanço simpátovagal em comparação ao grupo MSH (MSN: 1,5±0,2; MSH: 2±0,6; MTH: 1,1±0,1; FSN: 0,8±0,0; FSH: 1,3±0,1; FTH: 0,6±0,2 BF/AF). **Conclusão:** O consumo de dieta hiperlipídica foi associado a maior pressão arterial nos machos, enquanto o treinamento físico induziu maior cardioproteção nas fêmeas (redução de simpático e aumento de parassimpático), sugerindo um benefício adicional proveniente dos hormônios sexuais femininos, quando associados ao treinamento físico. **Apoio financeiro:** CAPES-PROSUP; CNPq 435123/20181; Instituto Ânima.

EP 222

**BENEFÍCIOS CARDIORRENAIS ADICIONAIS INDUZIDOS POR ASSOCIAÇÃO DE TREINAMENTO FÍSICO AO TRATAMENTO COM HIDROCLOROTIAZIDA EM MODELO DE HIPERTENSÃO E MENOPAUSA**

PETRICIA NEVES, P., FERREIRA, M. J., SHECAIRA, T. P., KIMURA, D. C., GOMES, G. N., DE ANGELIS, K.

UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é atualmente uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo levando ao desenvolvimento de várias doenças cardiovasculares e lesões em órgãos-alvo, como o rim. Investigar os efeitos do treinamento físico combinado (TFC) associado ao tratamento com hidroclorotiazida (HCT) em parâmetros morfofuncionais, inflamatórios e de estresse oxidativo renais. Foram utilizadas 32 ratas espontaneamente hipertensas (SHR), distribuídas em 4 grupos (n=8/grupo) ooforectomizadas: sedentário (OS), sedentário tratado com hidroclorotiazida (OSH), treinado (OT) e treinado tratado com hidroclorotiazida (OTH). A ooforectomia foi realizada no início do estudo. Após adaptação à esteira e escada de treinamento físico, o grupo OS prosseguiu com tratamento placebo durante 8 semanas, enquanto os demais grupos foram tratados com HCT (30mg/kg na água de beber) e/ou TFC (3 dias/semana, 40-60% da capacidade máxima obtida em testes de esforço em esteira e escada). Os grupos tratados apresentaram redução da pressão arterial (PA) e o grupo OTH apresentou melhora da variabilidade da PA. Os grupos tratados com HCT apresentaram redução de creatinina plasmática (mg/dL) (OSH: 0,35±0,08 e OTH: 0,32±0,07) e aumento no clearance de creatinina (ml/min/kg) (OSH: 10,2±3,4 e OTH: 11,1±2,8) quando comparados com o grupo OS (0,49±0,06 e 6,0±1,2, respectivamente), sem alteração da proteinúria. O grupo OS apresentou redução nos campos com área de fibrose túbulo intersticial de 0 – 25% e aumento de campos de 51 – 100% quando comparado aos demais grupos estudados. Por outro lado, o grupo OTH apresentou aumento de campos com alterações de 0 – 25% e redução número de campos nas faixas de 26 – 50% quando comparado aos demais grupos, além de redução dos campos de 51 – 100% em comparação com o grupo OS. O grupo OTH apresentou aumento na razão IL10/TNF-alfa renal (OTH: 1,99±0,07) quando comparado com os outros grupos (OS: 1,18±0,11; OSH: 1,18±0,27 e OT: 1,69±0,15). Ambos os grupos tratados com fármaco apresentaram redução de proteínas carboniladas renais (OSH: 4,43±0,70 e OTH: 4,48±0,42 vs. OS: 5,49±0,90 nmol/mg proteína). Verificou-se aumento da atividade da catalase renal no grupo OTH em comparação com o grupo OS (OTH: 3,87±0,70 e OS: 2,36±0,50 nmol/mg proteína). Os resultados demonstraram que a combinação de hidroclorotiazida e TFC é mais eficaz do que o fármaco isolado na promoção de melhora do perfil inflamatório e redox em tecido renal, propiciando benefícios morfofuncionais renais adicionais em ratas hipertensas ooforectomizadas. **Apoio:** CAPES (PROSUP), UNINOVE.

EP 222

**TREINAMENTO FÍSICO ASSOCIADO A ENALAPRIL PREVINE DISFUNÇÃO AUTONÔMICA E LESÃO RENAL NA HIPERTENSÃO EXPERIMENTAL**

SHECAIRA, T. P., ARAUJO, A. A., PAIXAO, C., DIAS, D. S., BERNARDES, N., STOYELL-CONTI, F. F., IRIGOYEN, M. C., GOMES, G. N., DE ANGELIS, K.

UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, USTJ - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSITY OF MIAMI - MIAMI - FL - EUA, INCOR HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O aumento da pressão arterial (PA) e a variabilidade da PA (VPA) induzem lesão em órgãos-alvo (LOA), como os rins. O tratamento recomendado para hipertensos consiste em fármacos anti-hipertensivos e treinamento físico (TF), em função de seus conhecidos efeitos na redução da PA. No entanto, os efeitos desses tratamentos associados na VPA e em parâmetros associados à LOA precisam ser melhor elucidados. **Objetivo:** Investigar os efeitos do TF combinado (TFC) associado ao tratamento farmacológico com enalapril na PA, VA, lesão e perfil inflamatório renal. Método: Ratos machos SHR foram divididos em 2 grupos: sedentário + enalapril (MSE; n=7) e treinado + enalapril (MTE; n=7). Ambos os grupos foram tratados com 3mg/kg/dia de maleato de enalapril na água de beber durante 8 semanas. O TFC foi realizado em esteira e escada na intensidade de 40-60% da capacidade máxima, 3 dias por semana. Após 8 semanas, foi realizado registro direto da PA. A VPA foi avaliada no domínio do tempo e da frequência. Foi analisada porcentagem de fibrose túbulo intersticial em lâminas histológicas coradas com Tricômio de Masson. Foram analisados TNF alfa, IL-6 e IL-10 em tecido renal. **Resultados:** Nos testes aeróbicos e resistido, o grupo MTE (23,6±0,9min; 2,6±0,1g/g) apresentou aumento quando comparado ao MSE (16,9±0,9km/h; 1,9±0,1g/g). O grupo MTE apresentou menor PAS (178±5,0 vs. 183±3,1mmHg), variância da PAS (67±6,5 vs. 78±8,5mmHg²) e componente simpático vascular (10,6±1,7 vs. 15,1±1,7mmHg²) comparado ao MSE. Na análise histológica de fibrose túbulo intersticial, o grupo MTE apresentou maior número de campos com lesões de 0 – 25% (40±0,1 vs 25±0,1%) e menor com lesões de 51 – 100% (10,0±0,2 vs 22,5±0,1%) em relação ao grupo MSE. No perfil inflamatório, não houve diferença entre os grupos no TNF-α; no entanto, o grupo MTE apresentou redução de IL-6 (248,3±4,5 vs 279,5±7,9pg/ml) e IL-10 (40,4±3,0 vs 62,4±5,1pg/ml) no tecido renal em relação ao MSE. **Conclusão:** Os efeitos hemodinâmicos e autonômicos do tratamento com enalapril foram potencializados pelo TFC, provavelmente induzindo melhora de perfil inflamatório e atenuando a lesão túbulo intersticial em tecido renal. Apoio financeiro: CAPES, FAPESP.

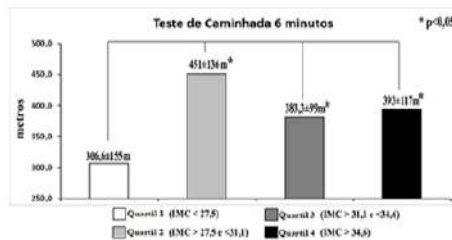
EP 224

**O IMPACTO DA OBESIDADE SOBRE A MAIOR TOLERÂNCIA AO ESFORÇO FÍSICO PÓS COVID-19 SEVERA**

SANTANA, V.T., TEIXEIRA, C.S., RAMOS, N.T., ROCCO, D.D.F.M., DA SILVA, A.G.

UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA (UNISANTA) - SANTOS - SÃO PAULO - BRASIL, LABORATÓRIO DE FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO E SAÚDE (LAFES) - SANTOS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Indivíduos que desenvolveram formas severas de covid-19 apresentam repercussões em diversos sistemas. Durante a fase aguda da doença e também no pós covid, as alterações sistêmicas causadas pela doença culminam em inflamação sistêmica, hipóxia, fraqueza muscular e intolerância ao exercício. **Objetivo:** Verificar a relação entre o índice de massa corporal (IMC) e tolerância ao exercício em indivíduos pós COVID-19. **Métodos:** A amostra foi composta por 43 participantes, de ambos os sexos, com idade média de 58±12 anos, recuperados da fase aguda da covid-19. Todos os participantes incluídos possuíam IMC superior a 25kg/m². Os indivíduos foram divididos em quartis de acordo com o IMC e submetidos ao teste de caminhada de 6 minutos (TC6). **Resultados:** Não houve diferença de idade entre os quartis (Quartil 2 = 59±13,2; Quartil 3 = 58±10,7; Quartil 4 = 54±11,4), com exceção do quartil 1, que apresentou uma média de 66±9,6 anos. Na variável frequência cardíaca (FC), o quartil 1 apresentou os menores valores (78±8,3 bpm) em relação aos outros quartis, que não apresentaram diferença (Quartil 2 = 86±14,2 bpm; Quartil 3 = 86±9,4 bpm; Quartil 4 = 84±20,2 bpm). A saturação de oxigênio também não apresentou diferença entre os quartis (Quartil 1 = 94±3,1; Quartil 2 = 94±2,9; Quartil 3 = 95±2,3; Quartil 4 = 94±3,8). Como esperado, houve uma diferença significativa em relação ao IMC (Quartil 1 = 26,4±0,5 kg/m²; Quartil 2 = 29,1±1,1 kg/m²; Quartil 3 = 32,2±1,1 kg/m²; Quartil 4 = 39,5±4,8 kg/m²). Os dados referentes ao TC6 são apresentados no gráfico a seguir:



Todos os grupos apresentaram uma distância percorrida significativamente maior quando comparados ao quartil 1 (Quartil 2 = 451±13,6m, Quartil 3 = 383,3±9,9m, Quartil 4 = 393,5±11,7m vs Quartil 1 = 306,6±15,5m). Ainda que não tenha apresentado diferença significativa em relação aos quartis 3 e 4, o segundo quartil apresentou uma tendência a percorrer maior distância no TC6. **Conclusão:** Concluímos que a presença de um IMC moderadamente elevado pode ser uma determinante que influencia positivamente a distância percorrida durante o teste de caminhada de 6 minutos de indivíduos pós covid-19, já que os indivíduos com o menor IMC apresentaram também o pior desempenho no teste.

EP 225

ASSOCIAÇÃO ENTRE RISCO CARDIOVASCULAR, ATIVIDADE FÍSICA E DESEMPENHO NO EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE VERSÃO REVISADA

LAURA SCATENA FÁVERO, ARTHUR POLVEIRO DA SILVA, MÁRCIO FERNANDO TASINAFÓ JUNIOR, MATEUS DO CARMO BARDELLA, LUÍS FELIPE PENGO ALMEIDA LEITE, CAMILA DE MORAES

EEFERP ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE DE RIBEIRÃO PRETO - USP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Doenças cardiovasculares elevam o risco do desenvolvimento de comprometimento cognitivo leve (CCL). Mulheres no climatério podem estar particularmente expostas a esse risco, uma vez que este período também está associado com o CCL. O exercício físico (EF), por sua vez, induz modificações morfofuncionais que podem minimizar o declínio cognitivo fisiológico, podendo ser uma ferramenta importante para a manutenção da função cognitiva desta população. O objetivo deste trabalho foi verificar se existe correlação entre a circunferência da cintura (CC) como indicador de risco vascular, a capacidade física e o desempenho no exame cognitivo de Addenbrooke versão revisada (ACE-R), em mulheres de 45-65 anos residentes na cidade de Batatais. A CC foi mensurada com uma fita métrica inextensível, a capacidade física foi avaliada através do teste de caminhada de 6 minutos (TC6M) e o desempenho no ACE-R foi avaliado através do logaritmo da chance de comprometimento cognitivo leve (LogCCL). Foi calculada a correlação de Pearson entre os valores da CC, o TC6M e o LogCCL. A amostra foi composta por 18 mulheres com média de idade de  $\pm 55,3$  anos, 38,8% dessas mulheres foram classificadas com risco cardiovascular indicado pela circunferência da cintura, considerando o valor  $\geq 88$ cm para risco cardiovascular. Houve uma relação positiva moderada e significativa entre o TC6M e LogCCL te. ( $r = 0,488$ ;  $p = 0,04$ ) e uma associação negativa moderada e significativa entre a CC e o LogCCL ( $r = -0,598$ ;  $p = 0,009$ ). Os resultados obtidos indicam a importância de políticas públicas voltadas para indivíduos sob risco cardiovascular e comprometimento do desempenho cognitivo e programas sociais que incentivem a atividade física para tratamento e prevenção dessas doenças. Além disso, os resultados também demonstram a importância e necessidade de mais estudos que sejam capazes de compreender e minimizar o comprometimento cognitivo.

EP 227

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO FÍSICO APLICADO DURANTE O SERVIÇO SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL E O ESTRESSE OXIDATIVO DE POLICIAIS MILITARES

MONMA, F., CORREIA, LP, MAMEDE, GAR, LIMA, TCP, DIAS, DS, DE ANGELIS, K, SOUZA, DR, SANTA-ROSA, FA

EEF-PM - SÃO PAULO - SP - BR, UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BR, UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BR, UNICUSUL - SÃO PAULO - SP - BR

O estresse oxidativo desempenha um papel importante no desenvolvimento de doenças cardiovasculares, o que vem sendo demonstrado em estudos clínicos e experimentais. No entanto, há poucas evidências do efeito do treinamento físico funcional em circuito, realizado durante o serviço sobre marcadores de estresse oxidativo. Além disso, vários estudos clínicos demonstraram um aumento no número de marcadores de estresse oxidativo em indivíduos sedentários e obesos. O objetivo deste estudo foi comparar parâmetros hemodinâmicos, de estresse oxidativo e composição corporal de policiais militares sedentários, com sobrepeso ou obesidade, submetidos a 12 semanas de treinamento físico. Foram selecionados para o estudo 58 policiais militares do sexo masculino, sedentários ou insuficientemente ativos. Foram realizadas medidas antropométricas e de perfil hemodinâmico. Os policiais militares passaram por 12 semanas de treinamento físico, com duração de 45 minutos, realizado em circuito, de intensidade variando de moderada a intensa. Marcadores de estresse oxidativo foram medidos antes do início do programa de treinamento e após o término do período de 12 semanas. Os resultados demonstraram que o treinamento pode gerar aumento de massa magra ( $62,7$  vs  $63,6$  Kg [IC95%,  $0,4$  a  $1,5$ ]) e diminuição da gordura corporal ( $27,6$  vs  $26,0\%$  [IC95%,  $-2,1$  a  $-1,0$ ]). Uma redução significativa na PAD ( $86,2$  vs  $83,7$  mmHg [IC95%,  $-4,6$  a  $-0,3$ ]) foi observada, mas nenhuma mudança significativa na PAS ( $133,1$  vs  $130,8$  mmHg [IC95%,  $-5,9$  a  $1,3$ ]). O treinamento aplicado não demonstrou mudanças significativas nos níveis de  $H_2O_2$  ( $0,19 \pm 0,11$  vs  $0,21 \pm 0,16$  microMolar). No entanto, o treinamento foi capaz de reduzir significativamente a atividade da enzima pró-oxidante NADPH-oxidase ( $0,04 \pm 0,03$  vs  $0,02 \pm 0,04$  microMolar/min/mg). O treinamento não foi capaz de alterar os valores de nitrito ( $2,15 \pm 1,8$  vs  $1,88 \pm 1,4$  Nit/mg de proteína). Com relação à capacidade antioxidante, observou-se um aumento significativo na capacidade antioxidante não enzimática ( $10,1$  mM Fe(ii) [IC95%,  $3,5$  a  $16,8$ ]). Entretanto, não houve alteração na atividade da enzima catalase ( $0,01$  nmol/mg [IC95%,  $-0,67$  a  $0,67$ ]). Houve também uma redução na lipoperoxidação ( $-2,4$  pmol/mg [IC95%,  $-3,7$  a  $-1,1$ ]), mas sem nenhuma alteração nos níveis de proteínas carbonyladas ( $0,15$  nmol/mg [IC95%,  $-0,22$  a  $0,51$ ]). Os resultados demonstram que um programa de treinamento físico, realizado apenas duas vezes por semana, pode modular positivamente a capacidade antioxidante e reduzir a taxa de lipoperoxidação sistêmica, alterando a composição corporal.

EP 226

EFEITO DE UMA SESSÃO DE CAMINHADA SUBMÁXIMA NA PRESSÃO ARTERIAL E NA FUNÇÃO ENDOTELIAL PÓS-EXERCÍCIO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA.

MAROTO A., FERNANDES T, AZEVÊDO LM, RAMIRES P, COSTA LAR, WOLOSKER N, FORJAZ CLM, SILVA JUNIOR ND

UNIVERSIDADE IBIRAPUERA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A disfunção endotelial é um dos mecanismos fisiopatológicos centrais da doença arterial periférica (DAP). Assim, indivíduos com DAP apresentam diminuição da dilatação mediada por fluxo (FMD) e essa disfunção têm papel importante na intolerância ao esforço observada nessa doença. A caminhada é recomendada no tratamento da DAP por aumentar a capacidade de caminhada, sendo esperado que cada sessão caminhada promova melhora da FMD, o que foi investigado neste estudo. **Métodos:** 15 indivíduos com DAP ( $69,9 \pm 6,9$ ) de ambos os sexos realizaram 2 sessões experimentais, realizadas em ordem aleatória: uma sessão de caminhada submáxima (esteira, 15 séries, 2,2 min ativo: repouso, intensidade moderada) e uma (repouso em pé na esteira por 60 min). Em cada sessão, a pressão arterial (PA - método auscultatório) e a FMD (ultrassonografia da artéria braquial) foram avaliadas antes e após as intervenções. Os dados foram analisados por ANOVAs de 2 fatores (sessão x tempo) para medidas repetidas, adotando-se  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** A PA sistólica e média diminuíram significativamente na sessão de caminhada e aumentaram na sessão controle, enquanto a FMD aumentou apenas na sessão caminhada (PA sistólica =  $-7 \pm 4$  vs  $+7 \pm 3$  mmHg,  $p_{interação} = 0,03$ ; PA média =  $-4 \pm 1$  vs  $+5 \pm 2$ ,  $p_{interação} = 0,02$ ; e FMD =  $+1,3 \pm 0,2$  vs  $-0,2 \pm 0,1\%$ ,  $p_{interação} = 0,01$ , respectivamente). **Conclusão:** Uma sessão de caminhada moderada promove redução da PA e melhora da função endotelial pós-exercício em indivíduos com DAP. **Palavras-chave:** Função vascular; claudicação intermitente; exercício físico; hipotensão pós-exercício.

EP 228

CINÉTICA DE RECUPERAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM ATLETAS DE VOLEIBOL DA CATEGORIA DE BASE: COMPARAÇÃO ENTRE TITULARES E RESERVAS

LUIZA SCHER BONENTE, BRUNO, H.B.R.L, AZEVEDO, J.C.M, MARTINS, E.D, DÓRIA, C., PINTO E.F, TRAVASSOS, J. C., REIS M. S, VAN BAVEL, D.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, CENTRO ACADÊMICO UNINASSAU - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** A intensidade do treinamento é um dos fatores mais importantes para a prescrição de exercícios físicos visando obter e aprimorar resultados. Dessa forma, a monitoração da intensidade permite compreender as respostas fisiológicas de um indivíduo quando submetido a testes gerais e específicos. **Objetivo:** Avaliar a recuperação da frequência cardíaca (RFC) e variáveis da cinética off da frequência cardíaca (FC) de uma equipe de voleibol da categoria de base (Sub-21) do Clube de Regatas do Flamengo. **Métodos:** Foram avaliadas 14 atletas Clube de Regatas do Flamengo estando inseridas na equipe sub 21 (Idade:  $18,1 \pm 2,9$ ; IMC:  $21,6 \pm 2,1$  kg/m<sup>2</sup>). Foram submetidas ao teste *Shut Walk Test*, avaliação clínica, antropométrica, variabilidade da FC e da cinética de RFC utilizando o software *CardioKinUFRJ for Windows*®, sendo descrita através de um modelo matemático de função monoexponencial. Foram divididas em 2 grupos (grupo treinamento - GT e grupo reserva - GR) sendo realizado uma comparação das variáveis entre os grupos. Foi empregado o Teste T não pareado e o nível de significância estabelecido foi  $p \leq 0,05$ , sendo este trabalho aprovado pelo CEP/HUCFF/UFRJ. **Resultados:** Houve diferença estatística no percentual de gordura entre o GT e o GR (GT:  $14,3 \pm 3,2$  x GR:  $18,4 \pm 3,7$ ), apesar de não ter apresentado uma diferença estatística para  $VO_{2max}$  (GT:  $29,4 \pm 3,5$  mL/kg/min x GR:  $25,1 \pm 6,2$  mL/kg/min; +15%), tempo (GT:  $738 \pm 60$  x GR:  $669 \pm 102$ ; +9,4%), distância (GT:  $1008,6 \pm 141,4$  m x GR:  $834,2 \pm 248,3$  m; +17,3%) e na cinética RFC (GT:  $66,8 \pm 28,1$  s x GR:  $81,1 \pm 11,9$  s; +21%), foi identificado uma diferença percentual para essas quatro variáveis de desempenho do *Teste Shuttle Walk* e da cinética. **Conclusão:** Pode-se concluir que o GT apresentou valores de desempenho aeróbico melhores que o GR corroborando com uma resposta da cinética da RFC melhor que o GR, permitindo identificar que apesar de receberem o mesmo treinamento, o volume de jogos e controles externos que o GT possui pode refletir uma resposta de desempenho, cardiovascular e autonômica melhor que o time reserva.

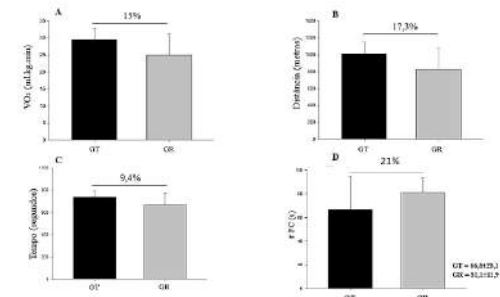


Figura. Apresentação gráfica dos resultados do VO<sub>2</sub> (A), distância total do teste (B), tempo total (C) e da RF (D) das atletas do volei GT x GR.

## RELAÇÃO DA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE REPOUSO E RESPOSTAS CARDIOVASCULARES DURANTE UM TESTE DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL EM INDIVÍDUOS ADULTOS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINASSAU

DIOGO VAN BAVEL, MARTINS, ED, SILVA, JRP, AZEVEDO, JCM, TRAVASSOS J, PINTO EF, REIS MS

UFRJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, UNINASSAU - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** Especula-se que indivíduos com menor variabilidade da frequência cardíaca (VFC) apresentam pior desempenho em testes de campo. Isso porque, em tese, esses indivíduos apresentam pior reserva cardíaca frente a demanda metabólica do exercício. Neste contexto, uma vez constatada essa suposta relação, os profissionais do exercício poderiam ter disponíveis uma ferramenta de avaliação de baixo custo que poderá ser incorporada em programas de exercício físico. **Objetivo:** Avaliar a relação entre VFC de repouso e respostas cardiovasculares ao exercício físico a partir de um teste de campo em indivíduos saudáveis.

**Métodos:** Foram avaliados 33 voluntários, entre homens e mulheres, divididos em dois grupos a partir da mediana do comportamento dos intervalos RR: Grupo 1 (G1) – com intervalos RR maior que 854 ms; e, Grupo 2 (G2) – com intervalos RR menor que 854 ms. A VFC foi avaliada em repouso inicial por 10 min na posição deitada em decúbito dorsal pelo Cardiofrequencímetro Polar H10 e os intervalos RR analisados a partir do software *Kubios for Windows*®. Na sequência, os voluntários foram submetidos a um teste de avaliação funcional até a exaustão (*Shuttle Walk Test*). Foi empregado o Teste t não pareado e o nível de significância estabelecido foi  $p \leq 0,05$ , sendo este trabalho aprovado pelo CEP/HUCFF/UFRJ. **Resultados:** Tanto o G1 (Idade:  $26,5 \pm 7,2$ ; IMC:  $24,6 \pm 3,6$  kg/m<sup>2</sup>) quanto o G2 (Idade:  $27,4 \pm 7,7$ ; IMC:  $24,9 \pm 7,2$  kg/m<sup>2</sup>) foram compostos por 16 voluntários. Foram observadas diferenças significativas no comportamento dos deltas repouso vs. recuperação (G1:  $41 \pm 8$  vs. G2:  $25 \pm 15$  bpm;  $p < 0,001$ ) e repouso e pico (G1:  $131 \pm 9$  vs. G2:  $122 \pm 16$  bpm;  $p = 0,058$ ). Adicionalmente, houve diferença entre os intervalos RR (G1:  $1025 \pm 132$  vs. G2:  $734 \pm 96$  ms;  $p < 0,001$ ) e a FC de repouso (G1:  $59 \pm 6$  vs. G2:  $83 \pm 15$  bpm;  $p < 0,001$ ). No que se refere a distância percorrida e tempo do teste, não foram observadas diferenças significativas. **Conclusão:** Concluímos que os indivíduos avaliados no presente trabalho com melhor modulação autonômica da FC de repouso apresentaram melhor resposta cardiovascular ao exercício físico realizado a partir de um teste de campo.

## EP 002

### “MANEJO DO SANGRAMENTO EM PACIENTE COM TROMBOEMBOLISMO VENOSO APÓS SÍNDROME CORONARIANA AGUDA E COLOCAÇÃO DE STENT: UM RELATO DE CASO”

GALHARDI NM, MESZAROS MJ, CARVALHO LAC, PEDROSA RBS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SAO PAULO - BRASIL

O tratamento para a síndrome coronariana aguda (SCA) envolve angioplastia com colocação de *Stent* e terapia antitrombótica dupla. Quando associado ao Tromboembolismo Venoso há necessidade da anticoagulação. O processo de enfermagem pode auxiliar no planejamento e implementação direcionada do cuidado mediante ao risco de sangramento. **Objetivo:** Descrever intervenções de enfermagem no manejo do sangramento em uma paciente com diagnóstico de TEV, pós infarto agudo do miocárdio, implante de *stent*. **Método:** Relato de caso realizado em hospital universitário, por meio da análise de informações do prontuário eletrônico do paciente. Foi solicitado autorização à família através da apresentação do TCLE e aprovação do CEP. **Relato de Caso:** Sexo feminino, 71 anos, hipertensa, hipotireoideia, diabética, dislipidêmica, apresenta histórico de osteopenia e insuficiência venosa crônica. Admitida em Setembro/2022 com quadro de SCA, seguida de parada cardiorrespiratória com retorno de circulação espontânea em ritmo de bloqueio atrioventricular total necessitando de marcapasso transvenoso. Realizada angioplastia primária com implantação de *stent* farmacológico e início da terapia antiplaquetária dupla. Internação prolongada, evoluiu com complicações até a implantação do marcapasso definitivo em Outubro/2022. Neste período, evoluiu com TEV em membro inferior esquerdo sendo iniciada a anticoagulação plena com heparina de baixo peso molecular. Em Novembro/2022 apresenta petéquias, hematomas em pele e rolas hemáticas à aspiração de traqueostomia com queda acentuada de hemoglobina, além disso, com quadro de enterorragia e sangramento vaginal, sendo necessário suspensão e ajustes de terapia antitrombótica, retornando apenas após estabilização do sangramento. **Discussão:** Para o planejamento do cuidado, o Diagnóstico de Enfermagem (DE) “Risco de Sangramento(00206)” foi relevante para o direcionamento da intervenção “Redução de sangramento (4020)”. As principais atividades de enfermagem foram monitorização da quantidade e localização do sangramento, cuidado com a pele, sinais vitais, valores de hemoglobina e hematócrito, além da distribuição do oxigênio aos tecidos. **Conclusão:** Pacientes em uso dupla antiagregação e com TEV novo recomenda-se iniciar a anticoagulação e manter apenas uso do P2Y12. Além disso, prevenir o risco de sangramento é parte da assistência de enfermagem que deve manter monitorização atenta ao paciente quanto a perdas de sangue, distribuição de oxigênio e sinais vitais, além dos exames laboratoriais e alterações na pele.

## ENFERMAGEM

### EP 001

#### IMPACTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

KETHLEN LOUISE PALHA FERRARI, PEDRO PAULO FERNANDES DE AGUIAR TONETTO, LAURA DA SILVA ARAUJO, ROSANA APARECIDA SPADOTTI DANTAS

EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome de alta prevalência e incidência principalmente em idosos, sendo que, projeções demonstram o aumento de sua prevalência em 46% entre os anos de 2012 a 2030. Pessoa com IC avançada permanece gravemente sintomática, o que compromete a sua qualidade de vida. **Método:** Estudo observacional, de corte transversal, que avaliou o impacto da IC na qualidade de vida de pacientes, internados nas enfermarias de um hospital universitário do interior paulista, entre março de 2022 à dezembro de 2022. Os dados foram obtidos por entrevistas individuais e consultas aos prontuários. A qualidade de vida em decorrência da IC foi avaliada pela versão validada para o Brasil do Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. As respostas aos 21 itens do instrumento são somadas e o escore total varia de zero a 105. Há dois domínios, o Físico (varia de zero a 40) e o Emocional (de zero a 25). Menores valores indicam menor impacto da IC na vida do paciente, ou seja, melhor qualidade de vida relacionada à saúde. Os dados foram analisados descritivamente no software Statistical Package for the Social Sciences – SPSS versão 24.0 para Windows®. **Resultados:** Participaram do estudo 77 pacientes, com a média de idade de 62,8 (D.P.=14) anos, 54,5% eram do sexo masculino, casados (54,5%), vivendo com cônjuge e/ou filhos (49,4%) e com baixa escolaridade (em média 6,3 anos de estudo formal). A maioria sem ocupação profissional (84,4%), com a renda familiar média mensal de R\$ 2.271,00 reais (D.P.= 1776,7), e residiam em outras cidades do Estado de São Paulo (63,3%). Quanto à qualidade de vida relacionada à saúde, constatamos as seguintes médias: 62,3 (D.P.= 18,7) para o escore total do instrumento, de 26,5 (D.P.=8,0) para o Domínio Físico e 12,9 (D.P.=6,1) para o Domínio Emocional. **Conclusão:** Constatamos que, no grupo investigado, houve o comprometimento da qualidade de vida dos participantes em decorrência da Insuficiência Cardíaca, seja na avaliação global ou nos domínios, físico e emocional.

### EP 003

#### 5R-MEDSAFE: ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA ADESAO AOS 5CS DA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

RAFAELA ANDOLHE, MARIA CECÍLIA BUENO JAYME GALLANI, ROBERTA CUNHA MATEUS RODRIGUES

UFMS - SANTA MARIA - RS - BRASIL, UNIVERSITÉ LAVAL - QUEBEC - QUEBEC - CANADÁ, FACULDADE DE ENFERMAGEM UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL

**Introdução:** Estudos acerca de comportamentos em saúde são cada vez mais necessários para a compreensão do quanto uma pessoa pode aderir a dado comportamento. Em se tratando de segurança do paciente e de administração segura de medicamentos, a avaliação da adesão ao protocolo do uso dos 5 Certos (5Cs) nessa atividade, pode ser um elemento importante para diminuição de erros. A Teoria do Comportamento Planejado (TCP) foi utilizada neste estudo como fundamento teórico para a elaboração do 5R-MEDSAFE, instrumento desenvolvido para avaliar a adesão aos 5Cs da administração segura de medicamentos entre profissionais de enfermagem. **Objetivo:** Elaborar e validar o 5R-MEDSAFE como instrumento de avaliação da adesão ao protocolo de administração segura de medicamentos voltados aos 5Cs. **Métodos:** etapa metodológica de construção e validação de instrumento de medida de variáveis psicossociais, realizado em dois hospitais-escola - um da região sul e outro da região sudeste do país -, entre profissionais de enfermagem. O questionário foi composto pela avaliação subjetiva do comportamento e pelas medidas indiretas (crenças comportamentais, crenças de controle e de normas – identificadas na etapa 1) e das medidas diretas das variáveis psicossociais que as predizem: atitude, controle comportamental percebido, norma percebida e intenção. A medida foi realizada a partir de escala likert de 5 pontos. O instrumento foi avaliado por comitê de especialistas (3 brasileiros e 2 canadenses) experts no tema, com cálculo de Índice de Verificação de Concordância (IVC). Após foi realizado pré-teste do instrumento, com utilização de entrevista cognitiva. **Resultados:** pela avaliação do IVC, o instrumento foi considerado válido pelos experts, com IVC total acima de 0,80. Após ajustes sugeridos no pré-teste, a versão final do 5R – MEDSAFE foi composta por 46 itens: Comportamento - 2 itens; Intenção composta - 5 itens; Atitude - 7 itens; Norma percebida - 5 itens; Controle Percebido - 5 itens; Crenças comportamentais - 4 itens; Crenças de controle - 10 itens; Crenças normativas - 4 itens e Crenças de norma moral, composta por 4 itens. **Conclusões:** o instrumento elaborado a partir da TCP para avaliar a adesão de profissionais de enfermagem ao protocolo de administração segura de medicamentos voltados aos 5Cs mostrou-se válido em seu conteúdo. Portanto, o 5R-MEDSAFE pode ser útil na avaliação desse comportamento para posterior intervenção, a fim de tornar a administração de medicamentos mais segura.

#### EP 004

##### A ADIPOSIDADE E O PERFIL NUTRICIONAL SÃO BONS PREDITORES DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA DE BRASILEIROS?

MATRONE, F.P., LIMA, V.C., LOPES, N.B., FRIENTES, C.S., MIEDES, L.R., SANTOS, T.M.S., MARQUEZI, M.L., BERNARDES, N., APARECIDO, J.M.L.  
UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Devido à importância de mensurar a força muscular respiratória (FMR), novos estudos surgiram na tentativa de estabelecer equações preditivas e tabelas de valores de referência, considerando fatores como: idade, sexo e altura em diferentes populações. O comportamento da FMR ainda é controverso e não há um consenso sobre a equação ideal para a prática clínica entre jovens brasileiros com diferentes perfis nutricionais. Este estudo propôs comparar os valores de FMR mensurados com os previstos por equações nacional e internacional descritas na literatura, em adolescentes com variados perfis nutricionais. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal (CAAE: 34634414.5.0000.5479 e Clinical Trial: NCT03042234) realizado com 98 adolescentes, ambos os sexos, alocados em quatro grupos: eutróficos (n=44); sobrepeso (n=15), obesos (n=25) e obesos graves (n=14). Todos foram submetidos à avaliação antropométrica, composição corporal e manovacuometria. Para as comparações dos valores obtidos entre os grupos, foram utilizados os testes de análise de variância (ANOVA) com *post-hoc* Tukey; *Kruskal Wallis* para observado vs. previsto, com *post-hoc* Friedman. O nível de significância foi de 5%. **Resultados:** Não houve diferenças entre os grupos para pressões inspiratória (P<sub>imáx</sub>) e expiratória (PE<sub>máx</sub>) máximas. Os valores obtidos para P<sub>imáx</sub> apresentaram-se menores que os previstos pela equação de Lanza *et al* ( $p < 0,05$ ) e maiores que os previstos por Verma *et al* ( $p < 0,05$ ); os valores de PE<sub>máx</sub> obtidos se apresentaram menores tanto em relação aos previstos por Lanza *et al*, quanto por Verma *et al* ( $p < 0,05$ ). **Conclusão:** A FMR foi semelhante entre os adolescentes com diferentes perfis nutricionais e maturações sexuais; a adiposidade parece não interferir na força muscular respiratória desses indivíduos, os meninos apresentaram maiores valores de P<sub>imáx</sub> e PE<sub>máx</sub> em comparação com as meninas; e os valores de referência propostos pelas equações de Lanza *et al* e Verma *et al*, não foram capazes de prever de maneira consistente a FMR desses adolescentes, o que reforça a necessidade de novos estudos relativos a FMR, com o intuito de estabelecer valores de normalidade e equações de predição que melhor represente o público jovem.

#### EP 006

##### A EFICÁCIA DA UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE QUALIDADE EM CIRURGIA CARDÍACA EM UMA REDE NACIONAL DE HOSPITAIS PRIVADOS

CAMILA GABRILAITIS CARDOSO, PEDRO GABRIEL MELO BARROS E SILVA, SANDRO RICARDO BATISTA DE OLIVEIRA, GABRIEL MOREIRA FIGUEREDO, MARIANA YUMI OKADA, DIEGO RIBEIRO GARCIA

HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Cirurgia cardíaca é um tipo de procedimento médico realizado para tratar lesões, deformidades e doenças que possam afetar o coração e o sistema circulatório. Indicadores de qualidade em cirurgia cardíaca são importantes instrumentos de avaliação da assistência em centros hospitalares. A utilização contribui para a segurança do paciente e direcionamento de melhoria do serviço. **Objetivo:** verificar a eficácia da utilização dos indicadores de qualidade dos pacientes internados em pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Método:** Trata-se de um estudo observacional descritivo da avaliação da eficácia na utilização de indicadores de qualidade em cirurgia cardíaca em Hospitais privados localizados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Distrito Federal no período de janeiro a dezembro de 2022. **Resultados:** Os indicadores de qualidade em cirurgia cardíaca utilizam dados objetivos que possam influenciar diretamente na qualidade dos serviços prestados. Eles são capazes de trazer uma cultura de melhorias contínuas para os hospitais, conquistando renome e atraindo pacientes. Para este estudo foram analisados os indicadores baseados em 456 cirurgias cardíacas realizadas, estas tiveram uma taxa de hemotransfusão de 39,5%, taxa de reinternação hospitalar de 5,0%, tempo médio de permanência em UTI de 3,8 dias e tempo médio de permanência hospitalar de 8,4 dias. **Conclusão:** Com a avaliação dos indicadores de qualidade foi possível observar que os resultados alcançados foram compatíveis com o perfil de risco da população envolvida. Os indicadores de qualidade mostraram ser um excelente instrumento para avaliação da qualidade da assistência, por meio deles é possível acompanhar se os objetivos estão sendo atingidos e se o cumprimento ou não das metas estão sendo realizados, já que isso implica em danos ao paciente. Eles dão significado aos processos executados. Quando analisamos os indicadores, estamos medindo a eficácia dos processos se estes estão sendo executados de forma eficaz trazendo o resultado esperado.

#### EP 005

##### A CONSULTA DE ENFERMAGEM COMO ESTRATÉGIA DE CUIDADO ÀS PESSOAS COM DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA: AVALIAÇÃO DE RESULTADOS EM SAÚDE

MARIA CLARA M M GONCALVES, THAINARA SOUSA, ALINE T A DA SILVA, MARILIA E CORNÉLIO, ROBERTA C M RODRIGUES, THAÍS M SÃO-JOÃO  
FACULDADE DE ENFERMAGEM - UNICAMP - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL,  
COLLEGE OF NURSING - UNIVERSITY OF RHODE ISLAND - KINGSTON - RHODE ISLAND - EUA

**Introdução:** A Doença Arterial Coronária (DAC) se destaca por sua complexidade, cronicidade e elevada mortalidade. Seu seguimento e controle em nível secundário são melhores quando há cuidado interprofissional. No entanto, são escassas as evidências sobre a Consulta de Enfermagem (CE) para pessoas com DAC. A CE é uma estratégia do cuidado, considerada uma Prática Avançada de Enfermagem, e é uma ferramenta eficaz para auxiliar a pessoa a manejar sua saúde e controlar fatores de risco modificáveis. A CE ofertada neste estudo foi desenvolvida em 1995 com base no Processo de Enfermagem de Wanda Horta, e desde então passou por atualizações e melhorias. **Objetivos:** Compreender o desenvolvimento e aplicação de uma CE para DAC e sua relação com resultados de saúde. **Método:** O estudo contou com as fases: (1) qualitativa, para compreender a CE para DAC, seu contexto e aplicação; e (2) quantitativa, para avaliar a CE diante de desfechos clínicos, psicossociais e sociodemográficos. Por definição do serviço, os pacientes que recebem esta CE são advindos de encaminhamento médico, por sua gravidade e baixa adesão ao tratamento como um todo. Foram conduzidas análises descritivas e de correlação, com nível de significância de 5%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética local (CAAE:51658221.0.0000.5404). **Resultados:** A CE conta com nove etapas (abordagem inicial, avaliação da resolatividade das intervenções anteriores e da adesão aos comportamentos relacionados aos fatores de risco; avaliação e discussão dos resultados de exames laboratoriais e de imagem, abordagem dos aspectos socioafetivos; exame físico direcionado; estabelecimento de metas junto ao paciente; discussão interdisciplinar e encerramento). A amostra (n=24) foi composta pelo sexo masculino, brancos, hipertensos, diabéticos, dislipidêmicos e ex-tabagistas, vivendo com companheiro, com 66 anos e baixas renda e escolaridade (6,5 anos). A maioria tinha sobrepeso, com circunferência abdominal segura para o sexo masculino (99 cm) e aumentada para o feminino (95 cm). Baixos níveis de atividade física (9,7(10,7)), autocuidado e aptidão cardiometabólica (5 METs) foram observados; e 70,8% tinham potencial de não adesão ao regime terapêutico. Ainda assim, atingiram as metas estabelecidas para colesterol total (136,7(24) mg/dl), triglicérides (119,2(40,3) mg/dl), controles pressórico (125,7/68,4 mmHg) e glicêmico (A1c=8,1(2,3)%). **Conclusão:** Estes resultados informarão o desenvolvimento de intervenções de enfermagem com vistas a promover melhores resultados de saúde para pessoas com DAC em seguimento via CE.

#### EP 007

##### A INCLUSÃO DO ENFERMEIRO NO GERENCIAMENTO DA LINHA DE CUIDADOS NA CIRURGIA CARDÍACA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

GIRARDI, MG, GALHARDI NM

PUC Campinas - Campinas - SP - Brasil

**Introdução:** A cirurgia cardíaca é um procedimento de alta complexidade e que tem repercussões orgânicas importantes alterando os mecanismos fisiológicos do indivíduo. Complicações no pós-operatório podem ocorrer. Apesar dos avanços na área de cirurgia cardíaca, os pacientes e seus familiares ainda carregam dúvidas e inseguranças quanto ao procedimento e por isso torna-se importante o acompanhamento multiprofissional durante o período transoperatório até pós alta hospitalar. Neste contexto emergem as linhas de cuidado, que tem como conceito o cuidado centrado no paciente, com base no projeto terapêutico multidisciplinar, representando um "continuum assistencial", ou seja, integração sistêmica da assistência desde a chegada no paciente no hospital até a hora da alta e acompanhamento após a alta. **Metodologia:** Trata-se de relato de experiência, elaborado no contexto da inserção de um enfermeiro na linha de cuidados da cirurgia cardíaca. **Resultados:** Em julho de 2022 foi iniciado o projeto do enfermeiro na linha de cuidados cardiológicos. Primeiramente foi realizado o levantamento de dados e resultados através dos indicadores e identificado que necessidade de melhorias para prevenção de Infecção Sítio Cirúrgico (ISC). Nesse momento, foi realizado uma ação em conjunto com a equipe multiprofissional e uma reorganização do processo de trabalho. No próximo mês as ações foram. Nelas incluem: a capacitação do protocolo de cirurgia segura, simpósio de cardiologia voltado aos cuidados do paciente cirúrgico, mudança na rotina de realização de curativos, capacitação para equipe de anestesia para time correto da antibioticoterapia, implementação de curativo pós-operatório, garantia da orientação/educação do paciente e familiar para alta. Todo processo foi monitorado e acompanhando pelo enfermeiro da linha cardiológica através dos índices de prevenção de ISC, ocorrência de acidente vascular encefálico, reinternação em até 30 dias pós cirurgia e óbito em até 30 dias pós cirurgia. Foi observado melhora crescente nos índices de efetividade. No mês de Junho havia 68% de efetividade na prevenção de eventos e reabilitação do paciente, enquanto que no mês de Novembro de 2023 houve índice de efetividade de 100%. **Conclusão:** Após a inserção do enfermeiro para o gerenciamento da linha de cuidados, observou-se uma melhora significativa nos resultados. O enfermeiro que navega integrando todo o processo de cuidado consegue detectar as fragilidades, e realizar ações e tomada de decisão rápida e realizar ações de melhorias contínuas envolvendo a equipe multiprofissional.

## EP 008

### ADAPTAÇÃO CULTURAL DE UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE PERSPECTIVAS DE PACIENTES SOBRE DISPOSITIVO CARDÍACO ARTIFICIAL DOUGLAS BELTRAMI, PEDRO PAULO FERNANDES DE AGUIAR TONETTO, CLAUDIA BENEDITA DOS SANTOS, CARINA APARECIDA MAROSTI DESSOTTE EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A implantação de dispositivos de estimulação cardíaca artificial, como o marca-passo (MCP) e cardioversor desfibrilador implantável (CDI), tem aumentado, assim como complicações físicas e emocionais relacionadas a esses dispositivos. Medidas válidas e fidedignas da perspectiva do paciente em relação à utilização destes dispositivos são úteis para a melhoria do cuidado a eles prestado. Os objetivos foram traduzir e adaptar semanticamente para o Brasil um instrumento de avaliação de perspectivas de pacientes sobre dispositivo cardíaco artificial, desenvolvido na Alemanha em 2001, composto de 23 perguntas que avalia diferentes atributos, como, por exemplo, técnicas, preocupações e necessidades individuais dos pacientes. **Método:** Estudo metodológico, realizado em dois ambulatórios de Arritmias de um hospital universitário do interior paulista. Foram incluídos pacientes com MCP e CDI. As etapas percorridas foram: tradução do instrumento para a língua portuguesa do Brasil, obtenção do primeiro consenso da versão em português, avaliação pelo comitê de especialistas e análise semântica. **Resultados:** Na tradução, foram contratados dois tradutores independentes, brasileiros com conhecimento da língua inglesa. Após, foram apresentadas ao comitê de especialistas as versões traduzidas e a versão em inglês. Participaram desta etapa cinco juizes, enfermeiros e docentes com expertise na temática e método. Essa etapa ocorreu por Google-Meet, chegando na versão consensual em Português. Para análise semântica foi utilizado o método "DISABKIDS". A amostra foi composta por 30 pacientes com MCP e 32 pacientes com CDI. Primeiramente, os pacientes responderam a versão consensual em português do instrumento. Após, todos responderam o "Formulário de Avaliação Semântica - impressões gerais". Em seguida, após agrupamento, os participantes responderam o "Formulário de Avaliação Semântica - específico". A maioria dos participantes, classificou o instrumento como "Bom", avaliou as questões como "Fáceis de entender", não apresentou "Dificuldade para responder" e "Não sugeriu" alteração no instrumento. Poucas foram as sugestões de alteração na redação: sete pacientes (11,3%) sugeriram trocar "condição cardíaca" por "problema no coração", e algumas categorias de respostas foram adequadas para manter o padrão. **Conclusões:** O instrumento se mostrou válido para aplicação no Brasil, constituindo ferramenta importante para avaliação de perspectivas de pacientes sobre dispositivo cardíaco artificial.

## EP 010

### ALTERAÇÕES CLÍNICAS, LABORATORIAIS E AVALIAÇÃO DOS DESFECHOS EM PACIENTES CARDIOPATAS CAUSADAS PELA COVID-19

MARIA MARIANA BARROS MELO DA SILVEIRA, JÉSSICA TAMIREZ DA SILVA MACHADO, NAARAH FERNANDES DANTAS DE CARVALHO, BIANKA SANTOS LOPES, SOHARA OHANA TELEMACO DE FREITAS, RAQUEL MELO DE HOLANDA, MARÍLIA PERRELLI VALENÇA, CHRISTEFANY RÉGIA BRAZ COSTA, JOÃO VICTOR BATISTA CABRAL

PROCARDIO - PE - BRASIL

**Introdução:** Em virtude do surto do novo coronavírus (Sars-CoV-2), altamente contagioso, vivemos desde 11 de março de 2020, quando foi declarada como uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS), uma emergência de saúde pública de importância internacional. A COVID-19 apresenta sintomas semelhantes ao de outras viroses respiratórias, como tosse seca, fadiga, febre e em casos mais graves, dispnéia, comprometimento pulmonar, síndrome respiratória aguda grave e sepse. **Objetivo:** Analisar alterações clínicas e laboratoriais em pacientes cardiopatas diagnosticados com COVID-19 e avaliar sua associação com os desfechos. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e retrospectivo, cuja coleta de dados se deu por meio das informações contidas no prontuário eletrônico. Foram analisados dados laboratoriais na admissão e desfecho dos pacientes cardiopatas confirmados com a covid-19 pelo método de Transcrição Reversa seguida de Reação em Cadeia da Polimerase (rt-PCR). Os dados foram analisados por meio dos testes McNemar, Qui-quadrado de Pearson ou o teste Exato de Fisher. Programa estatístico IMP SPSS na versão 25. **Resultados:** Avaliamos 170 pacientes, sendo a faixa etária de 70 a 97 como a mais prevalente, 57,6% era do sexo masculino. Os sintomas mais frequentes foram: dispnéia, febre e tosse seca; As comorbidades mais presentes foram: hipertensão arterial, diabetes Mellitus, cardiopatias diversas e doença renal crônica. 37,5% dos pacientes coletados foram a óbito. A maioria dos exames estava normal na admissão e sofreram alterações ao longo do internamento, como ureia ( $p < 0,001$ ), creatinina ( $p < 0,001$ ), hemoglobina ( $p < 0,001$ ), albumina ( $p < 0,039$ ), hemácias ( $p < 0,029$ ) e linfócitos ( $p < 0,006$ ). Os pacientes que foram a óbito apresentaram níveis mais elevados de leucócitos ( $p < 0,001$ ), neutrófilos ( $p < 0,059$ ), linfócitos ( $p < 0,001$ ), plaquetas ( $p < 0,001$ ), ureia ( $p < 0,001$ ) e creatinina ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Pacientes cardiopatas idosos, pertencentes ao sexo masculino, com comorbidades pré-existentes são os mais propensos a contrair a covid-19 e com os piores desfechos. O desfecho óbito está relacionado aos exames que apresentam importantes alterações em seus resultados.

## EP 009

### ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO ACUTE CORONARY SYNDROME RESPONSE INDEX PARA USO NO BRASIL

COSTA, D.V.M., FERRARI, K.L.P., ARAÚJO, L.S., TONETTO, P.P.F.A., DANTAS, R.A.S.  
EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** Sabe-se que quanto mais rápida for realizada a reperfusão do músculo cardíaco em casos de infarto agudo do miocárdio (IAM), maiores serão as chances de sobrevivência. O retardo do paciente para reconhecer os sintomas e buscar atendimento é um dos principais fatores que influenciam no atraso pré-hospitalar. Programas educativos focados no reconhecimento dos sinais e sintomas de IAM contribuem para melhorar a sobrevivência e reduzir eventos recorrentes. Tais programas implicam na necessidade de acompanhamento e, neste sentido, a utilização de instrumentos de avaliação é fundamental para mensurar a eficácia dos programas e prevenir óbitos por IAM. Frente ao exposto, o objetivo deste estudo foi adaptar e validar o *Acute Coronary Syndrome (ACS) Response Index* para uso no Brasil. **Métodos:** Estudo metodológico desenvolvido com indivíduos brasileiros, portadores de doença arterial coronariana, em um hospital universitário do interior do estado de São Paulo. A fase de adaptação cultural percorreu as seguintes etapas: 1. Tradução do instrumento para a língua portuguesa; 2. Obtenção do consenso das versões em português; 3. Avaliação pelo comitê de especialistas; 4. *Back translation*; 5. Obtenção do consenso das versões em inglês e comparação com a versão original; 6. Avaliação do instrumento pelo autor da versão original; 7. Análise semântica; e 8. Pré-teste (Figura 1). As validades de face e de conteúdo foram avaliadas em conjunto com o processo de adaptação do instrumento pelo comitê de especialistas. A amostra foi composta por nove indivíduos na etapa de análise semântica e por 30 indivíduos na etapa de pré-teste. **Resultados:** As modificações sugeridas foram em relação a retirada ou inserção de palavras, ou substituição por sinônimos, visando manter as equivalências e deixar os itens mais claros para o contexto da população-alvo. Os principais resultados podem ser observados no Quadro 1. **Conclusões:** Os resultados fornecem evidências de que a versão adaptada para brasileiros do *ACS Response Index* é um instrumento compreensivo, culturalmente adequado e que manteve a validade de face e conteúdo, conforme avaliação obtida pelo comitê de especialistas, assim como a versão original. Análises para avaliar validade de construto e confiabilidade ainda são necessárias.



## EP 011

### ALTERAÇÕES ENZIMÁTICAS CARDÍACA E HEPÁTICA SECUNDÁRIAS À ESTATINA: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

CHRISTEFANY RÉGIA BRAZ COSTA, ALINE SANTOS DE ARAÚJO, SÉRGIO RICARDO FERREIRA DOS SANTOS FILHO, JOSÉ JAMILDO DE ARRUDA FILHO, WILZEMBERG DE OLIVEIRA CARVALHO, JESSICA DE CARVALHO SANTOS, EMERSON JOSÉ DE SOUZA SILVA, MARIA MARIANA BARROS MELO DA SILVEIRA, ANDREY VIEIRA DE QUEIROGA, ANA CLAUDIA CARNEIRO DOS SANTOS

HOSPITAL AGAMENON MAGALHÃES - RECIFE - PERNAMBUCO - BRASIL

**Introdução:** As estatinas são hipolipemiantes que reduzem o colesterol. Seus efeitos colaterais são raros, mas quando acontecem os musculares são os mais comuns. A dosagem da enzima creatinquinase e das enzimas hepáticas (onde é metabolizado) devem ser avaliadas no início e acompanhamento do tratamento. Desse modo, o estudo objetiva relatar a experiência da assistência de Enfermagem ao paciente com alterações enzimáticas cardíacas e hepáticas secundárias ao uso de estatina. Metodologia: Trata-se de um relato de experiência vivenciado durante atividade da residência de Enfermagem em Cardiologia em 2022, em um hospital de referência no nordeste brasileiro. Resultado: A fim de melhor compreender as necessidades de assistência, optou-se por descrever inicialmente o caso. Trata-se de um paciente com 56 anos, sexo masculino, do interior do nordeste, hipertenso, diabético, etilista, diagnóstico prévio de Doença Arterial Coronariana e angioplastia(2016) encaminhado com dispnéia paroxística noturna e ortopneia, associada a dor torácica em aperto com duração de cinco minutos (semelhante ao anterior). Sem alterações na ausculta cardíaca e pulmonar. Realizou eletrocardiograma (sobrecarga ventricular esquerda e infradenitamento de segmento ST em V4 e V6), radiografia de tórax (aumento da área cardíaca), cateterismo cardíaco (lesões em coronária direita e esquerda), ultrassonografia de carótidas (placas ateroscleróticas fibrocalcificadas). Paciente submetido à cirurgia de revascularização miocárdica. Apresentou elevação de transaminases no 3º dia de pós-operatório, investigado hepatite medicamentosa e solicitado sorologias virais com resultados negativos; persistência de elevação da troponina, sem alteração dinâmica do eletrocardiograma, investigado injúria miocárdica. Ecocardiograma após cirurgia (fração de ejeção de 45%, disfunção diastólica no ventrículo esquerdo, moderado aumento atrial e hipertensão de arterial pulmonar). A estatina foi suspensa e o paciente obteve alta hospitalar com Ezetimiba. Baseado nas informações, as intervenções de Enfermagem implicam na avaliação constante de sintomatologia para reconhecimento de alterações musculares gerais, cardíacas e hepáticas; avaliação dos exames laboratoriais; conhecimento das principais interações medicamentosas/eventos adversos; além dos cuidados pré e pós operatório. **Conclusão:** a experiência relatada permitiu refletir, aplicar e descrever intervenções de Enfermagem, além de se aprofundar em temáticas importantes para o cardiopata, como a polifarmácia, as interações medicamentosas e os eventos adversos.

## EP 012

### ALTERAÇÕES LIPÍDICAS EM PESSOAS VIVENDO COM O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA DURANTE 60 MESES DO INÍCIO DO TRATAMENTO: ESTUDO DE COORTE

CHRISTEFANY RÉGIA BRAZ COSTA, DIANE FERNANDES DOS SANTOS, BEATRIZ RODRIGUES GUSMÃO, MARCELA ANTONINI, WILLIAMS HENRIQUE DA COSTA MAYNART, PRISCILA SILVA PONTES PEREIRA, MARIA MARIANA BARROS MELO DA SILVEIRA, ELUCIR GIR, RENATA KARINA REIS

ERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A introdução da Terapia Antirretroviral (TARV) implicou em diversos benefícios nas pessoas que vivem com o vírus da imunodeficiência adquirida (PVHIV), porém diversas complicações crônicas têm sido evidenciadas, dentre elas, as doenças cardiovasculares. Estas complicações estão relacionadas à toxicidade da TARV, a presença de comorbidades e a ativação inflamatória persistente. Pesquisas revelam um aumento de aproximadamente três vezes na prevalência de dislipidemia em PVHIV após o início da TARV. **Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte com PVHIV, realizado em um serviço de atendimento especializado, por meio de prontuários. O seguimento ocorreu durante 60 meses, com início entre janeiro de 2014 e março de 2015. A coleta foi realizada de março a dezembro de 2021. Foram incluídos prontuários de PVHIV, de ambos os sexos, maior de 18 anos; e excluídos prontuários de gestantes; indivíduos em situações de confinamento e/ou reclusos; menos de três exames laboratoriais; pacientes transferidos e os que foram a óbito. As alterações lipídicas foram classificadas de acordo com a VI Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. O Teste t de student e McNemar foram utilizados, com o nível de confiança 95%. O projeto foi aprovado no Comitê de ética em Pesquisa. **Resultados:** Uma amostra não probabilística foi formada por 123 PVHIV em uso de TARV. Houve predomínio do sexo masculino (60,2%), pardos (69,9%) e faixa etária entre 40-49 anos (30,1%), seguida de 50-59 anos (29,3%). As variações de lipídeos apresentadas foram: o colesterol total sofreu alteração nos 24 meses (2º ano), 36 meses (3º ano) e 60 meses (5º ano) ( $p < 0,001$ ), o colesterol LDL apresentou aumento significativo nos 24 meses (2º ano) ( $p = 0,02$ ), 36 meses (3º ano) ( $p = 0,018$ ) e 60 meses (5º ano) ( $p = 0,005$ ), enquanto que nos valores de triglicérides, as alterações aconteceram já nos primeiros 12 meses (1º ano) ( $p = 0,028$ ) e no último ano do seguimento de acompanhamento de 60 meses (5º ano) ( $p = 0,012$ ). No colesterol HDL não houve diferenças estatísticas. Também se identificou que após 60 meses de uso de TARV, 65 (70,7%) PVHIV apresentavam dislipidemia. **Conclusão:** Foram identificadas alterações lipídicas em PVHIV a partir do primeiro ano do uso da TARV, e nos meses subsequentes, sinalizando para um aumento importante de alterações metabólicas e propensão a doenças cardiovasculares. Considerando a complexidade das condições/doenças crônicas, a mudança dos hábitos de vida e identificação precoce de outros fatores de risco deve ser o foco das ações voltadas às PVHIV.

## EP 014

### ANÁLISE DA QUALIDADE DO SONO EM INDIVÍDUOS COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

VINICIUS BATISTA SANTOS, CAROLINE INACIO DA SILVA, MANOEL VICTOR MOURA SILVA, ALINE BATISTA MAURICIO, RENAM ALVES SILVA, LETICIA FERNANDA TAVARES SOUSA DE OLIVEIRA, ALBA LÚCIA BOTTURA LEITE DE BARROS

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A qualidade do sono tem sido considerada nas últimas pesquisas como um preditor para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, onde em alguns estudos a piora na qualidade do sono tem sido associado com maior gravidade nos pacientes com doenças coronarianas pelo aumento nos níveis tensionais da pressão arterial, maior nível lipídico e glicêmico e maiores níveis de estresse e ansiedade. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de distúrbios do sono e os fatores associados a qualidade do sono em pacientes com Síndrome Coronariana Aguda. **Método:** Estudo transversal realizado na Unidade de Cardiologia de um público universitário com pacientes hospitalizados por Síndrome Coronariana Aguda (SCA) maiores de 18 anos. Foi coletado dados sociodemográficos e clínicos e a qualidade do sono foi mensurado pelo Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh onde pacientes com escores superior a cinco pontos foram classificados como maus dormidores. Testes estatísticos de associação foram realizados, sendo considerado um valor  $p < 0,05$  como significativo. O estudo foi aprovado no CEP da Universidade antes da realização da coleta de dados. **Resultados:** Foram incluídos 96 pacientes, sendo a maioria do sexo masculino, casados e com idade média de 63 anos, sendo as comorbidades mais prevalentes a hipertensão arterial sistêmica, a dislipidemia e o diabetes. Foi identificado que 92% dos pacientes eram maus dormidores com piores escores nos domínios de qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência do sono e sonolência diurna e disfunção diurna ( $p < 0,05$ ). A qualidade do sono foi associada com a idade ( $r = -0,223$ ;  $p = 0,02$ ), e o menor número de artérias com obstruções coronariana acima de 70% ( $r = -0,23$ ;  $p = 0,02$ ). **Conclusão:** A maioria dos pacientes com SCA eram maus dormidores. Intervenções não farmacológicas para promoção do sono devem ser realizadas nesta população associado a intervenções educativas para adoção de um estilo saudável com o intuito de reduzir o risco de novos eventos agudos coronarianos.

## EP 013

### AMBULATÓRIO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: PERFORME DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL APÓS UM ANO DE IMPLEMENTAÇÃO DO SERVIÇO

SILVEIRA, TALITA FRANCO, BARBARA REIS TAMBURIM, JULIANA MENDONÇA DUARTE, PRISCILA MARIA GABOS, VIVIANE FERNANDA ANGELINE DUARTE, SILMARA TAVARES FERNANDES YAMAGUTI, ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, BRUNO BISELLI

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é atualmente uma das principais doenças crônica progressiva que causa impacto direto na qualidade de vida (QV) dos pacientes, pois seu diagnóstico na maioria dos casos traduz em inúmeras reinternações com alta mortalidade. **Objetivos:** Identificar os principais desfechos dos pacientes após um ano de acompanhamento do grupo multiprofissional do ambulatório de IC. **Métodos:** Trata-se um estudo observacional, descritivo de pacientes com diagnóstico de IC que foram acompanhados pela equipe multiprofissional do ambulatório de um serviço privado especializado em cardiologia da cidade de São Paulo, no ano de 2022, sendo descritos os desfechos de mortalidade e reinternação em 30 dias e 90 dias após alta hospitalar. Os resultados foram descritos em números absolutos, porcentagens, médias e desvio padrão. **Resultados:** Neste período foram incluídos no ambulatório de IC 42 pacientes, sendo 28 (67%) do sexo masculino e 14 (33%) do sexo feminino, a média de idade estipulada para o grupo foi de 71 anos. Entre as variáveis clínicas 83% dos pacientes apresentavam durante as consultas classe funcional II e a etiologia predominante foi a isquêmica com 71% dos casos. No ano de 2021 a porcentagem de reinternações após 30 dias da alta hospitalar do grupo estudado foi de 34% e a reinternação em 90 dias após a alta hospitalar foi de 52%, após a inclusão do paciente no ambulatório de insuficiência cardíaca, a reinternação em 30 dias após a alta hospitalar foi de 11% e a reinternação em 90 dias após a alta hospitalar foi de 17%, representando assim uma diminuição de 23% no número total de reinternações após 30 dias da alta hospitalar e 35% no número de reinternações após 90 dias da alta hospitalar. A taxa de mortalidade do grupo estudado foi de 7,14%, dado este, quando comparado aos desfechos descritos em literatura ou de populações com a mesma heterogeneidade, demonstra redução. **Discussão:** Fica evidente que a adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico é primordial para a melhora dos desfechos de reinternação e mortalidade, demonstrando assim a importância do acompanhamento da equipe multiprofissional no cuidado deste paciente. **Conclusão:** A implementação de um ambulatório específico foi capaz de mostrar tendência à redução de mortalidade e reinternação em pacientes com IC.

## EP 015

### ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA DE INDIVÍDUOS QUE SOFRERAM PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA SEGUNDO CLUSTERS DE SINTOMAS PRODRÔMICOS

IZABELA MARTINS OLIVEIRA, RITA DE CASSIA GENGO E SILVA BUTCHER

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, CHCUFPR-COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL

**Introdução:** A parada cardiorrespiratória (PCR) associa-se à elevada prevalência e morbimortalidade. Há evidências na literatura de que a PCR é antecedida por sintomas prodrômicos que podem se manifestar de forma isolada ou concomitante (*cluster*). O estudo de sintomas prodrômicos da PCR pode ser guiado pela teoria dos sintomas desagradáveis (TSDS). Na TSDS os sintomas são influenciados por fatores fisiológicos, psicológicos e situacionais, ao mesmo tempo que influenciam desfechos dos indivíduos. **Objetivo:** Analisar a sobrevivência até a alta hospitalar ou óbito segundo a presença de *cluster* de sintomas prodrômicos da PCR. **Método:** Estudo longitudinal, retrospectivo, correlacional, com abordagem quantitativa. A amostra foi constituída dos indivíduos que sofreram PCR entre os anos 2010 e 2020. As variáveis foram descritas por medidas de tendência central e dispersão, além de frequências. Os *clusters* de sintomas foram determinados por análise de correspondência múltipla e expertise clínica da pesquisadora. As associações entre fatores influenciadores e *cluster* de sintomas foram analisadas por meio do Teste Exato de Fisher e Qui Quadrado para as variáveis categóricas e pelo teste de Wilcoxon-Mann-Whitney para as variáveis numéricas. A análise de sobrevivência foi realizada por meio do método de Kaplan-Meier e para as comparações foi utilizado o teste Log-Rank. O nível de significância adotado no estudo foi de 5%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do CHC-UFPR. **Resultados:** Foram incluídos 120 prontuários de indivíduos com idade média de 58,7 (DP=18,3) anos, sendo a maioria do sexo feminino ( $n = 65$ ; 54,2%). Foram identificados 22 sintomas prodrômicos e formaram-se três *clusters*. O *cluster 1* foi identificado em 60 prontuários (50%). O *cluster 2* foi observado em 22 prontuários (18,3%). Já o *cluster 3* foi identificado em 65 prontuário (54,1%). O *cluster 1* apresentou associação estatisticamente significativa com sexo feminino ( $p = 0,006$ ) e diabetes ( $p = 0,014$ ); o *cluster 2* com sexo feminino ( $p = 0,017$ ) e estado civil casado ( $p = 0,045$ ); e o *cluster 3* com ritmo de diagnóstico da PCR ( $p = 0,011$ ), etiologia da PCR ( $p = 0,007$ ) e diabetes ( $p = 0,050$ ). Observou-se diferença na sobrevivência até a alta hospitalar ou óbito apenas para os indivíduos com sintomas do *cluster 2* ( $p = 0,04$ ). **Conclusão:** Os sintomas prodrômicos da PCR ocorrem em *cluster* e estão associados a fatores influenciadores fisiológicos e situacionais. Indivíduos com *cluster* de sintomas relacionados à hipoperfusão tiveram menor tempo de sobrevivência até a alta hospitalar ou óbito.

**EP 016****ANÁLISE DO PERFIL DE PACIENTES CARDIOPATAS INTERNADOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

MELO, MARIA CLARA, MOREIRA, FRANCINY PILOTO, MORETTO, SA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO FMABC - SANTO ANDRÉ - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares tem grande importância na saúde pública do Brasil e do mundo. Apresentam altas taxas de incidência e mortalidade, logo, pacientes acometidos por tais agravos necessitam de acompanhamento clínico periódico, com a finalidade de prevenir desfechos desfavoráveis. Durante a pandemia de COVID-19, houve aumento significativo no número de internações e gravidade destes pacientes, evidenciando a necessidade de investigação sobre possíveis causas para este cenário. **Objetivo:** Identificar o perfil biossocial e clínico de pacientes cardiopatas admitidos em terapia intensiva na vigência do decreto pandêmico por COVID-19. **Método:** Pesquisa observacional, transversal, quantitativa com 61 pacientes cardiopatas internados na unidade de terapia intensiva de um hospital de ensino de Santo André, SP, Brasil. Para a coleta de dados utilizou-se questionários de caracterização biossocial e clínica. Procedeu-se à análise estatística descritiva através do programa estatístico Stata versão 14.0. Esta pesquisa foi submetida à análise ética e aprovada através do parecer número CAEE: 15182619.9.0000.0082. **Resultados:** A amostra foi composta majoritariamente por homens (68,8%) com média de idade em 63 anos, baixa escolaridade (57,3%), sedentários (72,1%) e com importantes fatores de risco para doenças cardiovasculares com destaque para a hipertensão arterial sistêmica (85,2%). Destaca-se diminuição da procura por serviços de saúde durante a pandemia, seja para realização de exames preventivos (27,8%) ou tratamento médico após sintomas importantes, como precordialgia (14,7%). A literatura evidencia relatos de piora clínica e mortalidade em cardiopatas durante a pandemia, fato este que aponta a necessidade de políticas de educação em saúde para a referida população no tocante ao alerta sobre sinais de gravidade, agravamento da doença, bem como a importância do prosseguimento do tratamento mesmo em situações de exceção como no período pandêmico. **Conclusão:** Indivíduos do sexo masculino, idosos, sedentários e com baixa escolaridade compuseram significativamente a amostra do presente estudo. Especificamente sobre a procura pelo serviço de saúde durante a pandemia, expressiva parcela informou ausência em exames de rotina e baixa procura por atendimento médico mesmo com sintomas importantes. Estes fatores, podem ter agravado a condição clínica dos pacientes pesquisados.

**EP 018****APLICATIVO PARA AUXILIAR NAS ORIENTAÇÕES DE PACIENTES NO PRÉ-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA**

ALCIDES VIANA DE LIMA NETO, MAILSON MARQUES DE SOUSA, ISABELLE KATHERINNE FERNANDES COSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - NATAL - RIO GRANDE DO NORTE - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - JOÃO PESSOA - PARAÍBA - BRASIL

**Introdução:** as doenças cardiovasculares representam um importante problema e constituem a principal causa de mortes no mundo. Nesse grupo está incluída a doença arterial coronariana de etiologia aterosclerótica e inflamatória que ocasiona obstrução nos vasos arteriais que irrigam o coração. A depender do grau de obstrução e dos vasos acometidos está indicada a cirurgia de revascularização miocárdica (RVM), que é um procedimento de grande porte e demanda vários cuidados no período perioperatório. Nesses cuidados estão incluídas as orientações que constituem atividades de educação em saúde. Logo, objetiva-se descrever o desenvolvimento de um aplicativo para auxiliar na educação do paciente no pré-operatório de revascularização miocárdica. **Método:** trata-se de um estudo descritivo, metodológico, de abordagem mista. Elegeu-se o design instrucional contextualizado como marco metodológico para o desenvolvimento do aplicativo para dispositivos móveis, realizado em quatro etapas: 1) análise – scoping review e um estudo qualitativo; 2) design e desenvolvimento; 3) implementação, com disponibilização da versão de alta fidelidade do protótipo para análise; 4) avaliação, na qual aconteceu a validação de conteúdo e usabilidade do aplicativo, que foi denominado de orientarV.M. A pesquisa aconteceu no período de janeiro a setembro de 2021 e contou com aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Resultados:** a partir das necessidades de aprendizagem dos pacientes antes da RVM que foram identificadas, o aplicativo foi estruturado em nove seções temáticas: 1. entenda mais sobre o coração; 2. entenda a sua doença; 3. entenda a cirurgia de ponte de safena ou ponte mamária; 4. cuidados antes da cirurgia; 5. cuidados após a cirurgia; 6. reabilitação e mudanças no estilo de vida; 7. registros do paciente; 8. agenda; 9. quiz. As seções 1 a 6 apresentam conteúdos educativos com a finalidade de auxiliar na educação do paciente antes da cirurgia. A seção 7 possibilita realizar registros sobre o processo de tratamento e cuidados e a seção 8 possui interação com o calendário do dispositivo eletrônico, o que permite o cadastro das datas importantes de consultas, exames, dentre outras. Já o quiz apresenta seis questões sobre o conteúdo educacional. Após todos os ajustes, a versão final está composta por 90 telas. **Conclusões:** o marco metodológico foi adequado ao desenvolvimento do aplicativo. Esse possui conteúdo adequado às necessidades de aprendizagem do público-alvo e poderá ser utilizado como um recurso auxiliar na educação do paciente antes da RVM.

**EP 017****ANÁLISE SEMÂNTICA DO HEARTQOL PARA A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE DE PACIENTES SUBMETIDOS À CORREÇÃO CIRÚRGICA DE VALVOPATIAS**

SUELLEN RODRIGUES DE OLIVEIRA MAIER, PEDRO PAULO FERNANDES DE AGUIAR TONETTO, ROSANA APARECIDA SPADOTI DANTAS, CARINA APARECIDA MAROSTI DESSOTTE

ERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** Os instrumentos de medida em saúde válidos e fidedignos tem sido importantes e úteis para a melhoria do cuidado aos pacientes com cardiopatas. O objetivo foi de adaptar semanticamente o *HeartQoL* para a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes submetidos à correção cirúrgica de valvopatias. O instrumento foi elaborado e validado por um grupo de pesquisadores europeus, possuindo 14 itens para a verificação do escore global do construto investigado e/ou verificação dos escores por dois domínios (físico e emocional). **Método:** Estudo metodológico, realizado no ambulatório de valvopatias de um hospital universitário do interior paulista. Foram incluídos pacientes que haviam sido submetidos à correção cirúrgica de valvopatias e, na ocasião, se encontravam em atendimento no respectivo ambulatório. As etapas percorridas foram: tradução do instrumento para a língua portuguesa do Brasil, obtenção do primeiro consenso da versão em português, avaliação pelo comitê de juizes e análise semântica. **Resultados:** Na tradução, foram contratados dois tradutores independentes, brasileiros com conhecimento da língua inglesa. Após, foram apresentadas ao comitê de juizes as versões traduzidas e a versão em inglês. Participaram desta etapa cinco juizes, três docentes com expertise na temática e no método, um linguista com fluência na língua inglesa, e um indivíduo que tenha sido submetido à correção cirúrgica de valvopatias anteriormente. Essa etapa ocorreu por videoconferência, de forma remota, chegando na versão consensual em português. Para análise semântica foi utilizado o formulário “DISABKIDS”. A amostra foi composta por 30 pacientes submetidos à correção cirúrgica de valvopatias. Primeiramente, os pacientes responderam a versão consensual em português do *HeartQoL*. Após, todos responderam o “Formulário de Avaliação Semântica - impressões gerais” e o “Formulário de Avaliação Semântica – específico”. A maioria dos participantes, classificou o instrumento como “Bom”, avaliou as questões como “Fáceis de entender”, não apresentou “Dificuldade para responder” e “Não sugeriu” alteração no instrumento. Os participantes sugeriram a inclusão de uma questão sobre a realização de atividade de física e a inclusão de mais uma categoria de resposta. Todavia, as sugestões não foram aceitas, visto que estas modificariam a estrutura das questões. **Conclusões:** O *HeartQoL* se mostrou adequado semanticamente para aplicação no Brasil, constituindo ferramenta importante para avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde nesta população.

**EP 019****ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PÓS PUNÇÃO DE MARFAN: RELATO DE CASO**

THALIA DE LIMA SOUSA, DANILO GOMES DOS SANTOS

HOSPITAL SIRIO LIBANÉS - SP - BRASIL

**Introdução:** A punção de Marfan é um procedimento realizado para drenar o líquido acumulado no saco pericárdico que pode ter sido causado por infecção no saco pericárdico, câncer, inflamação devido ataque cardíaco, radiação, causas imunes e/ou metabólicas, reação medicamentosa, lesão ou em alguns casos de origem desconhecida. Embora não seja o único método, é preferível por ser menos invasivo que a cirurgia. São muitas as possíveis complicações pós procedimento e é necessário que enfermeiros e demais profissionais tenham habilidades para o manejo desse processo. **Método:** relato de caso, com dados coletados a partir de dados secundários (prontuário), de uma paciente internada na unidade de terapia intensiva de um hospital de grande porte, da cidade de São Paulo, no ano de 2022. **Resultado:** Paciente do sexo feminino, 80 anos de idade, com índice de massa corpórea de 31,1kg/m<sup>2</sup>, portadora de prótese valvar biológica em posição mitral com insuficiência mitral importante, hipertensão, diabética tipo 2, com internação anterior recente (< 5 dias) por descompensação da insuficiência cardíaca perfil B. Foi reinternada para realização da troca valvar, e durante a passagem da prótese mitral, evoluiu com derrame pericárdico e necessidade de drenagem, sendo realizado a punção de Marfan com instalação de drenagem torácica. Foram instituídos os seguintes cuidados pós punção: repouso absoluto no leito, monitorização multiparâmetros e controle dos sinais vitais a cada 2 horas, e pressão arterial a cada 30 minutos, vigilância de sangramento e atenção para os sinais de tamponamento cardíaco segundo a triade de Beck (hipotensão, abafamento das bulhas cardíacas, e distensão venosa jugular), quantificação e avaliação do débito da drenagem de 1/1 hora, manutenção do frasco de drenagem abaixo da linha do tórax, curativo e fixação do dreno e sistema de drenagem. **Discussão e Conclusão:** O derrame pericárdico pode levar ao quadro fatal rapidamente e suas indicações de drenagem são mais frequentes na emergência e dado sua complexidade, as possíveis complicações pós procedimento são numerosas. Os cuidados que deverão ser realizados pela equipe de enfermagem são abrangentes, dentre eles as principais assistências serão voltadas a prevenção ou detecção precoce do tamponamento cardíaco, lesão cardíaca ou instabilidade hemodinâmica, além da promoção do conforto ao paciente. Na literatura científica pouco se encontra sobre este procedimento e, conseqüentemente, aos cuidados voltados ao paciente.

## EP 020

### ASSOCIAÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA DO PESCOÇO COM FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS E NÃO MODIFICÁVEIS

NATALIA CASTAMAN DOS SANTOS, MELISSA ALVES CIRELLI, CAMILA FERRARI PASTORELLI

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - SP - BRASIL

**Introdução:** A descoberta da circunferência do pescoço (CP), devido ao aumento da adiposidade nesse local, foi inovadora por sua aplicabilidade prática e relação com alterações cardiometabólicas que favorecem a aterogênese nas artérias carótidas, sendo uma medida simples, de baixo custo e que complementa a avaliação do enfermeiro na identificação de fatores de risco à saúde. **Objetivo:** Associar a CP com fatores de risco modificáveis e não modificáveis. **Métodos:** Estudo descritivo, quantitativo e transversal realizado em um hospital quaternário filantrópico e aprovado sob parecer nº 5.637.960. A amostra por conveniência foi composta por pacientes que realizaram ultrassonografia das artérias carótidas e vertebrais. Foram incluídos maiores de 18 anos, que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e com perfil lipídico, glicemia de jejum e hemoglobina glicada em prontuário. Foi aplicado um formulário para coleta de dados que continha variáveis sociodemográficas e clínicas, como sexo, idade, estado civil, nível de instrução, história familiar (HF) e pessoal, status e carga tabágica, atividade física, glicemia, hemoglobina glicada, perfil lipídico, peso, altura, índice de massa corporal (IMC) e CP. O peso e a altura foram aferidos em balança eletrônica com estadiômetro e a CP foi aferida em posição ortostática, no ponto médio do pescoço. Os valores de referência foram CP <37 cm para homens e <34 cm para mulheres. As associações entre variáveis quantitativas foram medidas pela correlação de Spearman. Entre as demais variáveis, foram usados testes como o de qui-quadrado. **Resultados:** Amostragem foi de 42 pacientes, maioria do sexo feminino (52,4%), cor branca (83,3%), casado (73,8%), nível superior completo (90,5%), sedentário (64,3%), com sobrepeso (31%) ou obesidade classe I (31%) e HF positiva para hipertensão (71,4%) e diabetes (61,9%). Houve correlação positiva significativa entre a CP e carga tabágica ( $p=,001$ ), peso ( $p=,000$ ), altura ( $p=,000$ ) e IMC ( $p=,000$ ) e associação positiva significativa entre a CP e sexo masculino ( $p=,000$ ), tabagismo ( $p=,006$ ), HDL-c ( $p=,000$ ), peso ( $p=,000$ ), altura ( $p=,000$ ) e IMC ( $p=,001$ ). O HDL-c ( $p=,000$ ) apresentou correlação negativa alta, que era esperado. Houve tendência da CP ser maior em homens com sobrepeso e obesidade. **Conclusão:** a CP esteve associada ao sexo masculino, peso, altura IMC, tabagismo, carga tabágica e HDL-c, esse último com associação inversamente proporcional. Mostrou-se uma ferramenta confiável e um importante indicador de risco cardiovascular e fácil de ser viabilizada em serviços de Saúde Pública.

## EP 022

### AVALIAÇÃO DA ACURÁCIA DO SCORE FISIOLÓGICO AGUDO SIMPLIFICADO EM PACIENTES ADMITIDOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA E SEMI-INTENSIVA CARDIOLÓGICAS

ROSÂNGELA APARECIDA FRAGA DE OLIVEIRA, NAIARA LIMA MATOS, JOSÉ HENRIQUE DE JESUS MELO, LUCIANO MOREIRA BARACIOLI, GIULIANO GENEROSO, LUCIANO FERREIRA DRAGER, ROBERTA SARETTA, ROBERTO KALIL FILHO, ANDRÉ FRANCI

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - SP - BRASIL

**Introdução:** Ferramentas para avaliação prognóstica de pacientes admitidos em unidades de terapia intensiva (UTIs) são amplamente empregadas em todo o mundo e são consideradas fundamentais para avaliar o desempenho das UTIs, monitorar sua evolução ao longo do tempo, orientar a gestão de recursos e melhorias de qualidade, além da possibilidade de benchmarking. O Score Fisiológico Agudo Simplificado (SAPS 3) foi desenvolvido a partir de uma coorte multinacional e tem a sua acurácia validada em uma grande coorte de UTIs brasileiras. No entanto, a performance dos SAPS 3 em pacientes admitidos em UTIs e, principalmente, unidades semi-intensivas (USIs) cardiológicas é muito pouco explorada na literatura. **Métodos:** Conduzimos uma análise retrospectiva de uma coorte que incluiu todos os pacientes admitidos entre os meses de abril e dezembro de 2022 nas UTIs e USIs cardiológicas de um hospital terciário privado no estado de São Paulo. O SAPS 3 foi calculado com dados do dia da admissão nas unidades para todos os pacientes. A acurácia preditiva do SAPS 3 para identificar os pacientes que evoluíram para óbito intra-hospitalar foi avaliada pela construção de uma curva ROC e a calibração pelo teste Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit. **Resultados:** Um total de 2.868 pacientes foram incluídos na análise, a mediana de idade foi de 73 (62 – 82) anos, mediana do SAPS 3 de 42 (34 – 50) pontos e 52% das admissões foram primariamente por causas cardiovasculares. A mortalidade intra-hospitalar entre os 1.822 pacientes internados em USIs e os 1.046 pacientes admitidos em UTIs cardiológicas foi de 1,8% (32 pacientes) e 6,2% (65 pacientes), respectivamente. A área sob a curva ROC foi de 0,87 para pacientes internados nas USIs e 0,89 para pacientes internados nas UTIs cardiológicas. A pontuação do SAPS3 que melhor discriminou os sobreviventes dos pacientes que evoluíram para óbito intra-hospitalar nas USIs e UTIs foi, respectivamente, de 54 (sensibilidade 69% e especificidade de 89%) e 51 (sensibilidade 82% e especificidade de 81%). A calibração pelo método Hosmer-Lemeshow mostrou  $X^2 = 4,79$  e  $p = 0,78$ . **Conclusão:** O SAPS 3 apresenta uma alta acurácia prognóstica para pacientes internados em UTIs e USIs cardiológicas, onde a principal causa de internação são as doenças cardiovasculares. A capacidade do SAPS 3 em identificar pacientes de maior risco pode ser de grande utilidade na gestão das unidades cardiológicas, auxiliando no direcionamento de recursos e cuidados mais intensivos nessa população.

## EP 021

### ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO DO GENE HCN4 COM AUMENTO DA SUSCEPTIBILIDADE PARA FIBRILAÇÃO ATRIAL

MARIA MARIANA BARROS MELO DA SILVEIRA, FILIPE M.F.GOMES, LEONARDO J.C.B.R. ANDRADE, ISABELA P. SERUR, MARINA R. GUEIROS, LEILIANDRY A. MELO, KLEYTON P. Ô, VICTOR A.E. BRASILEIRO, DÁRIO C. SOBRAL FILHO, LUYDSON R.S. VASCONCELOS

PROCARDIO - PE - BRASIL

**Introdução:** A Fibrilação Atrial (FA), arritmia sustentada mais comum na prática clínica, tem prevalência crescente, diversos fatores de risco associados a sua manifestação, configurando grande problema de saúde pública mundial. O mecanismo subjacente do qual resulta a FA ainda não foi completamente elucidado, mas cada vez mais evidências sugerem contribuição genética, revelando que os polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) possam estar associados ao seu risco. **Métodos e Resultados:** Foram incluídos 505 pacientes, 357 para o grupo com FA e 148 para o grupo com outras cardiopatias que não FA, e extraído o DNA a partir de sangue total. Foram detectados os SNPs nos genes *CAV1* (rs3807989), *KCNN3* (rs13376333), *PITX2* (rs6817105) e *HCN4* (rs7164883) utilizado o PCR em tempo real através de sondas Taqman. Entre as variáveis quantitativas foram realizados testes t-student, Mann-Whitney e correlação de Pearson e entre variáveis qualitativas o teste qui-quadrado, com valores significativos estabelecidos para  $p < 0,05$ . Foi encontrado associação de risco para desenvolvimento de FA em modelo de análise multivariada para o polimorfismo do gene *HCN4* (rs7164883) em portadores do alelo de risco G ( $p=0,031$ ). As variáveis idade ( $p=0,000$ ), Acidente Vascular Encefálico (AVE) ( $p=0,017$ ) e Doença reumática ( $p=0,020$ ) também mostram relação de risco em modelo multivariado para desenvolvimento de FA. O polimorfismo dos genes *KCNN3* e *PITX2* não mostraram relação de associação com a arritmia. **Conclusão:** A FA esteve relacionada a maior risco de desenvolvimento em pacientes que possuam o polimorfismo do gene *HCN4* assim como esteve mais associada naqueles que tinham maior idade e possuam história anterior de AVE ou doença reumática.

## EP 023

### AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO DO ÁTRIO ESQUERDO PELO ECOCARDIOGRAMA SPECKLE-TRACKING COMO MÉTODO SUGESTIVO DE FIBROSE ATRIAL

MARIA MARIANA BARROS MELO DA SILVEIRA, JOÃO VICTOR BATISTA CABRAL, AMANDA TAVARES XAVIER, CRISTEFANY RÉGIA BRAZ COSTA, LUCAS REIS DA COSTA, JOSÉ MARIA DEL CASTILLO, LUYDSON RICHARDSON DA SILVA VASCONCELOS, DÁRIO CELESTINO SOBRAL FILHO, DINALDO CAVALCANTI DE OLIVEIRA

PROCARDIO - PE - BRASIL

**Introdução:** Nos últimos anos novas técnicas de exames de imagem surgiram para avaliar a função atrial e prever o risco de recorrência da fibrilação atrial (FA). Neste advento emergiu-se a necessidade e interesse de avaliar função e características do átrio esquerdo (AE), provavelmente devido ao impacto prognóstico do tamanho e função deste, em diferentes doenças cardiovasculares. **Objetivo:** O estudo teve como objetivo associar parâmetros do Ecocardiograma Speckle-tracking (EST) que podem sugerir fibrose atrial em pacientes com fibrilação atrial. **Métodos:** Nesse estudo caso-controle, prospectivo, onde os parâmetros do EST foram estudados em 50 participantes com fibrilação atrial (FA) e 30 participantes saudáveis. **Resultados:** Quando avaliados os parâmetros ecocardiográficos no grupo FA comparado ao grupo controle, os itens referentes às alterações átrio esquerdo (AE), como diâmetro de AE (46,2±9,46 vs. 29,9±3,83,  $p < 0,0001$ ), diâmetro diastólico de ventrículo esquerdo (DdVE) (50,82±8,43 vs. 45,87±4,24,  $p = 0,001$ ), diâmetro sistólico de ventrículo esquerdo (DsVE) (35,86±9,59 vs. 29±2,93,  $p < 0,0001$ ), volume de AE (94; P25: 74,5; P75: 129,5 vs. 34,77±10,42,  $p < 0,0001$ ) e volume indexado pela superfície corpórea (53,6; P25: 39,4; P75: 73,3 vs. 20,61±5,27,  $p < 0,0001$ ), de strain de AE PALS (11,05; P25: 7,83; P75: 16,98 vs. 43,94±12,17,  $p < 0,0001$ ) e strain de ventrículo esquerdo SLGVE (14,9±3,66 vs. 22,33±2,32,  $p < 0,0001$ ) estavam alterados. A análise da curva ROC evidenciou melhor desempenho diagnóstico para PALS (< 26,5) do que para SLGVE (< 18,7). **Conclusão:** Disfunção de átrio esquerdo avaliada pelo EST pode estar diretamente associada ao desenvolvimento da FA. A avaliação do PALS e SLGVE pode colaborar para uma melhor compreensão sobre o surgimento e desenvolvimento da fibrose atrial proporcionando dados adicionais para melhorar o diagnóstico e avaliação prognóstica da fibrilação atrial.



EP 024

**AValiação da Funcionalidade do Idoso Frágil com Insuficiência Cardíaca**

BEATRIZ RIBEIRO CAMPOS, ADRIANA FÁTIMA DUTRA, SIOMARA TAVARES FERNANDES YAMAGUTI

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** O envelhecimento pode ser compreendido como o agrupamento de transmutações fisiológicas, morfológicas e psicológicas, pois ocorre alterações no idoso tanto na estrutura orgânica e bioquímica como também nos mecanismos funcionais, emocionais e cognitivo. Pacientes com Insuficiência cardíaca podem apresentar um declínio funcional resultando em maior dependência para realizar as atividades de vida diária, ocasionando a piora da qualidade de vida dos idosos devido a sintomas característicos da diminuição do fluxo sanguíneo como dispnéia e fadiga. **Objetivo:** Analisar a ocorrência de declínio funcional dos idosos frágeis hospitalizados com insuficiência cardíaca através do Índice de Barthel após 30 dias de alta hospitalar; Analisar e caracterizar o perfil de idosos frágeis com insuficiência cardíaca; Avaliar a funcionalidade de idosos frágeis com insuficiência cardíaca no momento da admissão e 30 dias após a alta hospitalar utilizando o Índice de Barthel. **Método:** Estudo retrospectivo, observacional e longitudinal. A amostra conta com população de idosos, que tenham 60 anos ou mais e que tenham sido classificados como frágeis com diagnóstico de Insuficiência Cardíaca. A pesquisa foi realizada com dados incluídos na plataforma RedCap que é alimentada com dados de pacientes que fazem parte do programa Idoso Bem cuidado e são acompanhados por enfermeiros especialistas em gerontologia. **Resultados:** A classificação geral dos pacientes segundo o grau de dependência no momento da admissão, conforme o Índice de Barthel demonstrou que os idosos eram, em sua maioria, parcialmente dependentes, pois 75,86% necessitaram de algum auxílio para realizar as atividades básicas da vida diária; Após o follow-up foi identificado que, 39,66% dos pacientes apresentaram declínio funcional após os 30 dias de alta hospitalar. **Conclusão:** Foi observado que quanto mais velhos os pacientes, mais dependentes eles eram. Além disso, foi identificado que existe um declínio funcional tanto na admissão como na alta hospitalar, porém 10,35% dos pacientes conseguiram se tornar independentes novamente.

EP 026

**AValiação do Autocuidado de Pacientes Internados pela Piora da Insuficiência Cardíaca**

LAURA DA SILVA ARAUJO, KÉTHLEN LOUISE PALHA FERRARI, SABRINA YUNA THOTUSI, DAIANE VIEIRA MEDEIROS COSTA, PEDRO PAULO FERNANDES DE AGUIAR TONETTO, ROSANA APARECIDA SPADOTI DANTAS

ERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome crônica multifatorial, com alta prevalência e incidência, que afeta mais de 23 milhões de pessoas no mundo. Estudos apontam que a dificuldade para implementação do autocuidado é um dos fatores que contribuem com a falta de adesão ao regime terapêutico e, consequentemente, com os quadros de descompensação da IC e reinternação. **Método:** Estudo observacional, de corte transversal, que avaliou o autocuidado de pacientes internados por descompensação da IC, em um hospital universitário do interior do estado de São Paulo, entre junho de 2021 e dezembro de 2022. Os dados sociodemográficos e clínicos foram coletados por entrevistas individuais e consultas aos prontuários eletrônicos dos pacientes. O autocuidado foi avaliado a partir da escala Self-Care of Heart Failure Index (SCHFI) em sua versão adaptada para o português do Brasil, contém 22 questões divididas em três subescalas ou domínios: “Manutenção do autocuidado” (10 itens), “Manejo do autocuidado” (6 itens) e “Confiança no autocuidado” (6 itens). Os escores para cada subescala são transformados em uma escala normatizada de zero a 100, com valores maiores indicando melhor autocuidado no respectivo domínio (escores acima de 70 pontos indicam autocuidado adequado). Os dados foram processados e analisados descritivamente no programa IBM SPSS versão 24.0 para Windows®. **Resultados:** A amostra do estudo foi composta por 132 pacientes, com a média de idade de 62,28 (D.P.=28,7) anos, predomínio do sexo masculino (n= 73; 55,3%), casados/união estável (n= 77; 58,3%) e pouca escolaridade (média= 5,89 anos de estudo). A maioria não exercia trabalho remunerado (n= 107; 81,1%), tinha renda familiar média mensal de R\$ 2.397,00 reais (D.P.= 1285,48), e eram provenientes de outras cidades do Estado de São Paulo (n= 87; 65,9%). Em relação ao autocuidado, obtivemos os seguintes escores: média de 54,07 (D.P.= 18,03) na subescala “Manutenção”; média de 60,99 (D.P.= 20,62) na subescala “Manejo” e média de 70,34 (D.P.= 19,12) na subescala “Confiança”. **Conclusão:** Observamos que os participantes do estudo não atingiram a pontuação para o autocuidado adequado nas subescalas “Manutenção” e “Manejo”. Os pacientes apresentaram melhores resultados na subescala “Confiança”, atingindo escore satisfatório neste domínio.

EP 025

**AValiação da Qualidade de Vida de Pacientes em Seguimento Ambulatorial com Angina Refratária**

TALLITA COSTA REIS, MATHEUS SANTOS MOITINHO, BARBARA DOS SANTOS SAMPAIO FERREIRA, LUIZ APARECIDO BORTOLOTO, SIRLEI CRISTINA DA SILVA, JUREMA DA SILVA HERBAS PALOMO, LUIS HENRIQUE WOLFF GOWDAK

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** A angina refratária é definida pela presença de sintomas anginosos extenuantes, limitantes e duradouros, por um período maior que três meses, mediante isquemia miocárdica na presença de doença arterial coronariana. Os sintomas persistentes de angina são debilitantes e podem afetar negativamente a qualidade de vida (QV). **Objetivo:** Analisar a relação entre angina e qualidade de vida em pacientes com angina refratária. **Métodos:** Estudo transversal descritivo, realizado por entrevista clínica estruturada e aplicação do Questionário de Angina de Seattle e do Qualidade de Vida Short Form 36 (SF-36) em pacientes com angina refratária em seguimento ambulatorial. Os pacientes foram divididos, mediante critério de frequência de angina em angina não recorrente e angina recorrente (AR). Para as variáveis contínuas, foram utilizados teste t-student, com correção de welch ou Mann-Whitney, para as variáveis categóricas,  $\chi^2$  de Pearson com correção de Yates ou Exato de Fisher. Para análise linear, correlação de Pearson e regressão linear multivariada, ajustadas aos fatores de confusão, adotando Intervalo de Confiança de 95% e valor de  $p < 0,05$ . **Resultado:** Dos 148 recrutados, uma amostra de 30 pacientes foi obtida com idade média de 62±10 anos. O sexo masculino foi mais prevalente 70%, autodeclararam brancos 50% e casados 87,6%. Houve significância estatística na associação entre pacientes que coabitavam com o cônjuge e AR (83,3%;  $p=0,045$ ). O grupo AR esteve associado à maior prevalência de angina nível IV da classificação *Canadian Cardiovascular Society* (78,6%;  $p=0,0004$ ). Houve correlações positivas entre QV com a idade mais avançada ( $r=0,314$ ,  $p=0,045$ ) e os domínios aspectos emocionais-SF-36 ( $r=0,317$ ,  $p=0,044$ ) e estado geral de saúde-SF-36 ( $r=0,427$ ,  $p=0,009$ ) e correlação negativa entre QV e o índice de massa corporal (IMC) ( $r=-0,539$   $p=0,001$ ). Na regressão linear, o IMC se demonstrou como preditor independente, sendo que, a cada variação de unidade de IMC, apresentam em média -1,6 pontos no QV [ $\beta$ :-1,6; Intervalo de Confiança(95%):(0,66)-(-3,06);  $P=0,021$ ;  $R^2=0,222$ ]. **Conclusão:** Pacientes que coabitavam com o cônjuge foram associados com angina mais frequente. Houve correlação negativa do aumento do IMC com a piora da qualidade vida relacionada a angina. Ademais, a despeito da ausência de significância estatística o grupo com AR obteve piores escores QV. Na regressão linear múltipla o IMC foi um preditor independente de pior QV.

EP 027

**AValiação do Conhecimento Prévio e o Grau de Aprendizado Imediato e Tardio entre Adolescentes após Estratégia Educativa em SBV por Vídeo-Aula: Um Estudo Piloto**

FORNEL, M.S., ALVES, A.C., YENGO, L.R., LOPES, N.B., SILVA, J.D.A., MATRONE, F.P., FRIENTES, C.S., MARQUEZI, M.L., APARECIDO, J.M.L.

UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO - UNICID - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Os primeiros socorros são as intervenções prestadas imediatamente por qualquer indivíduo a uma vítima de acidente ou mal súbito, até que uma equipe especializada assuma o atendimento. Apesar de qualquer pessoa poder realizar um atendimento é de extrema importância que o mesmo tenha noções básicas dos procedimentos, garantindo uma anamnese rápida e um atendimento eficaz. Um treinamento de Suporte Básico de Vida (SBV) agrega valor ensinando o que deve e o que não deve fazer em um atendimento e quando possível reverter uma Parada Cardiorrespiratória (PCR); em casos de ritmos chocáveis utilizar um Desfibrilador Externo Automático (DEA). Com isso o presente estudo visa avaliar o conhecimento prévio e o grau de aprendizado imediato e tardio entre adolescentes da grande São Paulo, após estratégia educativa por vídeo-aula com simulação em SBV. **Metodologia:** Foi realizado um estudo experimental analítico, com estudantes entre 12 e 18 anos, alfabetizados, que foram submetidos à avaliação de conhecimento prévio, imediato e tardio (90 dias após estratégia educativa com vídeo-aula). Foram excluídos adolescentes com deficiência e/ou transtornos cognitivos e que possuíam treinamento prévio em SBV. **Resultados:** Foram recrutados 33 adolescentes, sendo apenas 15 selecionados; 86,7% do sexo feminino e 13,3% do masculino, com média de idade de 15,7±2,4 anos. Em relação ao conhecimento prévio em SBV apenas 13,3% das perguntas apresentaram assertividade satisfatória ( $\geq 75\%$ ); após a intervenção observou-se aumento para 60,0% e após 90 dias prevalência de 40,0%. Comparando as três avaliações observa-se um aumento de 35,6% e 31,6% na aquisição de conhecimento quando comparado o prévio vs. imediato e prévio vs. tardio; e nota-se uma queda de apenas 4%, quando comparados conhecimento imediato vs. tardio. **Conclusão:** Adolescentes da grande São Paulo possuem baixo conhecimento sobre SBV, RCP e uso de DEA; houve aumento satisfatório para o conhecimento imediato e tardio; e houve manutenção dos conhecimentos adquiridos após os 90 dias de aplicação da intervenção educativa por vídeo-aula com simulações em SBV.

Tabela 1 - Assertividade do Questionário

PERGUNTAS	PRÉVIO		IMEDIATO		TARDIO	
	n	%	n	%	n	%
1. Número do SAMU?	12	80,00	14	93,33*	15	100,00**
2. Identificação de PCR?	7	46,67	14	93,33*	12	80,00**
3. Condições após encontrar uma pessoa descorada?	3	20,00	13	86,67*	12	80,00**
4. Checagem de pulso no adulto?	12	80,00	14	93,33*	14	93,33*
5. Checagem de pulso na criança?	3	20,00	5	33,33*	9	30,00**
6. Sequência para avaliação da respiração e pulso?	2	13,33	8	53,33*	9	60,00*
7. Condições após constatar PCR?	8	53,33	13	86,67*	9	60,00*
8. O que é necessário para realizar uma compressão efetiva?	10	66,67	12	80,00*	11	73,33
9. Profundidade compressão no adulto?	7	46,67	11	73,33*	13	86,67*
10. Profundidade compressão na criança?	5	33,33	11	73,33*	13	86,67**
11. Após quantos minutos devemos reavaliar o pulso?	7	46,67	12	80,00*	10	66,67**
13. Quando utilizar o DEA?	5	33,33	11	73,33*	7	46,67**
14. Posicionamento das pás do DEA?	4	26,67	12	80,00*	9	60,00**
15. O que fazer após o DEA aplicar o choque?	3	20,00	11	73,33*	9	60,00**
TOTAL	93	41,33	173	76,89*	167	72,89

Valores absolutos (n). Valores relativos (%). SAMU: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Teste do Qui-quadrado: \* indica  $p < 0,05$  vs. prévio. # indica  $p < 0,05$  vs. imediato. N=15.

EP 028

**AVALIAÇÃO DO PERFIL DE MULHERES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA**

**BÁRBARA REIS TAMBURIM, TALITA FRANCO SILVEIRA, JULIANA MENDONÇA DUARTE, PRISCILA MARIA GABOS, VIVIANE FERNANDA ANGELINI DUARTE, CINTYA PEREIRA DA COSTA RAMOS, SIOMARA TAVARES FERNANDES YAMAGUTI, BRUNO BISELLI, LUIS FERNANDO BERNAL DA COSTA SEGURO, ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO**

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma das principais causas de hospitalização em adultos no Brasil e de acordo com o I Registro Brasileiro (BREATHE) e com o Registro Americano (ADHERE) de IC, mais da metade dos participantes era do sexo feminino, sendo 60% e 52%, respectivamente. **Objetivo:** Avaliar o perfil de mulheres internadas com IC descompensada com fração de ejeção reduzida em um programa de tratamento multidisciplinar de acompanhamento. **Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo de pacientes internados por IC descompensada em um hospital privado de São Paulo sendo levantadas as internações de janeiro de 2019 a dezembro de 2022. Foram incluídos pacientes com idade superior a 18 anos e fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE)  $\leq 40\%$ . **Resultados:** Nesse período tiveram 716 internações por IC descompensada, sendo 196 (27,4%) de mulheres e 520 (72,6%) de homens. O número total de pacientes acompanhados foi 393 e, desses, 107 (27,2%) eram mulheres com idade média de  $74 \pm 13,8$  anos, média do tempo de internação de  $15,7 \pm 18,5$  dias, média da FEVE  $30,3 \pm 5,9\%$ , mediana do NTproBNP na entrada de  $9445 \text{ mg/dL}$  e mortalidade total ao longo do acompanhamento foi de 28 (26,1%), sendo que 12 (42,8%) foram relacionadas a IC e 16 (57,2%), a outras causas. Amédia do tempo da internação até o óbito foi 392 dias (1 – 1249). Em relação aos antecedentes pessoais, 64,5% eram hipertensas, 42,1% com dislipidemia, 35,5% diabéticas, 28% com fibrilação atrial, 26,2% com infarto agudo do miocárdio prévio, 24,3% com insuficiência renal crônica e 18,7% com história de neoplasia prévia. Em relação ao tratamento cirúrgico cardiológico prévio, 28,9% já tinham se submetido à intervenção coronariana prévia, 10,3% à revascularização cirúrgica do miocárdio e 7,5% à cirurgia valvar. Quanto às etiologias predominantes: isquêmicas (45,8%), idiopática (9,3%) e a esclarecer (9,3%); sendo menos predominantes hipertensiva, infiltrativa e periparto, todas com 1,9% cada. **Discussão:** Apesar do BREATHE e ADHERE demonstrarem que mais da metade era do sexo feminino, nossa população de mulheres foi minoria no período acompanhado. A mortalidade desse público relacionada a IC foi de 11,2%, com predomínio da etiologia isquêmica e média de idade de 74 anos, sendo superior à média documentada pelo BREATHE que foi de 64 anos. **Conclusão:** O perfil atual de mulheres com IC mostra-se diferente da literatura. No entanto, a mortalidade continua elevada e o conhecimento desse grupo torna possível melhorias no tratamento e acompanhamento multidisciplinar.

EP 030

**CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS A PRESENÇA DE SANGRAMENTO PÓS INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA ATRAVÉS DO NATIONAL CARDIOVASCULAR DATA REGISTRY**

**RENATA LIMA GIOLO, ADRIANO CAIXETA, IVANISE MARIA GOMES, PEDRO LEMOS, MARCELO FRANKEN, BRENO DE OLIVEIRA ALMEIDA, JOSÉ MARIANI JUNIOR, GUY PRADO, STEFANO GARZON**

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

**Introdução:** Sangramento é uma das complicações mais comuns nos pacientes submetidos a intervenção coronária percutânea (ICP), tendo forte impacto no tempo de internação e no aumento da mortalidade pós procedimento. **Objetivo:** Avaliar características clínicas e angiográficas e sua associação com a ocorrência de sangramento pós ICP. **Método:** Estudo prospectivo, transversal que incluiu 4456 procedimentos que ocorreram entre janeiro de 2015 a dezembro de 2022 (78% homens, idade  $65,6 \pm 12,5$  anos). Variáveis clínicas e angiográficas foram extraídas através do *National Cardiovascular Data Registry* (NCDR® CathPCI). Os critérios de sangramento adotados foram classificados conforme o próprio Registro NCDR® CathPCI (queda de hemoglobina  $\geq 3\text{g/dL}$ , necessidade de transfusão sanguínea e/ou intervenção) e o *Bleeding Academic Research Consortium* (BARC 3 e 5). A análise das variáveis foi realizada através do teste qui-quadrado e do teste exato de Fisher. **Resultados:** Sangramento pelo acesso (radial/femoral) ocorreu em 0,6% dos casos. Dissecção ocorreu em 1,7% das ICPs, perfuração em 0,9% e tamponamento em 0,4%. Sangramento gastrointestinal, geniturinário e retro peritoneal ocorreu em 0,3% dos casos. As características clínicas que contribuíram para a ocorrência de eventos hemorrágicos são descritas a seguir (Tabela 1). **Conclusão:** Presença de doença cerebrovascular, doença periférica arterial e doença pulmonar foram características que contribuíram para a ocorrência de sangramento pós ICP. Síndrome coronariana aguda e a utilização de terapia tripla com Fondaparinux também contribuíram para eventos hemorrágicos pós ICP.

Variável	Sangramento				Total	valor P
	Não		Sim			
	n	%	n	%		
<b>Doença Cerebrovascular</b>						<b>0,013</b>
Não	4073	95,8	180	4,2	4253	
Sim	187	92,1	16	7,9	203	
<b>Doença Arterial Periférica</b>						<b>&lt;0,001</b>
Não	4109	95,8	178	4,2	4287	
Sim	151	89,3	18	10,7	169	
<b>Doença Pulmonar</b>						<b>0,006</b>
Não	4085	95,8	180	4,2	4265	
Sim	175	91,6	16	8,4	191	
<b>Síndrome Coronariana Aguda &gt; 24h</b>						<b>0,007</b>
Não	3551	96,0	149	4,0	3700	
Sim	709	93,8	47	6,2	756	
<b>Uso de Fondaparinux</b>						<b>0,012</b>
Não	4090	95,7	184	4,3	4274	
Sim	124	91,2	12	8,8	136	

Teste exato de Fisher

EP 029

**AVALIAÇÃO DO RISCO DE DETERIORAÇÃO CLÍNICA PRECOCE EM UNIDADES DE INTERNAÇÃO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO SUDESTE PAULISTA**

**MARIANA DE SOUZA ESTEVES, LAURA BACELAR DE ARAUJO LOURENÇO, MARIANA DE JESUS MESZAROS, MICHELE DE FREITAS NEVES SILVA, ELIETE BOAVENTURA BARGAS ZEFERINO, THAÍS MOREIRA SÃO JOÃO**

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL

**Introdução:** A deterioração clínica precoce pode levar a um incremento do número de paradas cardiorrespiratórias, de admissões em Unidade de Terapia Intensiva e óbitos. A deterioração clínica pode ser identificada precocemente através da alteração dos sinais vitais. Por meio da monitorização constante dos sinais vitais, é possível realizar uma intervenção precoce, aumentando a sobrevida dos pacientes. A equipe de enfermagem é a primeira a identificar alterações clínicas dos pacientes e seu papel é premente na monitorização dos sinais vitais; favorecendo o resultado de sobrevida e aumentando a segurança do paciente. Instrumentos validados são capazes de detectar precocemente parâmetros fisiológicos e prever o risco de deterioração clínica, por meio de avaliações rotineiras pelos enfermeiros; com vistas a gerenciar o risco de deterioração clínica. Este estudo teve como objetivo avaliar o risco de deterioração clínica precoce em unidades de internação (UI) de adultos de um hospital universitário público do sudeste do Brasil. **Métodos:** Tratou-se de estudo transversal e exploratório em um hospital universitário do sudeste paulista. Fizeram parte desta pesquisa 251 leitos. Foi aplicada a escala National Early Warning Score (NEWS2) para cada paciente internado, por ocasião da admissão no setor, em até 24 horas de sua recepção. A meta era obter o diagnóstico situacional da instituição por meio de dados inéditos e preliminares sobre o risco de deterioração clínica precoce usual. O NEWS2 é baseado em um sistema de pontuação, no qual uma pontuação é alocada para medições fisiológicas, já registradas na prática de rotina hospitalar. **Resultados:** A amostra foi caracterizada por maioria de mulheres (64,5%), com média de idade de 55 anos. O escore do NEWS2 evidenciou média de 2,9 unidades, o que sugere média ou moderada complexidade da atenção por parte da equipe de saúde; e foi maior entre os homens. Esse achado preconiza que a avaliação da enfermeira se repita no mínimo de 4 a 6 horas, monitorando o paciente, registrando eventual aumento dos parâmetros e oferecendo os cuidados necessários. **Conclusões:** O diagnóstico situacional evidenciou risco moderado de deterioração clínica precoce nas UI, com escores mais elevados entre os pacientes do sexo masculino. Espera-se, com o desenvolvimento dessa proposta, implementar de forma pioneira um sistema de alerta precoce junto ao referido serviço, com vistas a incrementar a qualidade do cuidado, melhorar os indicadores relacionados à segurança do paciente e diminuir a taxa de mortalidade hospitalar evitável.

EP 031

**CARACTERIZAÇÃO DAS COMPLICAÇÕES APÓS O TRANSPLANTE CARDÍACO: A EXPERIÊNCIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

**PEDRO MOLINARI GENARI, NATHALIA MALAMAN GALHARDI, RAFAELA BATISTA DOS SANTOS PEDROSA**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SAO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Devido a elevada complexidade do transplante cardíaco (TxC), o período pós-operatório pode apresentar diferentes complicações como a Disfunção Primária do Enxerto (DPE), Doença Vascular do Enxerto (DVE) e a rejeição do enxerto. Assim, este estudo teve como objetivo caracterizar as complicações do período pós TxC, além de avaliar sua associação com as características sociodemográficas e clínicas. **Método:** Pesquisa quantitativa e retrospectiva baseada na análise de prontuários de pacientes que realizaram o TxC no período de 1998 a 2020 em um hospital do interior do estado de São Paulo. A amostra foi composta por 91 pacientes transplantados cardíacos com idade superior a 18 anos. Os dados foram coletados do prontuário hospitalar por meio do Instrumento de Caracterização Sociodemográfica e Clínica. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética local (CAAE: 53026321.4.0000.5404). **Resultados:** Constatou-se predomínio do sexo masculino (67,03%), com diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica (49,45%), diabetes (16,48%), dislipidemia (18,68%) e tabagismo (38,46%). O número de óbitos após o TxC foi de 53 pacientes (58,24%), com média 23,66 meses (6,0) de vida. A quantidade de rejeições leves foi superior às moderadas e graves, sendo estas últimas encontradas somente nos dois primeiros anos pós TxC. A principal complicação foi a rejeição aguda celular (73,63%), seguida das infecções (61,54%) e disfunção renal (27,47%). Houve associações positivas de forte magnitude entre a rejeição celular aguda e o número de óbitos e a necessidade de hemodiálise; e de moderada magnitude entre a rejeição celular aguda e o tabagismo, a disfunção diastólica, a infecção e a priorização do paciente em fila de espera pelo órgão. **Conclusão:** Este estudo demonstrou que a exemplo do que já está posto pela literatura, é elevada a presença de rejeição aguda celular, infecções e disfunção renal após o TxC e que o surgimento de outras comorbidades após cirurgia podem estar associadas ao desenvolvimento deste tipo de rejeição e consequente piora na qualidade de vida e aumento da mortalidade.

EP 032

COMPARAÇÃO DOS PREDITORES DA RIGIDEZ ARTERIAL EM MULHERES NA PERIMENOPAUSA E NA PÓS-MENOPAUSA

GLEISY KELLY NEVES GONÇALVES, THAIZE PRATES FERREIRA, MARCIO ALEXANDRE HIPÓLITO RODRIGUES, MARIA DA GLÓRIA RODRIGUES-MACHADO

FACULDADE CIÊNCIAS MÉDICAS DE MINAS GERAIS - BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS - BRASIL

**Introdução:** A transição hormonal que ocorre da peri para a pós menopausa caracteriza-se por maiores níveis de progesterona e menores de estradiol, levando a alterações vasculares associadas a doenças cardiovasculares. Neste estudo, investigamos as alterações nos índices de rigidez arterial que se iniciam na perimenopausa e avaliamos como tais parâmetros se comportam na pós-menopausa. **Métodos:** O estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (número CAAE: 30619520.2.0000.5134). Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva e comparativa com 70 mulheres saudáveis [27 na perimenopausa (49,8±3,8 anos) e 43 na pós-menopausa (55,7±4 anos)]. Os parâmetros de rigidez arterial foram medidos pelo monitor de onda de pulso Mobil-O-Graph (Mobil-O-Graph, IEM, Stolberg, Alemanha). **Análise estatística:** Testes paramétricos (teste t de student) e não paramétricos (Mann Whitney) foram utilizados para comparar variáveis quantitativas. Para as variáveis categóricas foi utilizado o teste qui-quadrado ou teste exato de Fisher. A análise dos dados foi realizada no software SPSS versão 25.0. Em todos os testes estatísticos foi considerado nível de significância de 5%. **Resultados:** Índice de Massa Corporal (IMC), relação cintura-quadril e nível de atividade física foram semelhantes entre os grupos perimenopausa e pós-menopausa (p>0,05). A velocidade da onda de pulso (VOP) foi maior no grupo pós-menopausa [8,04 (DP 0,79) vs 7,01 (DP 0,78), p<0,001] e foi fortemente correlacionada com a pressão arterial sistólica (PAS) periférica (r=0,619) e central (r=0,632). Uma correlação ainda mais forte foi observada no grupo perimenopausa (r=0,779 PAS periférica e 0,782 PAS central). O tempo de menopausa não foi preditor de risco cardiovascular no grupo pós-menopausa, assim como a idade em ambos os grupos. IMC foi um preditor de risco apenas no grupo perimenopausa, contribuindo positivamente para maior Amplificação da Pressão de Pulso (APP) (0,458, p<0,05). Em mulheres na pós-menopausa, a frequência cardíaca foi um preditor mais forte para PAS central, débito cardíaco e resistência vascular total (RVT), enquanto que para mulheres na perimenopausa, a frequência cardíaca influenciou a PAD central e a APP. **Conclusões:** As alterações vasculares iniciam-se nos anos anteriores à menopausa e promovem a manutenção da progressão das alterações cardiovasculares na pós-menopausa. O aumento da VOP na pós-menopausa é o resultado de alterações que ocorrem na perimenopausa com forte associação com as pressões sistólicas central e periférica.

EP 034

COMPLICAÇÕES DURANTE O SUPORTE COM OXIGENAÇÃO POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA

DANILO DOS SANTOS GOMES, MADELEINE GISELE CEBRIAN, HENRIQUE MATEUS FERNANDES

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - SP - BRASIL

**Introdução:** A oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) é uma terapia de suporte para pacientes com injúria cardíaca e/ou respiratória, refratárias ao tratamento clínico convencional. Todavia, mesmo com todos os avanços e um crescente aumento do seu uso nos últimos anos, a ECMO não está isenta de complicações. O estudo descreveu o perfil clínico dos pacientes submetidos ao suporte com ECMO em um centro de referência, e identificou as principais complicações técnicas e clínicas relacionadas ao paciente e ao dispositivo durante a terapia nas unidades de terapia intensiva (UTI). **Método:** Trata-se de uma pesquisa do tipo observacional, retrospectiva, transversal, no período de janeiro a dezembro de 2020, com abordagem quantitativa e análise estatística descritiva, com 37 pacientes elegíveis à amostra do estudo. **Resultados:** Houve maior número de terapias no sexo masculino (83,7%), com média de idade superior a 62 anos, máxima de 87 e mínima de 23 anos, com média do índice de massa corpórea de 27,24 Kg/m<sup>2</sup>, equivalente a classificação de sobrepeso ou pré-obeso. Os antecedentes clínicos com maior frequência foram sobrepeso/obesidade (56,7%), hipertensão arterial sistêmica (45,9%), e diabetes mellitus (40,5%). Os diagnósticos principais de admissão hospitalar foram por COVID-19 com 32 (86,49%) casos, choque cardiogênico com 3 (8,11%) e parada cardiorespiratória (PCR) com 2 (5,41%). O tempo médio de terapia foi de 11,9 dias, o tempo máximo foi de 30 e o mínimo de 2 dias, sendo que 20 pacientes (54,05%) foram de alta da UTI e 17 (45,9%) evoluíram a óbito. Foram identificadas 80 complicações durante o período de análise, destacando-se os sangramentos sistêmicos (45,9%), seguidos por insuficiência renal aguda (29,7%), infecções e arritmias, com 16,2%. No período analisado as principais complicações técnicas foram as obstruções da cânula/circuito (18,9%) e falha de gases/membrana (5,4%).

Tabela. Razões de risco para complicações cardíacas e para morte em pacientes com COVID grave avaliados no estudo de acordo com os escores SOFA, SAPS-3 e NAS.

Complicações	RR (IC95%)	p-value	RR (IC95%)	p-value	RR (IC95%)	p-value
Cardíacas						
SOFA	1.16 (1,07-1,24)	<0,001	1,02 (0,96-1,08)	0,158	1,03 (0,96-1,09)	0,171
SAPS-3	1,02 (1,01-1,03)	<0,001	1,02 (0,96-1,07)	0,328	1,00 (0,96-1,04)	0,681
NAS	1,01 (1,00-1,02)	0,002	1,05 (0,96-1,05)	0,002	1,00 (0,96-1,05)	0,820
Morte						
SOFA	1,12 (1,02-1,22)	<0,001	1,07 (1,00-1,09)	<0,001	1,07 (1,02-1,11)	0,001
SAPS-3	1,01 (1,01-1,02)	<0,001	1,01 (0,96-1,02)	0,122	1,00 (0,96-1,04)	0,650
NAS	1,01 (1,01-1,02)	0,002	1,00 (0,96-1,07)	0,362	1,00 (0,96-1,05)	0,709

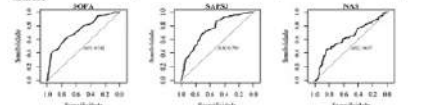


Figura 1. Análise de sensibilidade e especificidade dos escores de gravidade e de carga de trabalho na previsão de complicações cardíacas

EP 033

COMPLICAÇÕES CARDÍACAS E MORTALIDADE EM PACIENTES COM COVID-19 INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

EDUEISLEY SANTANA-SANTOS, FABIANA ANGELO FERREIRA, JUSSIELY C. OLIVEIRA, ANDRÉ S. BARRETO, JADSON N.P. SANTOS, FERNANDA GALLOTTI, GOMES D

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS - ARACAJU - SE - BRASIL, GRUPO INTERDISCIPLINAR DE ESTUDOS EM CUIDADOS CRÍTICOS - GIESCC/UFS - ARACAJU - SE - BRASIL

**Introdução:** Os pacientes com o quadro grave da COVID-19 tendem a apresentar complicações cardíacas 15 dias após o início dos sintomas, sendo as mais frequentes miocárdica fulminante ou disfunção miocárdica, contribuindo para o aparecimento de arritmias. A lesão miocárdica ocorre em 17% dos pacientes infectados, na forma de miocárdite aguda ou como uma lesão secundária devido à baixa demanda de oxigênio levando ao infarto agudo do miocárdio. **Objetivo:** Avaliar o impacto da COVID-19 nas complicações cardíacas em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva. **Métodos:** Foi realizado um estudo do tipo coorte retrospectivo em cinco hospitais no Estado de Sergipe, sendo analisados 180 prontuários de pacientes internados com COVID-19. Os dados foram coletados com o auxílio de um instrumento de coleta e incluiu características clínicas e demográficas; suporte à admissão na UTI e desfechos. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (UFS), com parecer favorável sob o número 5.144.304, sendo a coleta iniciada apenas após a sua aprovação e o participante incluído no estudo após a anuência com a assinatura do TCLE. A hipótese de aderência das variáveis contínuas à distribuição normal foi testada pelo teste de Shapiro-Wilks. A hipótese de igualdade de medianas independentes foi testada por meio do teste de Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Os pacientes que desenvolveram complicações cardíacas tinham maior idade (67[57;76] anos vs. 49[49;61] anos, p<0,001), e apresentaram piores resultados nos níveis de creatinina basal (18,8% vs. 54,1%, p<0,001), cefaleia (27,9% vs. 11,4%, p=0,008), hemoglobina (13 [11,1;13,9] vs. 12 [10,5;13,1], p=0,016), plaquetas (241000 [169000;277000] vs. 175000 [119500;218500], p<0,001), D-dímero (592 [247;1064] vs. 2389 [1224;5035], p=0,023), CPK (96 [53,9;169,2] vs. 248 [132,8;643,4], p=0,025) e ureia 38,8 ([29,5;48,8] vs. 79,5 [46,5;140], p<0,001) no momento da admissão. Observou-se também nesses pacientes que o aumento em cada ponto do SOFA aumentou em 10% o risco para complicações (RR=1,10 IC-95%: 1,07-1,14, p<0,001); cada ponto do SAPS-3 aumento o risco em 2% (RR=1,02 IC-95%: 1,01-1,03, p<0,001) e o aumento de cada ponto no NAS aumenta em 1% o risco (RR=1,01 IC-95%: 1,00-1,02, p=0,002) e a presença de complicações cardíacas aumentou em 62,18 vezes risco de morte nesses pacientes. **Conclusão:** Os pacientes com o quadro grave da COVID-19 que desenvolveram complicações cardíacas tendem a apresentar piores resultados clínicos e maior risco de morte.

EP 035

CONHECIMENTO DOS PACIENTES SOBRE DISPOSITIVOS CARDÍACOS ELETRÔNICOS IMPLANTÁVEIS

CHRISTEFANY RÉGIA BRAZ COSTA, DANIELLE ELIAS GONÇALVES, FRANCIELI CRISTINA DE LIMA BENTO, HAYANE CRISTINE DA SILVA SANTOS, JENNYFER DA ROCHA LINS, LEYLIANE FERNANDA DA SILVA RIBEIRO, JOSÉ JAMILDO DE ARRUDA FILHO, WILZEMBERG DE OLIVEIRA CARVALHO, JESSICA DE CARVALHO SANTOS, ANDREY VIEIRA DE QUEIROGA

UPE - -

**Introdução:** O coração é o órgão responsável pela circulação do sangue por todo o corpo, e seu controle acontece por um sistema de condução elétrica. Quando esse sistema não funciona adequadamente, desencadeia arritmias. Em alguns casos, há indicação de Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis (DCEI), que são aparelhos indicados para o tratamento das arritmias cardíacas, além de prevenção de morte súbita. O paciente que será submetido ao implante de DCEI, deverá conhecer os dispositivos e seus cuidados. Assim, o estudo objetivou identificar o conhecimento dos pacientes que vivem com o DCEI sobre cuidados domiciliares e sua associação com fatores sociodemográficos e clínicos. **Métodos:** Estudo transversal com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada no período de novembro de 2021 a fevereiro de 2022, com 87 pacientes de um ambulatório de arritmias, em um hospital de referência no nordeste brasileiro, por meio de entrevista utilizando um questionário estruturado. Foram incluídos idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, portadores de algum DCEI, com acompanhamento no referido ambulatório. Utilizou-se o teste Exato de Fisher, o Teste U de Mann Whitney e o Teste de Kruskal-Wallis para a análise dos dados. Houve aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Os pacientes com DCEI eram, em sua maioria, do sexo feminino (n=47;54%), com idade maior ou igual a 60 anos (n=72;82,1%), cor parda (n=43;49,4), com ensino fundamental incompleto (n=37;42,5%), seguido de analfabetos (n=25;28,7%), advindos do interior do estado (n=61;70,1%). Observou-se que 84 (96,6%) participantes eram inativos e destes 79 (90,8%) aposentados. Dos nove itens questionados, a maioria das respostas foram corretas em seis itens (66,6%), a maior quantidade de respostas erradas foi encontrada em dois itens (22,2%) e, em um item (11,1%) a maioria não sabia informar a resposta. Os itens com maiores erros foram sobre o uso de eletrodomésticos e telefone celular. A maioria não sabia informar sobre exame de ressonância magnética. Além disso, 81 (93,1%) receberam orientação de um profissional de saúde. Ao realizar a análise das médias de acertos entre as variáveis, houve diferença estatisticamente significativa entre o sexo (p=0,016) e a escolaridade (p=0,006). **Conclusão:** Os pacientes que vivem com o DCEI possuem considerável conhecimento sobre os cuidados com estes dispositivos em domicílio e o conhecimento foi associado a fatores sociodemográficos.

EP 036

CONSTRUÇÃO DE POLÍTICA INSTITUCIONAL DE GERENCIAMENTO DE SISTEMAS DE ALARMES CLÍNICOS UTILIZADOS PARA O CUIDADO AO PACIENTE EM UM HOSPITAL PRIVADO NA CIDADE DE SÃO PAULO.

ROSIANNE DE VASCONCELOS, VIVIAN VIEIRA RODRIGUES, ANDRE FRANZ DA COSTA, SOELEN SILVA, FERNANDA DE SOUZA CUNHA, FERNANDA DOS SANTOS MONTENEGRO, RICARDO DANTAS COSTA, ANA LUCIA CAPUCHO LORENA ABRAHÃO, ERICA DE OLIVEIRA PAES

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** Problemas quanto à desativação, não programação e não configurações dos alarmes, de acordo com a clínica do paciente e com volume baixo, são alguns dos fatores que influenciam diretamente na assistência. A quantidade excessiva de alarmes sonoros de monitores multiparamétricos geram stress em toda a equipe, capaz de provocar o fenômeno da fadiga de alarmes que leva a ignorar ou silenciar os alarmes e desta forma retardar o atendimento aos pacientes. **Objetivo:** Construir Política institucional de Gerenciamento de Padronização de ajuste de limites (máximo e mínimo) de alarmes clínicos do monitor multiparâmetros nas áreas críticas da instituição. **Método:** Projeto de melhoria realizado nos meses de outubro/21 a maio/22 envolvendo encontros semanais com líderes das áreas críticas com apoio da alta gestão e gerência da qualidade e que realizam monitorização contínuas dos parâmetros de sinais vitais, adaptando política operacional padrão existente, através de análise de causa com Diagrama de Ishikawa, elaborado Plano de Ação através da ferramenta 5w2h, testes de mudança com ciclos de PDSAs. **Resultados:** Realizado diagnóstico através de coleta dos dados referente aos alarmes clínicos nas unidades críticas. Benchmarking com outras instituições sobre o processo de gerenciamento de alarmes clínicos. Padronizado limite de alarmes de acordo com perfil clínico dos pacientes, após discussão com as áreas: UTI adulto, Unidade Coronariana, UTI pediátrica, pronto socorro, hemodinâmica, centro cirúrgico e centro de diagnóstico. Monitor multiparamétricos com parâmetros iniciais padronizados pela engenharia clínica Elaborado política institucional de Gerenciamento de alarmes clínicos Treinamento da equipe multidisciplinar sobre a política institucional Coleta de indicador para análise da adesão ao sistema de gerenciamento de alarmes **Conclusão:** Padronização institucional de parâmetros de alerta através do adequado ajuste dos alarmes dos dispositivos de monitorização, envolvendo equipe multiprofissional executando e garantindo assistência segura ao paciente crítico e semi crítico permitindo a rápida tomada de decisões além de diminuir a quantidade de alarmes desnecessários que geram estresse ao paciente e a equipe. Formulação de uma política institucional, contemplando a gestão de alarmes na rotina de treinamento admissional e de educação continuada, bem como acompanhamento de indicador de adesão aos adequados parâmetros possibilitou atingir taxa adequada deste indicador, contribuindo para melhora no ambiente e maior assertividade na resposta aos alarmes.

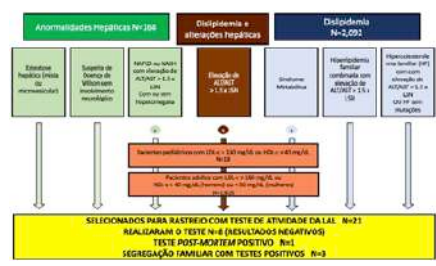
EP 038

DELINEAMENTO DE INTERVENÇÃO PARA MANEJO E CONTROLE DA EMOÇÃO ‘MEDO’ EM PACIENTES PRÉ E PÓS TRANSPLANTE CARDÍACO

RAFAELA DE MEDEIROS BUSSI TEIXEIRA, NATHALIA MALAMAN GALHARDI, RAFAELA BATISTA DOS SANTOS PEDROSA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SAO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O paciente em fila de espera para o transplante cardíaco (TxC) ou mesmo aqueles que já realizaram manifestam níveis consideráveis de medo e ansiedade que podem impactar negativamente sua qualidade de vida e progressão da doença. Desta forma, este estudo teve como objetivo a elaboração de um protocolo de intervenção de enfermagem baseado em teoria para manejo da emoção “medo” em pacientes pré e pós TxC. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo transversal baseado no referencial teórico de Paul Ekman para compreensão do medo e um metodológico proposto por Sidani e Braden para o desenvolvimento de intervenções, composto por duas etapas que se desenvolveram a partir das abordagens teórica e empírica: 1. Compreensão aprofundada do problema - manifestação, fatores contribuintes, repercussão pessoal, desdobramento emocional e fisiológico; 2. Elaboração da intervenção de enfermagem - elementos específicos, ingredientes ativos, dose e modo de entrega. **Resultados:** Na primeira etapa, foi identificado que em uma experiência que ativa a emoção “medo” (gatilhos emocionais) há formação de registros psicológicos permanentes (banco de dados de alerta emocional) que resultam em comportamento emocional. É possível moderar este comportamento de duas formas: 1. Enfraquecendo a ligação entre gatilhos e banco de dados de alerta emocional (consciência emocional - reconhecimento das emoções, gatilhos e anotação de episódios emocionais); 2. Enfraquecendo a ligação entre o banco de dados e comportamento emocional (atenção). Já na segunda etapa, foram identificados os elementos essenciais que constituem os comportamentos e o gatilho emocional; Elementos inespecíficos que são os registros psicológicos permanentes e por fim, o ingrediente ativo que é a atenção. A intervenção foi desenhada em três abordagens distintas, sendo a primeira uma roda de conversa com duração de trinta minutos onde os participantes serão estimulados a dialogar sobre a emoção “medo” e sua manifestação; Na segunda abordagem os pacientes serão orientados a construir um diário emocional para desenvolvimento da autorreflexão e atenção com tempo estimado de trinta minutos por dia; Por fim, serão instruídos a realização da prática diária de meditação por vinte minutos. **Conclusão:** Este estudo disponibiliza para comunidade científica uma intervenção baseada em teoria e constitui uma ferramenta valiosa para auxiliar os profissionais de saúde sobre o cuidado do paciente que aguarda em fila de espera ou que já realizou o TxC, especificamente no que se refere ao manejo da emoção “medo”.



EP 037

DEFICIÊNCIA DA LIPASE ÁCIDA LISOSSOMAL: MÉTODO DE RASTREIO E RELATO DA CASOS EM SERVIÇO TERCIÁRIO

BRASIL, Z, FONSECA, FA, FONZAR, WT, PESQUERO, JB, YAMAMOTO, MH, YAMAMOTO, JU, D'ALMEIDA, V, MARTINS, AM, IZAR, MC

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Fundamento:** Deficiência da lipase ácida lisossomal (LAL-D) é doença rara, autossômica recessiva, com acúmulo de ésteres de colesterol e triglicérides em muitos órgãos, levando a hepatosplenomegalia, esteatose microvesicular, cirrose e morte prematura. O reconhecimento precoce da condição é fundamental para a introdução apropriada de terapia de reposição enzimática. **Objetivos:** Investigar a prevalência de LAL-D em pacientes com dislipidemias e/ou alterações hepáticas, atendidos em serviço terciário e, apresentar quatro casos confirmados usando essa ferramenta de rastreamento. **Métodos:** Um algoritmo baseado na presença de doença hepática, dislipidemia e disfunção hepática ou alterações lipídicas isoladas foi utilizado para rastrear LAL-D (Fig.1). Acessamos retrospectivamente prontuários eletrônicos de 2.000 adultos com dislipidemia, 92 com fenótipo de hipercolesterolemia familiar sem mutações detectadas, 168 adultos e 18 crianças com disfunção hepática, alterações hepáticas ao ultrassom ou à biópsia. Pacientes de alto risco para LAL-D foram selecionados para atividade enzimática da LAL em DBS (*dried blood spots*) utilizando o inibidor da LAL, Lalistat-2. **Resultados:** De 2.278 pacientes avaliados, 21 (0,92%) foram considerados de alto risco para LAL-D e selecionados para teste da atividade da LAL. Desses, dois adultos e uma criança morreram, dez não responderam e oito pacientes realizaram o teste, mostrando atividade (média, nmol/punch/h) de 0,077, controle negativo 0,096, controle positivo, atividade indetectável (valor referência > 0,024 nmol/punch/h). O diagnóstico *post-mortem* foi confirmado em uma criança (caso índice), com prevalência de casos confirmados de 0,0438%. Apresentava hepatosplenomegalia, esteatose microvesicular, déficit de crescimento e diarreia. Segregação familiar identificou três irmãos afetados, apresentando (médias, mg/dL) de colesterol total 194, HDL-c 24, LDL-c 145, triglicérides 161, AST/ALT 52 e 45 U/L, com atividade da LAL (média, nmol/punch/h) de 0,0038 nmol/punch/L/h. **Conclusões:** A identificação da LAL-D é desafiadora, porém um algoritmo baseado na presença de hepatosplenomegalia, esteatose microvesicular, LDL-c elevado, HDL-c baixo, elevação de AST/ALT e atividade muito baixa da LAL melhoraram a acurácia diagnóstica.

EP 039

DESENVOLVIMENTO DE VÍDEOS EDUCACIONAIS PARA CONTROLE DA SEDE E AUTOGESTÃO DA RESTRIÇÃO HÍDRICA EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

SOPHIA COSTA ROSSETTO, DANIELE CRISTINA BOSCO APRILE, DAIANE LOPES GRISANTE, JULIANA DE LIMA LOPES, FABIO D'AGOSTINO, VINICIUS BATISTA SANTOS, CAMILA TAKAO LOPES

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O conhecimento de estratégias para controlar a sede em indivíduos com insuficiência cardíaca (IC) pode contribuir para a autogestão ineficaz da restrição hídrica (RH) e manutenção da compensação clínica. Este estudo objetiva desenvolver vídeos educativos para controle da sede e autogestão da RH na IC. **Métodos:** Estudo realizado em duas fases: 1) identificação de estratégias de controle da sede e da RH na IC por meio de revisão integrativa de literatura realizada em agosto de 2022 no Pubmed, na Biblioteca Virtual em Saúde, CINAHL, Web of Science e Scopus, com termos DeCS, MeSH, Títulos CINAHL e termos não controlados, sem limites de ano de publicação ou idioma. Websites de associações profissionais também foram consultados. 2) Desenvolvimento de roteiros e vídeos com dicas para controle da sede e autogestão da RH por uma estudante de graduação em Enfermagem do 4º semestre. O roteiro e vídeos foram refinados por três enfermeiras mestres ou doutoras, duas delas especialistas em Cardiologia, com compartilhamento livre de opiniões sobre vocabulário, aparência, narração e coerência entre texto e imagens. O estudo foi aprovado por um comitê de ética em pesquisa de uma universidade federal (Protocolo 5.554.348/2022). **Resultados:** Foram construídos 10 roteiros e vídeos no website Renderforest®, com 30 segundos em média (Figura 1). O conteúdo se baseou em 11 estudos recuperados na revisão e no website *Heart Failure Matters*. As estratégias representadas foram: uso de materiais visuais com a quantidade de líquidos nos alimentos; orientação para colorir copos à medida que consome líquidos; automonitoramento de acúmulo de líquidos (pesagem diária e medição de tornozelos); ingerir pepino e água de coco; uso de saliva artificial; mastigar chips de gelo; mascar chiclete; ingerir pequenos goles de água gelada; distribuir os líquidos ao longo do dia; consumir líquidos bem gelados ou quentes; limitar bebidas cafeinadas e alcoólicas; usar limão nas bebidas; consumir frutas congeladas; fazer gargarejo com água. **Conclusões:** Os vídeos foram elaborados com estratégias que podem colaborar para a autogestão do tratamento por indivíduos com IC. O conteúdo dos vídeos será submetido a avaliação adicional por especialistas em relação aos critérios de comunicação, ilustrações, figuras narração, duração e potencial persuasivo. Espera-se possam ser utilizados como estratégias educativas na prática clínica para prevenir episódios de agudização por volume excessivo de líquidos.

**EP 040****DIALÉTICA DOS LIMITES E DA NÃO ADEÇÃO/TRANSRESSÃO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO JUNTO A PACIENTES PORTADORES DE DOENÇAS CRÔNICAS EM RESTRIÇÃO ALIMENTAR DE SÓDIO.**

MARTIN P, LABRECQUE N, GALLANI MCBJ, DOUVILLE F, GUILLAUMIE L, GIGUÈRE JF, TAPP D, HÉON M, LARUE C

UNIVERSIDADE DE LAVAL - CIDADE DE QUEBEC - QB - CANADÁ

**Introdução:** Os pacientes com hipertensão arterial sistêmica (HAS), insuficiência cardíaca (IC) e insuficiência renal (IR) têm dificuldade em aderir às normas e limites recomendados pelos profissionais de saúde, tais como a restrição do consumo alimentar de sal. A maioria desses pacientes continuam consumindo sal em excesso, apesar das consequências deletérias do alto consumo do nutriente. É cientificamente reconhecido que o fenômeno da “não adesão” combina processos inconscientes associados ao prazer, frequentemente excluídos da investigação na área da saúde. **Objetivo:** Explorar a experiência de pacientes com HAS, IC e IR relacionada à não adesão à restrição de sódio e doenças crônicas. **Método:** A não adesão à restrição do sódio foi justaposta à transgressão, descrita como “ato de exceder um limite”. A teoria psicanalítica da transgressão de Georges Bataille serviu de base para este estudo. Este estudo qualitativo indutivo, realizado junto a um serviço hospitalar de complexidade quaternária de Québec, Canadá, utilizou a estratégia de recrutamento por conveniência. Foram recrutados 21 pacientes (HAS n=7; IC n=7; IR n=7) preenchendo os critérios de inclusão: ser acometido por pelo menos uma das três doenças crônicas e ter a recomendação de restrição de sódio há > 1 ano assim como apresentar uma ingestão de sal superior a 10 g/dia, visando a inclusão de pacientes particularmente não aderentes e propensos a excessos. Os dados foram obtidos por meio de entrevistas individuais semi-estruturadas antecedidas da aplicação de um questionário sociodemográfico e dois outros para quantificação do consumo de sal. A codificação de dados foi feita iterativamente através de tematização sequenciada. **Resultados:** As características comuns dos participantes relativamente à sua experiência de limites, normas e proibições, as várias barreiras e facilitadores associados à não aderência à restrição do sódio, e as suas críticas à abordagem profissional e recomendações restritivas foram levantadas. **Conclusão:** Foi relatado um perfil típico, uma possível dependência do sal, uma percepção da contradição do homem na sua condução de vida e morte e um poder desigual entre o cuidador e o paciente. Este estudo permitiu paralelos entre não aderência/transgressão a favor de intervenções de inspiração psicanalítica holística na abordagem a pacientes não aderentes com restrição de sódio.

**EP 042****ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DE CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA PARA LABORATÓRIO DE HEMODINÂMICA**

LOPES, MURILO GARCIA, MACEDO, VANESSA LUCIANA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - CURITIBA - PR - BRASIL

**Introdução:** Estima-se que 23,3 milhões de pessoas morrerão em 2030 em decorrência de doenças cardiovasculares (DCV) e acidente vascular cerebral. Em virtude do aumento das DCV e de sua morbimortalidade, criaram-se tecnologias que contribuíram para intervenções rápidas, precisas e minimamente invasivas, como os procedimentos endovasculares, que são realizados no Laboratório de Hemodinâmica. **Objetivo:** Elaborar e validar um *checklist* de cirurgia segura para laboratório de hemodinâmica. **Método:** Trata-se de uma pesquisa descritiva, que incluiu uma revisão integrativa da literatura que subsidiou a construção de um *checklist* de cirurgia segura para hemodinâmica. O estudo teve por população experts em cardiologia e hemodinâmica, a seleção dos sujeitos foi feita por meio de amostragem tipo bola de neve e por conveniência, utilizando-se de sete critérios de elegibilidade. Depois de convidados, responderam um questionário com 46 perguntas dividido em três partes: entrada, pausa cirúrgica e saída. Foi considerada a pertinência julgada pelos experts para cada questão incluída no *checklist*, por meio de escala tipo Likert. A análise dos dados foi calculada através da média ponderada e o desvio padrão dos itens, e estes, foram classificados como principais, secundários e irrelevantes. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. **Resultados:** Responderam ao questionário 70 experts, sendo que 23 foram excluídos, uma vez que 13 experts não concluíram o preenchimento do questionário e 10 não atendiam ao tempo mínimo de 4 anos de experiência profissional na área de cardiologia/hemodinâmica. Assim, foram incluídos no estudo 47 experts. Em relação ao julgamento da pertinência das 46 questões incluídas, 23 questões do *checklist* de cirurgia segura para hemodinâmica, relacionados à entrada, 20 (87%) foram considerados como principais e 03 (13%) como secundários; 10 questões do *checklist*, relacionados à pausa cirúrgica foram considerados como principais; 13 questões do *checklist* relacionados à saída, foram considerados como principais e nas duas últimas etapas nenhum item foi considerado secundário ou irrelevante. **Conclusão:** O uso de *checklist* evidencia resultados promissores na segurança do paciente durante procedimentos cirúrgicos, diminuindo riscos, complicações e danos desnecessários. A elaboração e validação de um *Checklist* de cirurgia segura para laboratório de hemodinâmica contribui para a promoção da segurança do paciente, maior integração da equipe, avanços na comunicação entre os profissionais e no registro das informações da assistência em sala.

**EP 041****EFICÁCIA DO CONSUMO DE DIETA VEGETARIANA E VEGANA NA MORTALIDADE POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES: REVISÃO GUARDA-CHUVA**

FIAMA DEMITRIA SANTANA DA SILVA, ROBERTA CUNHA MATHEUS RODRIGUES, CARLA RENATA SILVA ANDRECHUK, HENRIQUE CERETTA OLIVEIRA

UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no Brasil e no mundo. Em relação aos fatores de risco modificáveis, as recomendações não medicamentosas são voltadas, entre outras medidas, para adoção de um comportamento alimentar saudável. Estudos mostram que uma dieta a base de plantas como vegetarianas ou veganas, desde que feitas com alimentos de bom valor nutricional, podem favorecer índices que promovem saúde cardiovascular. **Objetivo:** sintetizar os dados de revisões sistemáticas sobre a eficácia do consumo da dieta vegetariana e vegana nos desfechos de mortalidade por doença cardiovascular na população adulta. **Método:** revisão guarda-chuva de acordo com o Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols - PRISMA-P. Protocolo registrado na PROSPERO (CRD42022363068). As bases de dados PubMed, PubMed PMC, MEDLINE (OVID), BVS/BIREME, MEDLINE, EBSCOHOST, Scopus, Web of Science, EMBASE, COCHRANE LIBRARY, PsycINFO, EPISTEMONIKOS, ProQUEST foram revisadas em julho de 2022. Incluímos revisões sistemáticas e metanálises avaliando a relação de dieta vegetariana ou vegana com resultados de mortalidade por doenças cardiovasculares. As evidências foram resumidas utilizando as medidas de risco relativo obtidas dos estudos incluídos e calculadas as estimativas ponderadas de risco relativo com intervalo de confiança. **Resultados:** dos 154 registros, sete artigos eram elegíveis. A dieta vegetariana foi associada com menor risco de mortalidade por doença isquêmica coronariana no grupo de dieta vegetariana em comparação com o grupo de dieta não vegetariana (RR 0,81; IC de 95% 0,69, 0,95; F 74%). **Conclusão:** As evidências atuais permitem concluir que a dieta vegetariana está associada a uma redução significativa na mortalidade por doenças isquêmicas do coração. Mais pesquisas são necessárias para melhorar a certeza das estimativas.

**EP 043****ENFERMEIROS IMPORTAM: COMO O CONTEXTO ORGANIZACIONAL E A FORÇA DE TRABALHO DE ENFERMAGEM INFLUENCIAM A QUALIDADE DO CUIDADO**

GAREAU S, GALLANI MCBJ

UNIVERSIDADE DE LAVAL - CIDADE DE QUEBEC - QB - CANADÁ

**Introdução.** A carência global de enfermagem atingiu um nível sem precedentes, especialmente após a pandemia de COVID-19, com um impacto direto nos desfechos dos pacientes, o que demonstra a enfermagem fundamental para o fortalecimento dos sistemas de saúde em todo o mundo. O contexto da cardiologia é marcado pela complexidade e gravidade de pacientes e a dotação de uma equipe de enfermagem otimizada é essencial para garantir segurança e qualidade de cuidados. **Objetivo:** Apresentar, a partir da estrutura teórica de Donabedian sobre Qualidade do cuidado, como os fatores ambientais e de constituição da equipe de enfermagem estão correlacionados com desfechos do paciente e da própria equipe de enfermagem. **Método:** Os quatro grandes conceitos do modelo de Donabedian (estrutura, processo, produto e desfechos) guiarão a análise dos estudos sobre a força de trabalho de enfermagem e sua relação com o contexto organizacional e os desfechos de pacientes realizados por Linda Aiken, diretora fundadora do Center for Health Outcomes and Policy Research nos Estados Unidos. **Resultados.** Foram analisados 225 estudos dos quais pôde-se constatar associações entre o contexto organizacional (Estrutura) e os desfechos paciente e da equipe de enfermagem (Produto e desfechos). Mais especificamente observa-se que as elevadas relações enfermeira-paciente, a má qualidade do ambiente de trabalho e as longas durações dos turnos de trabalho são associadas com maior taxas de complicações, de mortalidade, de “failure to rescue”, maior duração da hospitalização e de readmissões (desfechos-paciente) e com maiores taxas de burnout, de insatisfação e intenção de abandono do emprego (desfechos-enfermeiras). Os mesmos desfechos-paciente foram também associados com o nível de formação dos enfermeiros (generalistas, especialistas em Nurse Practitioners). As condições desfavoráveis do contexto foram ainda associadas ao baixo clima de segurança, à falta de cuidados e à baixa qualidade de cuidados. **Conclusão:** O empoderamento da equipe de enfermagem por meio do suporte à sua formação qualificada, assim como pela composição quantitativa e qualitativa adequadas da equipe, associadas à promoção de um melhor ambiente de trabalho é essencial para melhorar os desfechos paciente e assegurar a satisfação e por conseguinte a retenção dos enfermeiros no trabalho. As particularidades do contexto em cardiologia devem ser consideradas para o estabelecimento de equipes de enfermagem perenes, capazes de prover cuidados seguros e de qualidade.

EP 044

**ESTRESSE NO TRABALHO: RELAÇÃO COM OS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR E A GRAVIDADE CLÍNICA NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA**

MYLENA FIRMINO RODRIGUES, DAVID BARBOSA FERREIRA, THIAGO DA SILVA DOMINGOS, EDVONE ALVES DE LIMA, MARIANNA LACERDA SOBRAL, VINICIUS BATISTA SANTOS, JULIANA DE LIMA LOPES

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** O estresse tem sido considerado um fator de risco para o desenvolvimento da doença aterosclerótica coronariana e um dos tipos de estresse é o estresse no trabalho que pode contribuir para o aumento da pressão arterial, aumento nos níveis lipídicos, glicêmicos e maior cisalhamento da placa aterosclerótica. **Objetivo:** avaliar a relação entre o estresse ocupacional e a presença dos fatores de risco (FR) cardiovascular e a gravidade clínica em pessoas com Síndrome Coronariana Aguda. **Método:** Estudo transversal com pacientes hospitalizados por Síndrome Coronariana Aguda economicamente ativos (trabalho formal ou informal). O estresse ocupacional foi mensurado pelo Maslach Burnout Inventory General Survey e foram avaliados os fatores de risco cardiovascular e a gravidade clínica por meio da análise da classificação de Killip, pico da troponina e número de lesões obstrutivas coronarianas. Foram realizados testes de associação considerando valor  $p < 0,05$  como significativo. **Resultados:** Foram abordados 188 pacientes com diagnóstico de SCA, porém 61 foram incluídos no estudo. A amostra estudada era majoritariamente composta por indivíduos do sexo masculino, com idade média de 53,9 anos. No que concerne ao estresse ocupacional observou-se que 33 (54%) participantes apresentaram baixo risco para Síndrome de Burnout, 18 (29,5%) risco intermediário e 10 (16,4%) alto risco, sendo o domínio com pior pontuação o emocional. Houve associação entre o nível de estresse ocupacional com a presença de dislipidemia ( $p = 0,03$ ), maior escore no instrumento que avaliou estresse e ansiedade ( $p < 0,01$ ) e maiores níveis de ansiedade ( $p = 0,01$ ). Quando analisada a associação entre o nível de estresse no trabalho e a gravidade clínica, não se observou nenhuma significância estatística, porém foi possível verificar que os pacientes com IAM SSST tinham maior prevalência de estresse ocupacional intermediário ou alto, que os pacientes em Killip II tinham maior prevalência de estresse alto ou intermediário, e os pacientes com maiores níveis mediano de troponina e do escore Grace tinham estresse intermediário. **Conclusões:** A maior parte dos pacientes apresentavam estresse categorizado como baixo e a dislipidemia e a ansiedade se relacionaram com o estresse no trabalho. Medidas preventivas devem ser implementadas nas empresas para reduzir este FR que impacta no risco de desenvolvimento das doenças cardiovasculares.

EP 046

**EXPLORANDO AS EXPERIÊNCIAS DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NÃO ADERENTES À RESTRIÇÃO DO SÓDIO**

LABRECQUE N, GALLANI MCBJ, MARTIN P

UNIVERSIDADE DE LAVAL - CIDADE DE QUEBEC - QB - CANADÁ

**Introdução:** O consumo exagerado de sal pelos pacientes acometidos de insuficiência cardíaca (IC) causa retenção de fluidos que se manifesta como problemas respiratórios, fadiga persistente e dificuldade de locomoção. Os processos subjacentes à não adesão a uma dieta pobre em sal incluem o desejo, a pulsão e o prazer que constituem barreiras à adesão. Alguns nutrientes tais como sal, açúcar e gordura são ditos viciantes, havendo um consenso de que a não adesão à restrição do sódio decorra de processos conscientes que envolvem a razão, e outros decorrentes do inconsciente. **Objetivo:** Explorar as experiências de pacientes com IC de restrição de sódio não aderentes antes e depois do diagnóstico de IC. As experiências destes pacientes foram mapeadas de acordo com os fundamentos da Teoria da Transgressão. A transgressão, segundo a teoria de Georges Bataille, é a transposição de limites pela atração desmedida pelo objeto proibido (nesse estudo, o sal). Esta teoria, embora permanecendo ampla e flexível, sugere uma reflexão global e integral sobre a atração do Homem pelo proibido e pelo prazer. **Método:** Este estudo qualitativo foi realizado em um hospital de nível quaternário de Québec, Canada. A amostragem por conveniência incluiu 7 participantes com diagnóstico de IC e em recomendação de uma dieta pobre em sal há mais de um ano, com ingestão de sal superior a 10 g/dia. Os dados foram recolhidos através de questionários para dados sociodemográficos e quantificação auto-relatada da sua ingestão de sal, e através de entrevistas individuais semi-estruturadas. A codificação iterativa dos dados ocorreu através do desenvolvimento de uma lista de temas e subtemas. **Resultados:** Os participantes relataram vários comportamentos que eram excessivos, prejudiciais e ameaçadores para si próprios e para os outros. Foram levantadas críticas à abordagem paternalista dos profissionais de saúde bem como à falta de respeito pelos seus direitos de saúde.

levantadas críticas à abordagem paternalista dos profissionais de saúde bem como à falta de respeito pelos seus direitos de saúde. **Conclusão:** As experiências de pacientes CI não aderentes com restrição do sódio, juntamente com os fundamentos da teoria da transgressão, destacaram a pulsão de vida humana manifestada na busca incessante do prazer e, inversamente, a pulsão de morte nos seus conhecidos excessos repetitivos deletérios. Recomendamos, para a prática de enfermagem, educação e investigação, a utilização de limites e proibições com parcimônia e a intervenção com doentes com IC através de uma visão global e de uma abordagem de base psicanalítica.



EP 045

**EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE UM VÍDEO EDUCACIONAL PARA A PROMOÇÃO DO SONO**

VINICIUS BATISTA SANTOS, PAULA MENEZES CABRAL, JULIA COSTA PALO, CAMILA TAKAO LOPES, JULIANA DE LIMA LOPES, MILENA GOMES VANCINI, KARINA APARECIDA LOPES DA COSTA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As queixas relacionadas ao sono são muito presentes na prática clínica e tem sido associado ao aumento do risco no desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Intervenções educativas para a promoção do sono devem ser implementadas tanto para a prevenção primária e secundária. **Objetivo:** desenvolver e analisar as evidências de validade de conteúdo de um vídeo educacional para a promoção do sono na população adulta. **Método:** Estudo psicométrico dividido em três fases, sendo a primeira fase uma revisão narrativa de literatura em relação às medidas não farmacológicas para a promoção do sono em adultos para o desenvolvimento do vídeo, a segunda fase a análise das evidências de validade de conteúdo por especialistas e a terceira fase a avaliação pela população leiga. Os juizes especialistas avaliaram o vídeo quanto a clareza, relevância teórica, pertinência prática e aparência geral do vídeo e a população leiga quanto a clareza, quantidade das informações, aparência, qualidade do som e das imagens do vídeo por meio de uma escala de likert de 3 pontos. Foi calculado o valor do coeficiente de validade de conteúdo (CVR) para cada indicador e o valor crítico para os especialistas foi de 0,75 ( $p = 0,03$ ) e para os leigos foi de 0,37 ( $p = 0,03$ ). O estudo foi aprovado pelo comitê de ética da instituição. **Resultados:** Na análise das intervenções não farmacológicas identificadas na literatura obtivemos que os exercícios físicos de diferentes intensidades, música associada a exercícios físicos, aromaterapia, acupuntura, fototerapia, exposição direcionada à luz, meditação, medidas de higiene do sono e Terapia Cognitivo Comportamental foram as principais intervenções não farmacológicas com resultados positivos na promoção do sono o que subsidiou a produção do vídeo educacional por meio da plataforma *Render Forest*, com a participação de dois personagens fictícios e dois narradores. Na análise do vídeo pelos 8 especialistas foram necessárias duas rodadas para atingir um CVR médio superior a 0,90 em todos os indicadores e uma rodada para avaliação dos juizes leigos composto por 29 participantes para a obtenção de um CVR médio superior a 0,80 em todos os indicadores. O vídeo final foi composto por 42 telas com duração de cinco minutos e quarenta e um segundos, conforme exemplo de duas telas para exemplificação. **Conclusão:** O vídeo desenvolvido contendo nove intervenções não farmacológicas para a promoção do sono alcançou adequadas evidências de validade de conteúdo, podendo ser utilizado como uma ferramenta tecnológica educacional para a promoção do sono.

EP 047

**FATOR DE RISCO, INTERNAÇÃO E ÓBITO POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA ZONA SUL DE SÃO PAULO-SP**

VICTORIA PESSI DE FARIAS, DIANA APARECIDA NUNES, JANE DE ESTON

ARMOND, GRAZIA MARIA GUERRA

UNIVERSIDADE SANTO AMARO - UNISA - SÃO PAULO - SP - BRAZIL, SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO - SBH - SÃO PAULO - SP - BRAZIL

**Introdução:** No Brasil e no mundo o infarto agudo do miocárdio (IAM) é a principal causa de morte, segundo DATASUS no ano de 2017 do número total de óbitos 7% foram ocasionados por IAM, e este representou 10,2% das internações dentro do Sistema Único de Saúde (SUS). A prevalência de fatores de risco para as doenças cardiovasculares e o menor acesso aos serviços de saúde, envolvendo triagem e tratamento, apresentam resultados notavelmente piores, visto que a zona sul tem apresentado indicadores de saúde rebaixados em comparação com outras zonas da cidade de São Paulo. **Objetivo:** Descrever a prevalência dos fatores de risco, internações e óbitos por IAM na zona sul de São Paulo e caracterizar anos potenciais de vida perdidos da população. **Método:** Pesquisa do tipo transversal retrospectivo de caráter quantitativo. Os dados foram levantados na plataforma de domínio público denominado "Indicadores de Saúde Tabulações Online" (TabNet) da Prefeitura de São Paulo. Por meio da busca na Plataforma foram realizadas combinações entre colunas, linhas e anos, os resultados foram compilados em tabela em Excel e analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados:** Observou-se que a zona Sul tem o predomínio dos fatores de riscos analisados; maior número de óbitos por IAM, 150 mortes a mais e aumento de 14% quando comparado ao ano de 2020 nos primeiros sete meses de 2022. Identificou-se que a mesma é a segunda região que mais apresenta óbitos nas internações com 332 e 11% dos internados evoluem com o mesmo desfecho. Verificou-se que apesar da zona sul ser a mais populosa da cidade de São Paulo (28.432.34 habitantes), é a única que não apresenta centro hemodinâmico para atender estes pacientes. Por fim, verificou-se que esta é a segunda zona com maior taxa de anos potenciais de vida perdidos por este diagnóstico, cerca de 9.914 anos. No entanto ao realizar o cálculo da razão entre a taxa populacional dividida pelo número de anos de vida perdido, esta razão foi mais expressiva para a zona Sul da ordem de 287 e para a zona Norte foi de 264, sendo uma diferença de 29 anos perdidos entre estas duas regiões. **Conclusão:** Diante dos resultados obtidos, sugere-se a intensificação de Programas de Educação em Saúde e maior investimento em acessibilidade a estabelecimentos de saúde, além de implantação de um Laboratório de Estudo Hemodinâmico e hospitais especializados em serviços de cardiologia para melhor atendimento da população.

#### EP 048

### FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR E ESTILO DE VIDA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

ALEXIA LOUISE PONTES GONÇALVES, SÉRGIO HENRIQUE SIMONETTI, AMANDA SILVA DE MACÊDO BEZERRA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O conhecimento sobre os fatores de risco cardiovascular (FRC) e o estilo de vida dos adultos e idosos hospitalizados por infarto agudo do miocárdio (IAM) pode subsidiar intervenções educativas durante a internação. O objetivo desse estudo foi identificar a prevalência de FRC e descrever o estilo de vida desses pacientes. **Métodos:** Estudo descritivo, transversal, realizado em hospital-escola de fevereiro a março/2023, com 23 pacientes hospitalizados por IAM. Os FRC de interesse se basearam na Sociedade Brasileira de Cardiologia e foram identificados em prontuário e por meio de entrevista. O estilo de vida foi mensurado por meio do questionário Estilo de Vida Fantástico, que avalia relação com família e amigos, atividade física, nutrição, cigarro e drogas, álcool, sono, cinto de segurança, estresse, sexo seguro, tipo de comportamento, introspecção e trabalho. A pontuação varia de 0 a 100 pontos - excelente (85 a 100), muito bom (70 a 84), bom (55 a 69), regular (35 a 54) e necessita melhorar (0 a 34 pontos). **Análise estatística:** Os dados foram avaliados por estatística descritiva, por meio de dados absolutos, média, desvio padrão e percentagens. O projeto foi aprovado por Comitê de Ética e Pesquisa (Protocolo nº 5.896.347). **Resultados:** Os pacientes tinham idade média de 63,7±13,84 anos, 73,9% do sexo masculino; 69,6% tinham hipertensão arterial sistêmica (HAS), 65,2% tinham dislipidemia e 47,8% tinham diabetes mellitus. O índice de massa corporal (IMC) médio foi de 27,19±5,54 Kg/m<sup>2</sup> e as prevalências de sedentarismo, tabagismo e etilismo foram de 95,7%, 30,4% e 13%, respectivamente. Oito pacientes (34,8%) relataram histórico familiar de IAM, 17,4% de morte súbita e 43,5% já haviam tido IAM. O estilo de vida apresentou uma pontuação média de 62,3±11,5 pontos. **Conclusão:** Apesar da alta prevalência da HAS, dislipidemia, sedentarismo e recorrência de eventos isquêmicos, os pacientes apresentaram bom estilo de vida, de acordo com o questionário Estilo de Vida Fantástico. Esses dados são preocupantes, pois a categorização do estilo de vida como "bom" pode minimizar a preocupação do paciente e do profissional de saúde, desconsiderando FRC relevantes, como comorbidades, histórico familiar ou recorrência de eventos isquêmicos. Sugere-se a investigação detalhada do estilo de vida desses pacientes e de suas crenças compensatórias, a fim de que intervenções direcionadas possam ser implementadas.

#### EP 050

### HIPERTENSÃO ARTERIAL E ÓBITO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS NA COVID-19

VIVIAN CRISTINA GAMA SOUZA LIMA, KARLA BIANCHA S. DE ANDRADE, NATÁLIA BEATRIZ L. PIMENTEL, ADRIANA MARIA DE OLIVEIRA, VIVIAN G. MAZZONI, GILZA PEREIRA S. GONDIM, MARIA CELESTE F. D. SOUZA, RAFAELA R. DEMBERG, PAULO JORGE P. ALVES, PATRÍCIA DOS SANTOS CLARO FULY

INCA - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, UFF - NITERÓI - RJ - BRASIL

**Introdução:** Pacientes com câncer e hipertensão tendem a apresentar pior evolução clínica no contexto da COVID-19. **Objetivo:** Caracterizar pacientes oncológicos durante a pandemia da COVID-19 e associar a prevalência da hipertensão arterial severa nesta clientela com o desfecho óbito. **Método:** Coorte retrospectiva, que analisou dados de pacientes com câncer e diagnóstico de COVID-19 em um serviço de referência em oncologia no Rio de Janeiro. O recorte temporal foi entre 11 de março de 2020 e 11 de março de 2021, os quais foram utilizados para análise, totalizando uma amostra de 100 prontuários. As informações foram lançadas em planilha de Excel e analisadas por meio de estatística descritiva. O estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa das instituições envolvidas, pareceres nºs: 4.486.636 e 4.509.083. **Resultados:** Prevaleram pacientes com idade média de 58,2 anos, gênero feminino (60,6%), raça branca (62%), com o status de performance entre 0 e 1 (42%) na avaliação inicial. O tempo médio de internação foi de 16,9 dias chegando até a 74 dias de internação. O tratamento mais aplicado foi a Quimioterapia (69, %) seguido da cirurgia (46%) e radioterapia com 36%. Observou-se que a HAS foi a comorbidade mais prevalente (49%), seguida da obesidade e DM, ambas com 16%. Doenças cardiovasculares corresponderam a 27% dos pacientes, as quais incluíram insuficiência cardíaca, arritmias, doença arterial coronariana e dislipidemias. A taxa de óbito neste grupo foi de 44% e, dos pacientes hipertensos, 45,83% foi a óbito. Embora seja uma taxa alta, observa-se que este resultado não mostrou associação significativa para o desfecho. **Conclusão:** O estudo revelou um perfil de paciente suscetível ao agravamento da COVID-19 na clientela estudada, considerando a presença de HAS e doença oncológica concomitantemente. Este resultado norteia o enfermeiro no planejamento do cuidado para complexidade deste paciente. Sugere-se estudos que identifiquem a presença ou não do quadro de agravamento da COVID-19 na clientela estudada e sua associação com o óbito. **Palavras-chave:** COVID-19; Enfermagem oncológica; Hipertensão arterial sistêmica.

#### EP 049

### FATORES RELACIONADOS A FALTA DE ADEÇÃO À DIETA DO MEDITERRÂNEO EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA: ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO

MELISSA ALVES CIRELLI, VINÍCIUS BATISTA SANTOS, JULIANA DE LIMA LOPES, ALBA LUCIA BOTTURA LEITE DE BARROS

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no Brasil e no mundo. Um dos principais preditores desta doença é a dislipidemia que está diretamente relacionada com o hábito alimentar. Nesse sentido, a dieta do mediterrâneo tem sido amplamente investigada por ser considerada anti-inflamatória e antiaterosclerótica, consequentemente, minimiza quadros isquêmicos. Contudo, alguns fatores podem contribuir para não adesão à dieta mediterrânea. Objetivo. Identificar os possíveis fatores relacionados para não adesão à dieta mediterrânea e identificar as relações entre a adesão a dieta mediterrânea e readmissão hospitalar, níveis de Proteína C-Reativa (PCR), colesterol e triglicérides em pacientes com doença arterial coronariana (DAC). Método. Trata-se de um estudo coorte prospectivo realizado em um hospital da cidade de São Paulo. Foram incluídos pacientes internados por DAC (infarto agudo do miocárdio (IAM) ou angina recente ou recorrente, submetidos à intervenção coronária com ou sem angioplastia ou outras doenças isquêmicas do coração) e maiores de 18 anos. O desfecho primário é a adesão à dieta do mediterrâneo, analisada no momento da internação, três e seis meses após a alta hospitalar. A adesão à dieta é analisada por meio do questionário *Mediterranean Diet Adherence Screener (MEDAS)*. Os desfechos secundários são readmissão hospitalar analisado três e seis meses após a alta e PCR, colesterol e triglicérides analisados durante a internação e após seis meses da alta hospitalar. As variáveis independentes foram selecionadas a partir de uma revisão de literatura (sexo, idade, estado civil, ocupação, escolaridade, região geográfica, realização de atividade física, tabagismo, etilismo, ansiedade, depressão e índice de massa corpórea (IMC)). A relação entre as variáveis independentes e os desfechos serão analisadas em análise univariada por testes estatísticos e as variáveis com  $p \leq 0,05$  e outras clinicamente relevantes serão submetidas a análise múltipla por meio regressão logística e valores de  $p \leq 0,05$  serão considerados significativos. A maioria da amostra foi de não aderente à dieta do mediterrâneo durante a internação. Após o seguimento no terceiro e sexto mês a adesão à dieta do mediterrâneo aumenta cerca de 30% e 10%, respectivamente. A readmissão por DAC foi baixa. A PCR e o colesterol total melhoraram ao final do seguimento. No seguimento de seis meses verificou-se que o sexo, escolaridade, idade, região geográfica, tabagismo, atividade física, ansiedade, depressão e IMC parecem se relacionar com a adesão à dieta do mediterrâneo.

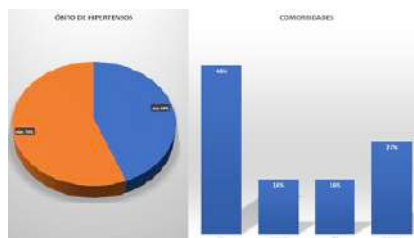
#### EP 051

### HOSPITALIZAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA COVID: PERSPECTIVAS DO PACIENTE E DA FAMÍLIA

GAREAU S, GALLANI MCBJ, VONARX N, GIGUÈRE JF, MARTIN P, COUTURE V, TAPP D, SIMON M, THIBAUT N, OLIVEIRA E

UNIVERSIDADE DE LAVAL - CIDADE DE QUEBEC - QB - CANADÁ

**Introdução:** Pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTI) no contexto da COVID-19 estão expostos a mais procedimentos invasivos, maior tempo e complexidade de ventilação mecânica e imobilização prolongada, resultando em maiores taxas de delírio, dor, medo e percepção de isolamento. **Objetivo:** Obter uma compreensão mais aprofundada da experiência dos pacientes e dos familiares sobre a hospitalização na UTI. **Método:** Estudo de desenho qualitativo, com abordagem fenomenológica, tendo como quadro referencial a Teoria dos cuidados humanos. Foram participantes do estudo pacientes e familiares, num período de 3 a 12 meses após hospitalização devido à insuficiência respiratória relacionada à infecção COVID-19 em uma UTI de um hospital universitário especializado na cidade de Québec, Canadá. A amostra foi constituída de 5 pacientes submetidos à ventilação mecânica  $\geq 2$  dias, 5 pacientes não submetidos à ventilação mecânica, 5 familiares de pacientes sobreviventes e 5 familiares de pacientes falecidos. As entrevistas foram realizadas individualmente com emprego de um guia semi-estruturado, gravadas e posteriormente transcritas. Os dados foram submetidos a análise qualitativa iterativa. Dados de 8 entrevistas extraídos por método empírico com uso do software NVivo geraram uma árvore temática principal baseada no quadro teórico. **Resultados:** Constatou-se que o sofrimento experimentado pelos pacientes e famílias não foi circunscrito à gravidade clínica nem ao uso de ventilação mecânica. Os pacientes se sentiam isolados dos seus entes queridos e relataram angústia relacionada à dor física e à perda de capacidade e de privacidade. A sobrecarga dos profissionais de saúde foi associada a uma preocupação com a execução de tarefas e pouca disponibilidade para cuidados de perspectiva humanista. O distanciamento dos profissionais contribuiu para agravar o sofrimento dos pacientes. Os familiares dos pacientes não sobreviventes expressaram um grande sofrimento sobretudo pela impossibilidade de contato durante os últimos momentos. A imprevisibilidade de notícias da equipe de saúde sobre o paciente contribuiu significativamente para a angústia dos familiares que fizeram recomendações para um maior apoio psicológico aos pacientes e práticas de cuidados mais humanos. Alguns pacientes e familiares expressaram um sofrimento significativo que persistiu durante vários meses após a alta da UTI. **Conclusão:** A pandemia COVID-19 foi um grande revés na humanização dos cuidados prestados aos doentes e suas famílias na UTI.



**EP 052****IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES COM ELEGIBILIDADE A IMPLANTE DE MARCA-PASSO SEM ELETRODO TRANSCATETER**

ANDRESSA SOBRAL ARAGÃO, ALESSANDRA ACQUESTA CASTELLI, FABIOLA MIKA TANABE

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - SP - BRASIL

**Introdução:** Os dispositivos de marca-passo (MP) passaram por diversas evoluções tecnológicas e de técnica cirúrgica nas últimas décadas. Todavia, mesmo com os avanços, estes não são isentos de complicações. Assim surge o *leadless pacemaker* do inglês marca-passo sem eletrodo, um sistema implantado diretamente no ventrículo direito via transcater sem eletrodos. Recentes evidências apontam para benefícios deste dispositivo, evitando complicações como oclusão de veias e infecções, tornando importante compreender o perfil dos pacientes elegíveis a seu uso. **Objetivo:** Identificar o perfil clínico dos pacientes elegíveis a colocação de marca-passo sem eletrodo. **Método:** Revisão integrativa da literatura, com seguinte pergunta norteadora: "Qual o perfil clínico dos pacientes elegíveis para colocação de marca-passo sem eletrodo?". As buscas foram realizadas nas bases de dados MEDLINE e EMBASE. Os estudos foram triados pela leitura dos títulos e resumos, incluídos conforme critérios de elegibilidade e categorizados conforme o nível de evidência. **Resultados:** dos 1195 artigos identificados, 32 foram selecionados. O perfil do paciente elegível ao implante de MP sem eletrodo é em maioria idosos (72-82 anos) e com alta prevalência de comorbidades. As principais indicações para implante são bradicardia com fibrilação atrial, bloqueio atrioventricular e doença do nó sinusal. **Conclusão:** O MP sem eletrodo pode ser uma alternativa ao convencional, apresentando segurança e eficácia similares ou superiores ao marca-passo convencional, principalmente em pacientes que tenham apresentado complicações relacionadas ao uso de MP convencional, idade elevada e múltiplas comorbidades.

**EP 054****IMPLANTAÇÃO DA LINHA DE CUIDADO DE CORONARIOPATIA EM UMA REDE DE HOSPITAIS PRIVADOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

CAMILA GABRILAITIS CARDOSO, PEDRO GABRIEL MELO BARROS E SILVA, SANDRO RICARDO BATISTA DE OLIVEIRA, GABRIEL MOREIRA FIGUEIREDO, MARIANA YUMI OKADA, DIEGO RIBEIRO GARCIA

HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças coronarianas estão entre as maiores causas de mortalidade da população mundial segundo a organização mundial de saúde. A linha de cuidado de coronariopatia consiste em promover todo o cuidado aos pacientes portadores de doenças agudas e crônicas das artérias coronárias. Caracterizando-se pela implantação de fluxos assistenciais, padronizações que de rotinas, contemplando informações relativas às ações e atividades de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação, a serem desenvolvidas por equipe multidisciplinar em cada serviço de saúde. **Objetivo:** Relatar a experiência da implantação da linha de cuidado de coronariopatia em uma rede de hospitais privados elencando facilidades e dificuldades. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência de um processo de implantação de linha de cuidado de coronariopatia em uma rede de 11 Hospitais privados localizados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Distrito Federal no período de junho a dezembro de 2022. **Resultados:** A linha de cuidado tem como objetivo promover uma melhor assistência aos pacientes com quadro clínico de coronariopatia nas unidades hospitalares, ambulatoriais e serviços de teleatendimento, além da monitorização dos desfechos clínicos, satisfação do cliente, custos, receita e indicadores de qualidade como média de tempo Porta ECG, média de tempo porta balão, taxa de uso de medicações e taxa de mortalidade. Para a implantação foram realizadas reuniões para a apresentação do projeto, visitas presenciais para mapeamento dos fluxos e notificações para os ajustes necessários. Foi possível identificar que o modelo adotado de implantação deve ser flexível respeitando as diferenças regionais e das pessoas envolvidas na construção com base nas respostas e participação desses profissionais. Algumas mudanças foram necessárias em cada unidade Hospitalar mas foi possível perceber que o sucesso da implantação está relacionado ao engajamento dos gestores e da direção da instituição. **Conclusão:** A experiência permitiu perceber que após a implantação as equipes estão mais preparadas para receber este tipo de paciente e que o diálogo com profissionais de diferentes serviços e regiões do país proporcionou reconhecer as dificuldades e barreiras, além de permitir reconhecer a importância de se ter uma gestão participativa para obter sucesso na implantação da linha de cuidado em coronariopatia. Com isso espera-se obter bons resultados ao longo dos anos, proporcionando e mantendo uma assistência eficiente e de alta qualidade.

**EP 053****IMPACTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

KETHLEN LOUISE PALHA FERRARI, LAURA DA SILVA ARAUJO, ROSANA APARECIDA SPADOTI DANTAS, PEDRO PAULO FERNANDES DE AGUIAR TONETTO

EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome de alta prevalência e incidência principalmente em idosos, sendo que, projeções demonstram o aumento de sua prevalência em 46% entre os anos de 2012 a 2030. Pessoa com IC avançada permanece gravemente sintomática, o que compromete a sua qualidade de vida. **Método:** Estudo observacional, de corte transversal, que avaliou o impacto da IC na qualidade de vida de pacientes, internados nas enfermarias de um hospital universitário do interior paulista, entre março de 2022 à dezembro de 2022. Os dados foram obtidos por entrevistas individuais e consultas aos prontuários. A qualidade de vida em decorrência da IC foi avaliada pela versão validada para o Brasil do Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. As respostas aos 21 itens do instrumento são somadas e o escore total varia de zero a 105. Há dois domínios, o Físico (varia de zero a 40) e o Emocional (de zero a 25). Menores valores indicam menor impacto da IC na vida do paciente, ou seja, melhor qualidade de vida relacionada à saúde. Os dados foram analisados descritivamente no software Statistical Package for the Social Sciences – SPSS versão 24.0 para Windows®. **Resultados:** Participaram do estudo 77 pacientes, com a média de idade de 62,8 (D.P.=14) anos, 54,5% eram do sexo masculino, casados (54,5%), vivendo com cônjuge e/ou filhos (49,4%) e com baixa escolaridade (em média 6,3 anos de estudo formal). A maioria sem ocupação profissional (84,4%), com a renda familiar média mensal de R\$ 2.271,00 reais (D.P.= 1776,7), e residiam em outras cidades do Estado de São Paulo (63,3%). Quanto à qualidade de vida relacionada à saúde, constatamos as seguintes médias: 62,3 (D.P.= 18,7) para o escore total do instrumento, de 26,5 (D.P.=8,0) para o Domínio Físico e 12,9 (D.P.=6,1) para o Domínio Emocional. **Conclusão:** Constatamos que, no grupo investigado, houve o comprometimento da qualidade de vida dos participantes em decorrência da Insuficiência Cardíaca, seja na avaliação global ou nos domínios, físico e emocional.

**EP 055****INDICADORES CLÍNICOS RELACIONADOS AO RISCO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES RENAIIS CRÔNICOS EM TRATAMENTO CONSERVADOR**

MIKOWSKI, JRD, ARGENTI, G, NUNCIARONI, AT

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - PONTA GROSSA - PARANA - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCV) representam no Brasil a principal causa de morbimortalidade com impacto na qualidade de vida. Em indivíduos com doença renal crônica (DRC), este cenário é ainda mais grave. O excesso de peso principalmente quando associado a dislipidemia, representa um indicador de termogênese, sendo um bom parâmetro de avaliação do risco cardiovascular em pacientes com DRC. **Objetivos:** Avaliar indicadores clínicos relacionados ao risco cardiovascular relevantes em pacientes com DRC, em seguimento ambulatorial, no município de Ponta Grossa/PR. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer 3.695.435, realizado no sistema de prontuários eletrônicos GSUS de um hospital público no município de Ponta Grossa/PR, através do acesso às informações clínicas de pacientes com DRC em tratamento conservador no Ambulatório de Nefrologia. O acesso aos prontuários aconteceu nos meses de Dezembro de 2019 a Março de 2020. **Resultados:** Houve avaliação de 275 prontuários com prevalência do sexo feminino (54,2%) e média de idade de 58 anos. As variáveis clínicas mostraram sobrepeso (38,5%), obesidade (36,7%), HAS (73%), DM (30,9%) e Tabagismo (22,3%) e identificamos que as mulheres acima de 65 anos possuíam indicadores relevantes para a evolução do risco cardiovascular, como colesterol acima de 190mg/dl (62,5%), LDL acima de 130 mg/dl (45%), HDL menor que 40mg/dl (100%) e creatinina acima de 1,2mg/dl (54,9%), comparadas aos homens. Ao avaliarmos o valor da creatinina sérica dos pacientes em tratamento conservador associada às doenças de base que levam a perda progressiva da função renal, como HAS e DM, identificamos valores de creatinina sérica acima de 1,2 mg/dl em homens (83,3%) e mulheres hipertensas (76,6%), e estes valores quando avaliados nos diabéticos mostraram creatinina sérica acima de 1,2 mg/dl tanto em homens (78,4%) quanto mulheres (82,8%). O estadiamento da DRC com base na TFGe identificou os estágio do 2 ao 5 em homens e mulheres em ambas comorbidades. **Conclusões:** Conclui-se que pacientes com DRC em tratamento conservador apresentam indicadores clínicos que corroboram em um maior risco cardiovascular, associado à faixa etária, IMC, doenças de base e perfil lipídico. O estudo aponta informações relevantes que ajudam a confirmar o grau de risco das DCV a que estão expostos os pacientes renais crônicos em tratamento conservador. Para a enfermagem, o contexto acrescenta os pontos cruciais de foco assistencial junto à equipe interdisciplinar do serviço especializado.



**EP 056****INFECÇÕES DA CORRENTE SANGUÍNEA EM PACIENTES COM SUPORTE DE OXIGENAÇÃO POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA**

DANILO DOS SANTOS GOMES, NEMÉSIA DOS SANTOS SOUSA, HENRIQUE MATEUS FERNANDES

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - SP - BRASIL

**Introdução:** A Oxigenação por Membrana Extracorpórea (ECMO) é uma modalidade terapêutica que fornece suporte substitutivo e temporário durante a falência do coração e/ou pulmões, através de cânulas e um circuito extracorpóreo. Apesar dos grandes avanços e por se tratar de um dispositivo invasivo, a ECMO não está isenta de complicações, tanto técnicas como clínicas, incluindo o desenvolvimento de Infecção da Corrente Sanguínea (ICS). A identificação da ICS durante o suporte com ECMO pode ser difícil, já que a apresentação clínica não é típica, nem sempre apresentando febre e com leucocitose inerente à terapia, necessitando de uma avaliação mais ampla e específica. O objetivo do estudo foi caracterizar o perfil clínico e infeccioso de pacientes que utilizaram a ECMO e desenvolveram ICS. **Método:** estudo observacional, retrospectivo, transversal, descritivo e quantitativo realizado em Unidades de Terapia Intensiva de um hospital filantrópico de grande porte no município de São Paulo, através de prontuários dos pacientes que utilizaram a ECMO no período de março de 2016 a dezembro de 2021. Foram levantadas variáveis clínicas e laboratoriais associados ao uso do dispositivo e desenvolvimento de ICS e analisados com estatística descritiva. **Resultados:** Compuseram a amostra do estudo 103 pacientes, sendo 80,6% do sexo masculino, com idade média de 56,9 anos. Os principais diagnósticos iniciais foram síndrome respiratória aguda grave relacionada à COVID-19 (68%), pós operatório cardíaco (10,7%) e choque cardiogênico (9,7%). Destes, 18,4% dos pacientes desenvolveram ICS, onde 89,7% eram do sexo masculino, com idade média de 58,2 anos e apresentavam comorbidades como hipertensão arterial (47,4%), obesidade (31,6%), diabetes (26,3%) e dislipidemia (26,3%). A modalidade venovenosa (ECMO-VV) foi a mais utilizada (84,2%), com média de 22,6 dias em suporte. Os principais agentes infecciosos identificados foram, *Staphylococcus Epidermis*, *Klebsiella Pneumoniae* e *Enterococcus Faecium*. O tratamento das ICS foi realizado principalmente com Meropenem, Vancomicina e Ceftazidima + Avibactam. A mortalidade nos pacientes com ICS foi de 73,7%, com maior tendência de óbitos neste grupo ( $p = 0,08$ ). **Conclusão:** O reconhecimento e a vigilância de infecção em pacientes durante a terapia são de suma importância, tendo impacto nos desfechos clínicos, sendo necessário uma equipe capacitada e especializada visando garantir o sucesso do suporte, reconhecendo os fatores agravantes para o desenvolvimento de ICS, realizando o diagnóstico e início do tratamento precoce dessas infecções.

**EP 058****INSTRUMENTO “BASIC RESUSCITATION SKILLS SELF- EFFICACY SCALE” NA AVALIAÇÃO DE HABILIDADES CLÍNICAS EM SAÚDE**

LEONARDO DANIEL REIS SANTOS, CECÍLIA SOARES FERREIRA CARILLI, OMAR PEREIRA DE ALMEIDA NETO, DAVID DE SOUZA MENDES, POLIANA RODRIGUES ALVES DUARTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - - MG - BRASIL

**Introdução:** Estudos que avaliam o conhecimento dos profissionais de saúde acerca das manobras de ressuscitação (PCR) são imprescindíveis, uma vez que as diretrizes que norteiam o atendimento à PCR são constantemente atualizadas. Objetivou-se Mensurar as habilidades de atendimento à parada cardiopulmonar e manuseio do desfibrilador externo automático por enfermeiros residentes, através do instrumento “Basic Resuscitation Skills Self-Efficacy Scale” (BRS-SES). **Método:** Estudo coorte transversal, censitário, quantitativo e analítico, desenvolvido com 13 profissionais enfermeiros residentes de um hospital universitário mineiro de alta complexidade. A coleta de dados se deu de forma individual em cada setor de trabalho, ao início ou final dos turnos, sendo os participantes localizados conforme lista disponibilizada pela secretaria da instituição ofertante. **Resultados:** Idade média de participantes igual a  $26,38 \pm 2,81$ , com predominância do sexo feminino (86,4%) com curso específico em parada cardiopulmonar (69,2%) e relato de ter presenciado parada cardiopulmonar em contexto real (84,6%). No que tange a realização de manobras de reanimação, 61,5% nunca realizaram, e 92,3% nunca manipularam o desfibrilador externo automático. Correlação de Spearman entre “Basic Resuscitation Skills Self-Efficacy Scale” e escala de autoeficácia geral com correlação positiva, de magnitude forte ( $r = 0,685$ ) e significativa ( $p = 0,010$ ). **Conclusões:** O instrumento em questão é de rápida aplicação e demonstrou capacidade de mensurar as competências de reanimação, bem como a autoeficácia do indivíduo. Estudo inédito ao avaliar as habilidades de residentes em enfermagem na atuação na parada cardiopulmonar, utilizando tal instrumento recentemente validado para uso na população brasileira.

**EP 057****INFLUÊNCIA DA ESPIRITUALIDADE/RELIGIOSIDADE NA ADESÃO MEDICAMENTOSA E NÃO MEDICAMENTOSA EM HIPERTENSOS**

YANNE DA SILVA CAMARGO, ALINY SERAFIM BORGES FERREIRA, VALÉRIA NASSER FIGUEIREDO, LUANA ARAÚJO MACEDO SCALIA, PATRÍCIA MAGNABOSCO, MARIA BEATRIZ GUIMARÃES RAPONI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - MG - BRASIL

**Introdução:** A hipertensão arterial sistêmica corresponde a uma importante condição de saúde pública. Apesar de comprovada a eficácia do tratamento, a adesão ainda é baixa. A espiritualidade/religiosidade pode ser uma ferramenta importante para auxiliar no enfrentamento e gerenciamento das doenças crônicas. Neste sentido, o objetivo do estudo foi investigar a influência da espiritualidade/religiosidade na adesão ao tratamento em indivíduos hipertensos. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de delineamento observacional, transversal e de abordagem quantitativa realizado em um hospital de ensino de grande porte. A população do estudo foi composta por 237 hipertensos com idade  $\geq 18$  anos, de ambos os sexos, em uso de medicamentos anti-hipertensivos há pelo menos 6 meses. Para avaliação da adesão foi utilizado o Questionário de Adesão ao Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica (QATHAS). Para avaliação da espiritualidade e religiosidade foi utilizado a escala de DUKE (P-durel) e a Medida Multidimensional Breve de Religiosidade/Espiritualidade (BMRS-p). Os resultados foram avaliados por meio de análise estatística bivariada e regressão linear múltipla, com valores estatisticamente significantes para  $p < 0,05$ . **Resultados:** A média de idade dos participantes foi  $57 \pm 17$  anos, com prevalência do sexo masculino (53,6%), brancos (44,7%), católicos (56,54%) e adesão de 90 para 46,8% dos participantes. A maior mediana encontrada foi de religiosidade intrínseca; 55% afirmaram que já teve alguma experiência religiosa ou espiritual que mudou sua vida, 79,3% já teve alguma recompensa com sua fé e 89% não tiveram perda significativa da sua fé. A maioria (55,3%) relata concordar totalmente, em levar as suas crenças religiosas ao longo da vida. As variáveis religiosidade intrínseca ( $\beta = 0,24$ ), valores e crenças ( $\beta = -0,18$ ) e perdão ( $\beta = 0,16$ ) influenciaram a adesão ao tratamento nos hipertensos. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a espiritualidade/religiosidade influencia de forma positiva no aumento da adesão ao tratamento dos pacientes hipertensos.

**EP 059****INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA POR MEIO DO QUESTIONÁRIO DE MINNESOTA**

SILVEIRA, TALITA FRANCO, SOUZA, LÍVIA L ABREU

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é atualmente uma das principais doenças crônicas progressivas que causa impacto direto na qualidade de vida (QV) dos pacientes, pois seu diagnóstico na maioria dos casos traduz em mudanças severas no estilo de vida que impulsionam a adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico da doença. **Objetivos:** Identificar os principais fatores relacionados com qualidade de vida dos pacientes com insuficiência cardíaca crônica (ICC). **Metódos:** Estudo observacional transversal descritivo, em que foi aplicado o questionário de Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire (MLWHFQ) para avaliação da qualidade de vida em 100 pacientes com diagnóstico de ICC, que estavam em acompanhamento ambulatorial em um serviço público especializado em cardiologia, na cidade de São Paulo no período de junho a outubro de 2021. Os dados foram tabulados e analisados pelos softwares: SPSS V20 e Minitab 16. **Resultados:** Ocorreu discreta predominância da população masculina (58%) sobre a população feminina (42%), entretanto tornou-se possível identificar pior QV em pacientes do sexo feminino em comparação ao sexo masculino. Entre as variáveis clínicas da IC 74 % dos pacientes apresentam classe funcional II onde evidenciou associação estatisticamente significativa entre maior classe funcional e pior QV dos pacientes avaliados. Quanto ao nível de conhecimento da doença foi possível estabelecer correlação entre pior QV e desconhecimento da fisiopatologia da ICC, observou-se também que 84% dos pacientes eram aderentes ao tratamento farmacológico e estes possuem uma maior QV quando comparados aos não aderentes. Dentre os cuidados não farmacológicos da IC destacam-se: a prática de atividade física, o controle de sódio e peso diário como um preditor da melhora da QV. **Conclusão:** Fica evidente que a adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico é primordial para a melhora da qualidade de vida deste pacientes, assim como o conhecimento sobre a fisiopatologia da doença, demonstrando a importância das orientações e da equipe multidisciplinar no cuidado deste paciente, colaborando assim para uma maior adesão ao tratamento e melhora da QV.

**EP 060****INTERVENÇÃO EDUCATIVA MULTIPROFISSIONAL PARA CONSERVAÇÃO DE ENERGIA EM PACIENTE IDOSA COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

CARLOS HENRIQUE OLIVEIRA DA SILVA, BÁRBARA LAURIE DOS SANTOS, GUSTAVO DA SILVA AZEVEDO, ANGELINA MARTINS RODRIGUES, ELISA BRAZ E SILVA, CAROLINE OLIVEIRA GOIS, DOUGLAS ALESSANDRO ALVES, VICTÓRIA D'EGMONT FAVARIN, ANA PAULA DA CONCEIÇÃO, SÉRGIO HENRIQUE SIMONETTI

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é a via final das cardiopatias, causando nos acometidos congestão pulmonar, dispneia, ortopneia, fadiga e edema, comprometendo a qualidade de vida dos portadores de IC. **Objetivo:** Relatar a experiência de desenvolvimento e implementação de um plano terapêutico individualizado destinado à atenção a paciente com IC hospitalizada. **Metodologia:** Trata-se de um relato de caso que traz menção à intervenção educativa realizada durante um cenário de atuação Multiprofissional do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Cardiovascular em instituição pública da cidade de São Paulo especializada em cardiologia. O grupo realizou a coleta de dados e reunião com familiares e pessoas de referência envolvidas no cuidado de uma paciente com IC internada em uma enfermaria, afim de esclarecimento de dados que direcionassem a conduta profissional. Foram estabelecidas as necessidades por meio de uma coleta de dados com uso de escalas e questionários validados e foi estabelecido como diagnóstico de enfermagem prioritário tolerância à atividade diminuída, de acordo com a Taxonomia NANDA-I. Todo o processo foi pautado na Teoria Holística de Myra Levine para compreender e embasar os processos adaptativos incluídos no processo saúde-doença, além de planejar os cuidados transicionais. **Resultados:** Paciente idosa, portadora de IC de etiologia valvar, Classe Funcional NYHA III e verbalizava sua insatisfação com a sua situação clínica. A partir das necessidades levantadas, traçou-se uma intervenção educativa com o objetivo de favorecer o autocuidado frente às novas situações vivenciadas a partir do adoecimento, respeitando os desejos e o sentido atribuído à vida da paciente e de auxiliá-la com orientações baseadas em evidências científicas sobre métodos para conservação de energia, a fim de melhorar os sintomas apresentados. Sendo assim, optou-se pela construção de um livro contendo um breve resumo da história do sujeito, orientações sobre os cuidados necessários, sobretudo sobre medidas de conservação de energia, e um espaço para que este possa se expressar. Com isso, o vínculo entre paciente-profissional foi aprimorado e, ainda na internação, apresentou melhora importante dos sintomas, evoluindo para Classe Funcional NYHA II. **Conclusão:** Durante a intervenção da equipe multiprofissional pautada em modelos teóricos, foi possível o estabelecimento de vínculo entre paciente, rede de apoio e equipe. Ademais, houve melhora dos sintomas apresentados, caracterizando um avanço no processo de adaptação da paciente frente à sua nova realidade.

**EP 062****MOBILIZAÇÃO DE PACIENTES CARDIOPATAS CRÍTICOS: ANÁLISE DE RISCOS**

RENATA FLAVIA ABREU DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** Segurança do Paciente para a Organização Mundial da Saúde (OMS) enfatiza a minimização de riscos de danos preveníveis(1), contudo há de se enfatizar que “sempre existirão riscos durante o processo assistencial a pacientes...mesmo quando se tem qualidade” (2). Observando-se a mobilização do paciente crítico sob suporte ventilatório invasivo, procedimento amplamente realizado pela equipe de enfermagem nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) para a mudança de decúbito, banho, entre outros, pode gerar incidentes, entendendo-se existir um risco atribuído à ela (3). **Objetivo:** analisar os riscos referentes à mobilização de pacientes críticos em pós-operatório de cirurgia cardíaca validados por enfermeiros intensivistas. **Métodos:** Estudo descritivo-exploratório e abordagem quantitativa que teve como base os riscos elencados (3) ao procedimento de mobilização validados em seu conteúdo por enfermeiros intensivistas, pós-graduados ou não; atuantes em UTI acima de dois anos, seja na assistência, docência e/ou gerência e participantes de grupo da Associação Brasileira de Enfermagem em terapia Intensiva (ABENTI) em aplicativo de mensagens espontâneas. Os dados por meio de registro frente à leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) disponibilizado no link do questionário, contendo ainda o instrumento Avaliação do Procedimento de Mobilização do Paciente Crítico(3) e, em seguida, uma lista de riscos associados a ele. Usou-se o Delphi remoto como técnica para a obtenção do consenso e a validação de conteúdo dos itens por meio do cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) (4). Os itens foram apreciados por meio de escala tipo Likert de quatro pontos, considerando-se a variação: 1 = Discordo totalmente até 4 = Concordo totalmente e mostrados sob estatística descritiva. O estudo está cadastrado sob o CAAE 13382519.8.0000.5285 e aprovado eticamente sob os pareceres de número 3.378.541 e 3.504.520, respectivamente. **Resultados:** Houve a participação de 23 enfermeiros especialistas formados, em média, há 15 anos; 34,8%(n=8) eram especialistas, 13% (n=3) eram mestres e 13% (n=3) eram doutores; 30,4% (n=7) atuavam na docência, 26,1% (n=6) na gerência e 43,5% (n=10) na assistência. Observa-se que todos os itens foram validados, sendo que cinco riscos tiveram IVC = 1.0 e todos os demais itens foram validados com IVC > 0.78. **Conclusões:** Observa-se que os enfermeiros participantes do estudo concordaram com os riscos relacionados ao procedimento de mobilização do paciente crítico. I

**EP 061****MEDIDA BRASILEIRA DE ADESÃO MEDICAMENTOSA: CONFIABILIDADE E VALIDADE**

FLAMA DEMITRIA SANTANA DA SILVA, ROBERTA CUNHA MATHEUS RODRIGUES, HENRIQUE CERETTA OLIVEIRA

UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Um fator essencial para o tratamento das doenças crônicas não transmissíveis é o comportamento de adesão medicamentosa. Foi criado na cultura brasileira o Instrumento de Avaliação Global da Adesão Medicamentosa (IAGAM) com o objetivo de auxiliar na avaliação uma medida acurada de adesão. A confiabilidade do IAGAM não foi testada, contudo apresentou validade de construto convergente parcial e valores satisfatórios de sensibilidade e especificidade. **Objetivo e Métodos:** Este estudo teve por objetivos estimar a confiabilidade no que se refere a equivalência da medida, a validade de construto convergente por meio da concordância com a versão brasileira do Brief Medication Questionnaire – BMQ e verificar a sua sensibilidade, especificidade e valores preditivos positivo e negativo, quando aplicado a pacientes em uso de anticoagulante oral (ACO) em seguimento ambulatorial em um hospital universitário de grande porte. A coleta foi realizada por meio de contato telefônico, em dois momentos, com intervalo de 15 dias entre elas. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 18846719.0.0000.5404 Parecer no. 3.570.003). **Resultados:** Foram obtidos dados de caracterização sociodemográfica e clínica e de adesão medicamentosa em 61 pacientes por meio da aplicação da versão brasileira do BMQ e do IAGAM. A análise da confiabilidade intra-observador mostrou concordância de 0,59 entre a média da proporção de doses tomadas em ambas as aplicações do IAGAM. Quanto à validade convergente, obteve-se correlação de moderada magnitude com o escore total do BMQ; constatou-se fraca concordância avaliada pelo coeficiente Kappa. **Conclusão:** O IAGAM apresentou boa especificidade, porém baixa sensibilidade na identificação dos não aderentes ao ACO.

**EP 063****O IMPACTO DE UMA CLÍNICA AMBULATORIAL DIRIGIDA POR NURSE PRACTITIONERS (NP) NO SEGUIMENTO DE PACIENTES EM FASE DE PÓS-DESCOMPENSAÇÃO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

DUVAL K, BLAIS M, DALLAIRE C, GALLANI MCBJ

UNIVERSIDADE DE LAVAL - CIDADE DE QUEBEC - QB - CANADÁ

**Introdução:** As hospitalizações por descompensação da insuficiência cardíaca (IC) geram altos custos individuais e sociais. Uma clínica ambulatorial dirigida por *Nurse Practitioners* (NP) foi criada em um hospital universitário terciário de Québec visando intensificar a gestão ambulatorial de pacientes em vigência de descompensação aguda de IC, com a finalidade de evitar a hospitalização ou de reduzir sua duração, facilitando o retorno do paciente ao domicílio. **Objetivos:** Apresentar as características dos pacientes admitidos na clínica ambulatorial, assim como descrever sua evolução na adesão ao autocuidado, seus níveis de ansiedade, depressão e estresse, além da sua percepção na capacidade física e na qualidade de vida ao longo do acompanhamento. **Método:** Estudo prospectivo, descritivo, longitudinal e correlacional com análise do paciente desde a admissão até 3 meses após a última consulta. Foram realizadas 3 ondas de coleta de dados de 29 pacientes : na admissão (T<sub>0</sub>), dois meses após T<sub>0</sub> (T<sub>1</sub>) e 3 meses após a última consulta (T<sub>2</sub>). As medidas utilizadas nos 3 tempos foram: European Heart Failure Self-care Behavior Scale-9 (EHFScB-9); escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21), Questionário de Atividade Específica para Veteranos (VSAQ) e o Questionário Minnesota Vivendo com Insuficiência Cardíaca (MHLFQ). Os dados sociodemográficos e clínicos foram obtidos em T<sub>0</sub>. Para análise dos dados foram empregadas análises de medidas repetidas à um fator (fator “tempo” a três níveis T<sub>0</sub>, T<sub>1</sub> e T<sub>2</sub>). Foi empregado teste de correlação para o exame das relações entre as variáveis psicossociais. Foi adotado um nível de significância de p < 0,05. **Resultados:** Os pacientes eram majoritariamente homens (69%), com uma idade média de 74 anos, aposentados (83%), vivendo com um parceiro (52%). A classe funcional da NYHA era de II ou III para 79% dos pacientes que eram também acometidos de numerosas comorbidades. Não foi constatada diferença significativa no aumento dos comportamentos de auto-cuidado, assim como da melhora da capacidade de atividade física. No entanto, a diminuição dos níveis de ansiedade, depressão e estresse foram estatisticamente significantes assim como o pequeno aumento na percepção de qualidade de vida. Foram observadas correlações entre qualidade de vida e capacidade física nos 3 tempos e entre qualidade de vida e auto-cuidado em T<sub>0</sub>. **Conclusão:** Estes resultados nos permitem identificar melhor o perfil e a evolução dos pacientes e orientar os enfermeiros sobre as prioridades no seu acompanhamento.

## EP 064

### OCORRÊNCIAS DAS COMORBIDADES CARDIOVASCULARES EM PACIENTES COM COVID-19 NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

ANDRADE, K.B.S., DE OLIVEIRA, T.L., MARINS, A.C., NEPOMUCENO, R. O., CARVALHO, E. C., SOUZA, N.D.O., SOARES, S.S.S., VARELLA, T.M.M.

UERJ - RJ - RJ - BRASIL

**Objetivo:** Analisar a prevalência de comorbidades cardiovasculares nos pacientes críticos com COVID-19 internados em um hospital universitário no Estado do Rio de Janeiro. **Método:** Coorte retrospectiva a partir da análise documental para extração dos dados e seguiu a iniciativa *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE). O estudo incluiu dados de pacientes internados com diagnóstico de COVID-19 entre março de 2020 a dezembro de 2020. A amostra não probabilística, consecutiva foi composta por prontuários de pacientes com COVID-19 que passaram por internação em Unidade de Terapia Intensiva. Os achados foram armazenados em planilha de Excel e apresentados por meio de estatística descritiva. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição sob o parecer nº: de 4.470.158. **Resultados:** Foram avaliados 92 prontuários de pacientes com COVID-19 cuja média de idade foi de  $62,2 \pm 15,8$  anos. As comorbidades prévias prevalentes foram: hipertensão arterial sistêmica 67 (72,8%), diabetes mellitus 29 (31,5%), tabagismo 19 (20,6%), obesidade 16 (17,4%), doença arterial coronariana 11 (11,7%) e arritmias 8 (8,7%). Esses resultados demonstraram que a infecção por COVID 19 influenciou no sistema cardiovascular, interferindo especialmente, na elevação da pressão arterial sistêmica e diabetes. Pôde-se inferir que a ativação dos sistemas renina-angiotensina e simpáticos, citocina sistêmica induzida por inflamação pode contribuir para uma resposta cardiovascular exuberante por sobrecarga volumétrica circulatória, resultando em taquicardia, e em altos valores da pressão arterial. E ainda, que a alta incidência de arritmias no COVID-19 seja multifatorial por hipoxemia devido a problemas respiratórios agudos, declínio agudo em hemodinâmica cardíaca, miocárdio, lesão cardíaca, resposta inflamatória proeminente, invasão viral direta e/ou uso de medicamentos de prolongamento de QT. **Conclusão:** O estudo revelou um perfil de paciente suscetível ao agravamento da COVID-19, considerando a presença de comorbidades cardiovasculares de grande impacto na morbimortalidade da população e pode auxiliar o enfermeiro no planejamento do cuidado para a complexidade deste paciente. Sugere-se estudos de associação que identifiquem os principais desfechos relacionados as características desta clientela.

## EP 066

### PARTICULARIDADES DA ASSOCIAÇÃO ENTRE PROPRIEDADES GUSTATIVAS E CONSUMO DE SAL ENTRE DE MULHERES E HOMENS HIPERTENSOS

TOUSIGNANT S, GALLANI MCBJ, ALMÉRAS N, DORÉ M, GIGUÈRE JF

UNIVERSIDADE DE LAVAL - CIDADE DE QUEBEC - QB - CANADÁ

**Introdução:** A literatura demonstra uma clara associação entre consumo elevado de sal e o risco cardiovascular, sobretudo entre hipertensos. O aspecto hedônico relacionado à sensibilidade gustativa ao sal é um dos fatores que permite uma melhor compreensão do consumo do nutriente e assim otimizar as intervenções para a promoção de um consumo mais saudável de sal. **Objetivo:** Este estudo explorou a associação entre certas propriedades gustativas e o consumo de sal numa população hipertensa na cidade de Québec, Canadá. **Método:** Sessenta e um participantes (31 homens;  $65,5 \pm 11,4$  anos) em tratamento de hipertensão há  $13,4 \pm 10,4$  anos participaram no estudo. Os valores médios da pressão arterial sistólica e diastólica foram respectivamente  $125 \pm 12$  mmHg e  $74 \pm 9$  mmHg. O consumo de sal foi avaliado pela medida de sódio urinário 24h e a partir de dois questionários: sal discricionário (DSQ) e frequência de consumo de alimentos ricos em sal (Na-FFQ). A avaliação das propriedades gustativas relacionadas ao sal foi baseada em dois testes: limiares de detecção e reconhecimento e percepção da intensidade e apreciação de diferentes concentrações de sal tendo como veículo o caldo de galinha. Além disso, foi testada a sensibilidade ao sabor da feniltiocarbamida para avaliação do gosto amargo. A correlação do Spearman e o teste Mann-Whitney foram utilizados para analisar as associações entre as variáveis. **Resultados:** Para ambos os sexos combinados, a média de sódio urinário, DSQ e Na-FFQ foi de  $8,3 \pm 4,5$ ;  $2,3 \pm 1,83$ ;  $3,6 \pm 1,6$  g/dia, respectivamente. A ingestão de sal foi mais elevada entre os homens de acordo com FFQ-Na ( $p=0,003$ ), SDQ & FFQ-Na ( $p=0,014$ ) e sódio urinário ( $p=0,003$ ). A intensidade percebida foi maior nas mulheres ( $p=0,005$ ), indicando maior sensibilidade ao gosto salgado. A pressão sistólica foi correlacionada com a ingestão de sal medida pelo DSQ apenas entre os homens ( $r=0,37$ ;  $p=0,04$ ). A intensidade gustativa percebida foi correlacionada com o DSQ apenas entre as mulheres ( $r=0,537$ ;  $p=0,003$ ) e, apenas nos homens, o apreciação do gosto salgado foi correlacionado com o DSQ ( $r=0,482$ ;  $p=0,006$ ) e SDQ & Na-FFQ ( $r=0,542$ ;  $p=0,002$ ). Os homens sensíveis ao gosto amargo têm uma maior apreciação do caldo de galinha mais salgado do que os não sensíveis ( $p=0,04$ ), e também uma pressão arterial sistólica mais elevada ( $p=0,01$ ). **Conclusão:** Os resultados sugerem que os homens são mais propensos a consumir sal do que os homens não sensíveis, o que poderia ser explicado por certas propriedades gustativas. No entanto, é necessário um tamanho de amostra maior.

## EP 065

### PARTENARIAT SANTÉ: IMPLEMENTAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DETECÇÃO RÁPIDA PARA A MEDIÇÃO DO NÍVEL LIPÍDICO E HEMOGLOBINA GLICOSILADA

TOUSIGNANT S, ALMERAS N, GALLANI MCBJ, GIGUÈRE JF

UNIVERSIDADE DE LAVAL - CIDADE DE QUEBEC - QB - CANADÁ

**Introdução.** *Partenariat Santé* (Parceria em saúde - PS) é uma organização que tem como missão detectar, sensibilizar e controlar os fatores de risco de doenças cardiovasculares na comunidade, por meio da oferta de sessões gratuitas de avaliação de risco cardiovascular. PS é dotada de uma estrutura formada por acadêmicos voluntários de 5 programas universitários em saúde, coordenação por um professor da Faculdade de Enfermagem e atrelada a um centro de pesquisa na cidade de Québec. **Objetivo:** Estudo descritivo, prospectivo, exploratório, visa aliar a viabilidade de introduzir nas sessões de avaliação já dispensadas nos mais diferentes setores comunitários dispositivos portáteis de teste de lipídios e hemoglobina glicosilada, a fim de estabelecer de forma mais precisa o risco cardiovascular dos participantes e verificar a aceitabilidade desse acréscimo junto aos voluntários do PS e participantes da comunidade. **Método:** Durante as sessões oferecidas por PS no ano 2022-23, foi proposto aos participantes a medição do nível lipídico e da hemoglobina glicosilada, a fim de estabelecer mais completamente o risco cardiovascular dos participantes (N=100). Os resultados obtidos foram inseridos no registro dos participantes para cálculo do risco cardiovascular. A viabilidade da integração dos dispositivos foi avaliada pela facilidade de formação dos acadêmicos para realização das análises, considerando-se o período de tempo limitado e para sua realização. Além disso, foram considerados a qualidade e a fidelidade da implementação dos procedimentos, a proporção de participantes que concordaram em realizar os testes, a duração da consulta na sessão, e a documentação dos fatores e barreiras facilitadoras para sua realização. Após cada sessão, a aceitabilidade dos estudantes foi avaliada por questionários utilizando respostas com escala Likert e por meio de grupos focais. Para os participantes, a aceitabilidade foi avaliada por um questionário enviado por correio eletrônico após a sessão. Foi utilizada estatística descritiva para os resultados sócio-demográficos, clínicos e de aceitabilidade. Os dados dos grupos focais foram submetidos à técnica de análise temática. **Resultados:** Os dados deste estudo determinam a viabilidade de implementação de testes rápidos de hemoglobina lipídica e glicosilada nas sessões gratuitas de PS. A inclusão dessas análises clínicas permitirá um estudo mais aprofundado do impacto de PS na comunidade. **Conclusão:** O presente estudo aporta contribuições importantes para formas alternativas de atenção à saúde cardiovascular populacional.

## EP 067

### PERCEPÇÃO NEGATIVA DOS ENFERMEIROS SOBRE O PESO: UMA BARREIRA À GESTÃO DA SAÚDE CARDIOMETABÓLICA DOS DOENTES QUE VIVEM COM OBESIDADE

DUVAL K, COUTURIER E, MP GAGNON, GALLANI MCBJ

UNIVERSIDADE DE LAVAL - CIDADE DE QUEBEC - QB - CANADÁ

**Introdução:** Uma gestão clínica otimizada de pacientes que vivem com obesidade é necessária para melhorar sua saúde. Essa gestão torna-se dificultada ou mesmo impossível quando os profissionais de saúde portam um viés negativo em relação a essas pessoas. Tem sido bem demonstrado na literatura que o preconceito reduz a promoção de saúde junto a pessoas portadoras de obesidade, acarretando a manutenção e mesmo o aumento do risco cardiometabólico e de outros problemas de saúde. A obesidade é geralmente percebida como um problema resultante de escolhas pessoais e assim associada a características pessoais negativas como preguiça, falta de vontade entre outras, alimentando estereótipos negativos sobre as pessoas que vivem com essa condição. Os enfermeiros desempenham um papel fundamental no cuidado das pessoas que vivem com obesidade; portanto, identificar os preconceitos potencialmente presente nos enfermeiros é fundamental para identificar as intervenções mais eficazes para revertê-los. **Objetivo:** Apresentar uma síntese sobre os dados disponíveis sobre as percepções de enfermeiros e estudantes de enfermagem sobre pessoas que vivem com obesidade. **Método:** Foram analisados os conceitos estudados em associação à percepção da pessoa obesa, as estruturas teóricas orientando os estudos, a distribuição geográfica dos dados e o tipo de investigação utilizada. **Resultados:** Os conceitos mais estudados foram principalmente as atitudes e as crenças dos enfermeiros sobre o tema. Poucos estudos são baseados em modelos teóricos o que consiste em uma lacuna, pois a abordagem teórica do pesquisador de uma linha coerente que guia tanto a coleta como análise e interpretação dos dados. Os estudos se concentram ainda nos EUA e na Noruega e adotam principalmente desenhos exploratórios descritivos (quantitativos e qualitativos) ou de intervenção para reduzir o viés. **Conclusão:** Os estudos sobre a percepção dos enfermeiros sobre as pessoas vivendo com obesidade são ainda escassos, sendo clara a necessidade de ampliar os estudos em diferentes contextos culturais para obtenção de uma compreensão mais aprofundada do fenômeno. O emprego de modelos teóricos pertinentes como a Teoria da Atribuição ou ainda Teoria da Compaixão Emancipatória pode ser crítico para aprofundar a compreensão do fenômeno e assim propor intervenções eficazes para a preparação de enfermeiros dotados de competências para uma abordagem mais humanista, equitativa e justa dos pacientes vivendo com obesidade.

## EP 068

### PERFIL DAS PACIENTES OBSTÉTRICAS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ANÁLISE DOS ÍNDICES DE GRAVIDADE

ITAMARA VANESSA SANTOS, MATEUS FANTOS MOITINHO, EDUESLEY SANTANA-SANTOS, CASSIANE DEZOTI DA FONSECA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - SERGIPE - SERGIPE - BRASIL

**Introdução:** As pacientes no ciclo gravídico puerperal internadas em uma unidade de terapia intensiva (UTI) apresentam risco de complicações, tais como hemorragia, seps e lesão renal, os quais aumentam o tempo de internação e a morbimortalidade. Sendo assim, o reconhecimento precoce desses riscos promove o desenvolvimento de estratégias preventivas a favor de desfechos clínicos satisfatórios. **Objetivos:** avaliar o perfil epidemiológico e clínico de pacientes obstétricas na Unidade de Terapia Intensiva e o uso de instrumentos para gravidade e lesão renal. **Método:** estudo longitudinal, do tipo coorte prospectivo realizado em uma UTI de uma maternidade filantrópica do estado de Sergipe. O período da coleta de dados foi de fevereiro a outubro de 2022. Foram utilizados os índices SOFA e SAPS 3 para avaliação da gravidade e a ferramenta KDIGO para avaliação da função renal. A significância estatística considerada foram os valores de  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** A média de idade das mulheres foi de  $27,1 \pm 7,1$ , pardas, em união estável, de 1 a 7 anos de escolaridade, com tempo médio de internação de  $3,6 \pm 3,2$  dias, idade gestacional:  $37,6 \pm 2,7$  semanas, realização de  $7,2 \pm 2,9$  consultas de pré-natal e com hipertensão arterial sistêmica (HAS). Foram transferidas para enfermaria 93,3% e 8,8% tiveram óbito fetal, 2,9% foram dialisadas e 6,1% evoluíram para o óbito. Os índices de gravidade representados pelo SOFA e SAPS 3 apresentaram uma pontuação média de  $2,4 \pm 3,6$ ;  $37,5 \pm 11,8$  respectivamente e foram associados a menor idade gestacional. A predição de mortalidade média foi de 9,3%. A pré-eclâmpsia e a multiparidade foi associada a maior gravidade pelo SAPS 3 ( $p < 0,05$ ). Ao relacionar o SOFA e o SAPS 3 com a creatinina e a ferramenta KDIGO, a gravidade esteve presente na creatinina de 1 semana e no KDIGO I-III ( $p < 0,05$ ). Com relação a ferramenta KDIGO, sem lesão renal aguda esteve presente em 63,6% da amostra, o KDIGO I em 27,3% e o KDIGO II-III em 9,1%. A razão de chances das pacientes obstétricas com HAS, o uso de sonda nasocertral, ter alta creatinina na admissão e nas 48 horas foi 18 vezes, 14 vezes, 46 vezes e 17 vezes maior para desenvolvimento do KDIGO I-III, respectivamente ( $p < 0,05$ ). **Conclusão:** A sensibilidade prognóstica foram semelhantes para ambos os índices, com predição de mortalidade inferior a 10% e elevadas pontuações no SOFA e SAPS 3 das pacientes procedentes da maternidade de alto risco, com menor idade gestacional. O risco de lesão renal aguda foi associado a HAS.

## EP 070

### PERFIL DE NEONATOS E LACTENTES CARDIOPATAS E O CUIDADO INTERDISCIPLINAR DA ENFERMAGEM CARDIOLÓGICA, NEONATOLÓGICA E OBSTÉTRICA

PENHA SL, WASILEWSKI M, BRUNORI EHFR, KOBAYASHI RM

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** As cardiopatias congênicas são a maior causa de complicações cardíacas nos neonatos e lactentes exigindo assistência especializada durante a internação em Unidade Terapêutica Neonatal (UTIN). **Objetivo:** Identificar o perfil sociodemográfico dos neonatos e lactentes menores de um ano e a assistência de enfermagem interdisciplinar entre enfermeiros na UTIN. **Métodos:** Estudo exploratório, descritivo, prospectivo, realizado em uma instituição pública de São Paulo. A amostra foi composta por neonatos e lactentes cardiopatas menores de um ano internados na UTIN. Foram coletados do prontuário: dados do parto, data de nascimento, tipo de cardiopatia congênita e perfil clínico. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa protocolo CAAEE: 62788122.2.0000.5462. **Resultados Preliminares:** Verificou-se que nove neonatos ou lactentes, com a idade média de 5 meses (12 dias a 11 meses), do sexo masculino (6;66,7%) de cor branca (7;77,8%), residentes em São Paulo tinham ao nascimento, a idade gestacional média de 38,5% semanas (35 a 40 semanas), sendo a termo (8;88,9%), nascido de parto vaginal (5;55,6%), Apgar variando de asfixia moderada a sem asfixia e peso entre 2525g a 3495g. Nelas, prevaleceram as cardiopatias congênicas cianóticas (8;36,36%), com indicação de cirurgia reparativa e correção ventricular (47,36%). As crianças mantiveram em média 8 dispositivos entre sondas, drenos e cateteres em seu pós-operatório. Conhecimentos sobre pré-natal, parto, nascimento e cardiopatias são imprescindíveis no plano assistencial ao binômio mãe-filho. Assim a interface interdisciplinar entre obstetria, neonatologia e cardiologia torna-se essencial para uma prática avançada em enfermagem em que o profissional desenvolve competências e habilidades para prestação de assistência integral no processo de saúde-doença, devido à complexidade e especificidade dos cuidados exigidos por portadores de cardiopatias congênicas em tratamento. **Conclusão:** A identificação preliminar do perfil clínico dos neonatos e lactentes com cardiopatia congênita, na maioria cianótica, a terapêutica cirúrgica e uso de dispositivos requer competências de práticas avançadas, integradas e humanizadas de enfermeiros atuantes em UTIN cardiológica. O diagnóstico precoce, intra útero poderia possibilitar a condução do parto sem risco de sofrimento fetal, bem como a evolução pós-parto de maior resolutividade com presença de profissionais para atendimento de neonatos cardiopatas, minimizando riscos de agravos e sequelas, bem como melhor condução terapêutica em instituição especializada.

## EP 069

### PERFIL DE NEONATOS E LACTENTES CARDIOPATAS E O CUIDADO INTERDISCIPLINAR DA ENFERMAGEM CARDIOLÓGICA, NEONATOLÓGICA E OBSTÉTRICA

PENHA SL, WASILEWSKI M, BRUNORI EHFR, KOBAYASHI RM

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** As cardiopatias congênicas são a maior causa de complicações cardíacas nos neonatos e lactentes exigindo assistência especializada durante a internação em Unidade Terapêutica Neonatal (UTIN). **Objetivo:** Identificar o perfil sociodemográfico dos neonatos e lactentes menores de um ano e a assistência de enfermagem interdisciplinar entre enfermeiros na UTIN. **Métodos:** Estudo exploratório, descritivo, prospectivo, realizado em uma instituição pública de São Paulo. A amostra foi composta por neonatos e lactentes cardiopatas menores de um ano internados na UTIN. Foram coletados do prontuário: dados do parto, data de nascimento, tipo de cardiopatia congênita e perfil clínico. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa protocolo CAAEE: 62788122.2.0000.5462. **Resultados Preliminares:** Verificou-se que nove neonatos ou lactentes, com a idade média de 5 meses (12 dias a 11 meses), do sexo masculino (6;66,7%) de cor branca (7;77,8%), residentes em São Paulo tinham ao nascimento, a idade gestacional média de 38,5% semanas (35 a 40 semanas), sendo a termo (8;88,9%), nascido de parto vaginal (5;55,6%), Apgar variando de asfixia moderada a sem asfixia e peso entre 2525g a 3495g. Nelas, prevaleceram as cardiopatias congênicas cianóticas (8;36,36%), com indicação de cirurgia reparativa e correção ventricular (47,36%). As crianças mantiveram em média 8 dispositivos entre sondas, drenos e cateteres em seu pós-operatório. Conhecimentos sobre pré-natal, parto, nascimento e cardiopatias são imprescindíveis no plano assistencial ao binômio mãe-filho. Assim a interface interdisciplinar entre obstetria, neonatologia e cardiologia torna-se essencial para uma prática avançada em enfermagem em que o profissional desenvolve competências e habilidades para prestação de assistência integral no processo de saúde-doença, devido à complexidade e especificidade dos cuidados exigidos por portadores de cardiopatias congênicas em tratamento. **Conclusão:** A identificação preliminar do perfil clínico dos neonatos e lactentes com cardiopatia congênita, na maioria cianótica, a terapêutica cirúrgica e uso de dispositivos requer competências de práticas avançadas, integradas e humanizadas de enfermeiros atuantes em UTIN cardiológica. O diagnóstico precoce, intra útero poderia possibilitar a condução do parto sem risco de sofrimento fetal, bem como a evolução pós-parto de maior resolutividade com presença de profissionais para atendimento de neonatos cardiopatas, minimizando riscos de agravos e sequelas, bem como melhor condução terapêutica em instituição especializada.

## EP 071

### PERFIL DE PACIENTES CARDIOLÓGICOS QUE DESENVOLVERAM LESÃO POR PRESSÃO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

ISABELA GOMES MUSA DOS SANTOS, HENRIQUE MATEUS FERNANDES, ALINE DE OLIVEIRA RAMALHO, NATALIA BALESTRA, ALESSANDRA MARIN, KAROLINE RAZIMAVICIUS BARBADO, NILDA ROSA DE OLIVEIRA PRADO, JOSE HENRIQUE DE JESUS MELO

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - SP - BRASIL

**Introdução:** A preservação da integridade da pele em pacientes críticos representa um desafio para a equipe assistencial. A alta incidência de lesões cutâneas, especialmente nas lesões por pressão (LP) em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) trás à tona a necessidade de novos estudos, buscando compreender o perfil dos pacientes acometidos, auxiliando na implementação de medidas de mitigação de risco. **Objetivo:** Identificar e descrever o perfil de pacientes cardiológicos com LP em internados em UTI. **Método:** estudo observacional, de coorte retrospectivo. Amostra composta por pacientes internados na UTI que desenvolveram LP na unidade, levantados a partir do indicador de prevalência da instituição. A UTI adulto é composta por 23 leitos, em um hospital de referência em cardiologia. Período de análise de janeiro de 2018 até junho de 2020. Excluídos quem internou com LP ou tempo de permanência na UTI inferior a 24 horas. Dados coletados a partir dos registros em prontuário, analisados pelo software estatístico SPSS22.00. Estudo aprovado pelo comitê de ética, sob o parecer CAAE: 40296820.9.0000.546. **Resultados:** Amostra composta por 15 pacientes, 86% do sexo masculino (N=13), mediana de idade de 80 anos, sendo a média do SAPS na internação da UTI 55, a amostra atingiu 87% de mortalidade. Os diagnósticos de internação foram de origem cardiológica por motivos clínicos ou cirúrgicos, encaminhados para UTI. Todos desenvolveram de 1 até 4 LP na internação, 93% em região sacral, classificadas como estágios 2, 4, não classificável ou tissular profunda. Relacionados aos antecedentes pessoais 8 pacientes já possuíam diagnóstico de insuficiência renal, 10 portadores de insuficiência cardíaca. Fatores relacionados a internação na UTI, todos apresentaram risco nutricional, 73% (N=11) fizeram uso de droga vasoativa em qualquer dosagem e 10 pacientes chegaram a utilizar dosagem de noradrenalina superior a 0,3mcg/kg/min. 33% dos pacientes fizeram uso de dispositivo de assistência circulatória mecânica. Pela análise de exames laboratoriais evidenciou-se hemoglobina média de 8,6g/dL e albumina sérica de 2,9mg/dL. **Conclusão:** O presente estudo permitiu identificar fatores clínicos, laboratoriais e relacionados a patologia de internação entre pacientes cardiológicos que apresentaram LP na UTI. A gravidade do quadro clínico, as terapias utilizadas durante internação, associam fatores de risco para o acometimento de LP.

## EP 072

### PERFIL E CONHECIMENTO DE USO DE DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS DO TABACO ENTRE UNIVERSITÁRIOS

GIOVANNA MARQUES DOS REIS, LEONARDO RIBEIRO MIEDES, MATHEUS SILVA FORNEL, CAROLINE SANTANA FRIENTES, THAIS MIRIÃ DA SILVA SANTOS, FABRÍCIO PORTO MATRONE, MARCELO LUIS MARQUEZI, NATHÁLIA BERNARDES, JULIANA MONIQUE LINO APARECIDO

UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO - UNICID - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O tabagismo é considerado um problema de saúde pública, sendo responsável pela morte de seis milhões de pessoas no mundo. Atualmente, outros dispositivos são utilizados, como o cigarro eletrônico e o narguilé, que além da nicotina, possuem outras substâncias prejudiciais à saúde. Diante do exposto o presente estudo tem como objetivo avaliar a prevalência do uso de narguilé e cigarro eletrônico em universitários, bem como seus hábitos e conhecimentos sobre o impacto do tabaco na saúde. **Método:** Trata-se de um estudo analítico, quantitativo, com estudantes universitários da zona leste de São Paulo ( $\geq 18$  anos). A coleta de dados ocorreu por meio de formulário *online*, individual e confidencial, sobre perfil socioeconômico e demográfico (idade, sexo, nível de atividade física, socioeconômico e hábitos de tabagismo), com questões adaptadas sobre o uso de cigarro eletrônico e narguilé, nível de atividade física e dependência à nicotina. A análise estatística foi realizada por meio do software Jamovi®, sendo considerado nível de significância de 5% em todas as análises. **Resultado:** Participaram do estudo 38 universitários, entre 17 a 24 anos, sendo 78,9% mulheres e 20,1% homens. Quanto aos hábitos de tabagismo; 55,3% dos estudantes já fumaram, e 36,8% iniciaram a experimentação com idade inferior a 18 anos, porém a dependência de tabaco se mostrou elevada em apenas 2,6% deles. Observa-se que o narguilé e o cigarro eletrônico, são os dispositivos com maior prevalência, sendo 26,3% e 15,8% respectivamente. E apesar de 47,4% considerar o fumo prejudicial à saúde, apenas 5,3% “desejam parar de fumar” e quando perguntado “se consideram tabagista”; 89,5% dos entrevistados declararam-se “não fumantes”. **Conclusão:** Há uma alta prevalência de experimentação de tabaco antes dos 18 anos entre universitários, sendo que a grande maioria iniciou por influência de amigos ou curiosidade. Os dispositivos como, cigarro eletrônico e narguilé, são os mais utilizados entre os jovens, pois segundo estes os diferentes aromas são fatores atrativos para a experimentação e manutenção do hábito; e apesar de conhecerem os riscos relacionados ao tabagismo, a maioria dos universitários entrevistados não se consideram tabagista, pois acreditam que ao “não inalar a fumaça” estão ilesos aos riscos relacionados ao tabagismo. **Palavras-chave:** Tabagismo, Narguilé, Cigarro Eletrônico, Estudantes.

## EP 074

### PRESSÃO ARTERIAL EM PESSOAS VIVENDO COM O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA DURANTE 60 MESES DO INÍCIO DO TRATAMENTO: ESTUDO DE COORTE

CHRISTEFANY RÉGIA BRAZ COSTA, BEATRIZ RODRIGUES GUSMÃO, DIANE FERNANDES DOS SANTOS, MARCELA ANTONINI, WILLIAMS HENRIQUE DA COSTA MAYNART, ELIZABETE MELO MONTANARI FEDOCCI, MARIA MARIANA BARROS MELO DA SILVEIRA, ELUCIR GIR, RENATA KARINA REIS

EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** O uso prolongado da terapia antirretroviral (TARV) em pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (PVHIV) favoreceu a modificações no padrão de funcionamento celular e a exposição aos fatores relacionados ao envelhecimento, passando a coexistir alterações pressóricas em PVHIV. Estudos demonstram que a prevalência de Hipertensão Arterial (HA) é maior em adultos infectados pelo vírus quando comparados aos não infectados, sendo considerado importante determinante da sobrevida em longo prazo nessa população. Nesse contexto, o estudo objetivou identificar alterações da pressão arterial (PA) em PVHIV durante 60 meses do início do tratamento. **Métodos:** estudo de coorte realizado por meio de prontuários de PVHIV acompanhadas em um serviço de atendimento especializado na região nordeste do Brasil. A coleta foi realizada de março a dezembro de 2021. Foram incluídos prontuários de PVHIV, ambos os sexos, maior de 18 anos, cadastrados no serviço e que tivessem iniciado o uso da TARV entre 01 de janeiro de 2014 a 30 de março de 2015, assim utilizou-se o registro de 60 meses do início da TARV. Foram excluídos prontuários de mulheres que engravidaram no período designado; ou que iniciaram a TARV ainda gestantes; indivíduos em situações de confinamento e/ou reclusos; prontuários com menos de três registros de PA; pacientes que foram transferidos para outros serviços e os que foram a óbito. Houve aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa. Utilizou-se instrumento semiestruturado, cujo original foi validado. Realizou-se teste McNemar e T de Student, com nível de significância de 95%. **Resultados:** Uma amostra não probabilística foi formada por 123 PVHIV em uso de TARV. Houve predomínio do sexo masculino (60,2%), pardos (69,9%) e faixa etária entre 40-49 anos (30,1%), seguida de 50-59 anos (29,3%). Quanto à escolaridade, 55,4% possuíam menos de oito anos de estudo. As variações na PA foram encontradas ao longo dos 24 meses (2º ano) ( $p=0,025$ ) e 48 meses (4º ano) ( $p=0,004$ ). Também se identificou um aumento do uso de anti-hipertensivos e um elevado número de prontuários com ausência de registros da medida PA antes do início da terapia antirretroviral. **Conclusão:** Foi identificado alteração de PA em PVHIV a partir do segundo ano do uso da TARV, e nos meses subsequentes, sinalizando para o aumento da propensão a HA, bem como suas complicações. Considerando a complexidade das condições/doenças crônicas, a mudança dos hábitos de vida e identificação precoce de outros fatores de risco deve ser o foco das ações voltadas à PVHIV.

## EP 073

### PRÁTICA DE EXCELÊNCIA DA MONITORIZAÇÃO CARDÍACA EM TERAPIA INTENSIVA: NOVAS ABORDAGENS PARA UM ANTIGO PROBLEMA

ANGELA CAROLINA BRANDAO DE SOUZA GIUSTI, MARILIA ESTEVAM CORNÉLIO, ANDRÉ SANTANCHÊ, MARIA CECÍLIA BUENO JAYME GALLANI

FACULDADE DE ENFERMAGEM UNICAMP - CAMPINAS - SAO PAULO - BRASIL

A importância da Monitorização Cardíaca (MC) é incontestável. Existe um hiato entre as recomendações e sua aplicação no cotidiano gerando a necessidade de estratégias que sejam mais efetivas na translação do conhecimento. A falta de padronização, conhecimento, preparo inadequado e não cumprimento das boas práticas distanciam o profissional enfermeiro do seu papel. O objetivo deste trabalho é demonstrar as etapas do desenvolvimento de um programa de formação profissional continuada para enfermeiros de UTI visando a adoção de práticas de excelência da MC, baseado nos quadros referenciais de formação profissional de Blais e Hallée (2003 e 2005) e *Knowledge-to-Action*. Estudo de desenho misto, qualitativo e quantitativo: 1. Identificação das necessidades dos enfermeiros-abordagem empírica (Revisão sistemática) e experiencial (entrevistas individuais e grupos focais). 2. Escolha da teoria de aprendizagem 3. Seleção do método de formação 4. Escolha da plataforma virtual 4. Desenvolvimento; 5. Pré-teste. **Resultados:** 1. As necessidades dos enfermeiros levaram escolha do ambiente virtual para o modo de entrega da intervenção. 2. A Teoria do aprendizado experiencial de Kolb (1884) foi escolhida para esta formação 3. Foram selecionados métodos de formação visando conhecimento, habilidades e competências, com foco no raciocínio crítico e colaboração interdisciplinar. 4. Em colaboração com pesquisadores de ciência da computação, foi selecionada a plataforma educacional HARENA que integra ferramentas pedagógicas e de pesquisa às narrativas interativas e apropriadas (casos clínicos e gamificação). 4. Criamos um ambiente virtual específico: nomeado *Florence*. O conteúdo é agrupado em módulos com atividades pedagógicas diversas permitem o trânsito do enfermeiro pelos conteúdos, revisitando conceitos, empregando o raciocínio clínico e utilizando o lúdico para reforço da aprendizagem. 5. O pré-teste da intervenção será a última etapa integrada à plataforma junto aos enfermeiros. Assim, a formação profissional continuada é fundamental para assegurar a prestação de cuidado seguro e de qualidade ao paciente gravemente enfermo. A utilização de estratégias de formação baseada em evidências que considerem a prática, facilitem e impulsionem o aprendizado são ações importantes para responder a flexibilidade desejada e evoluir com a educação na busca contínua de melhorias que atendam a esta demanda através do desenvolvimento, fortalecimento e implementação de protocolos da enfermagem em larga escala e a incorporação de intervenções na prática cotidiana dos serviços de saúde.

## TL 075

### PROMOÇÃO DO CONSUMO DE SAL EM ADULTOS: INTERVENÇÃO BASEADA EM TEORIA POR MEIO DA TECNOLOGIA MHEALTH

MILENA SIA PERIN, MARIA CECILIA BUENO JAYME GALLANI, THAIS MOREIRA SÃO-JOÃO, TITILAYO TATIANA AGBADJE, MARILIA ESTEVAM CORNÉLIO

UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SP - BRASIL, UNIVERSITÉ LAVAL - QUEBEC CITY - QUEBEC - CANADA

**Introdução:** As tecnologias mHealth se tornaram uma estratégia para promover a adoção de comportamentos saudáveis. O fácil acesso e o baixo custo dos aplicativos móveis permitiu que se tornassem uma alternativa para promover o consumo saudável de sal na população em geral que, apesar das amplas recomendações, ainda continua elevado e é responsável pelo aumento do risco do desenvolvimento e agravamento das doenças cardiovasculares, bem como das doenças crônicas não transmissíveis. Dessa forma, o estudo teve como objetivo elaborar e testar uma intervenção para a promoção do consumo saudável de sal em adultos, por meio do uso da tecnologia mHealth. **Métodos:** Tratou-se de um estudo experimental, randomizado, longitudinal em adultos recrutados em unidades da atenção primária à saúde de um município do interior do estado de São Paulo. O desenho da intervenção pelo Sal na Medida App foi realizado com base no guia *Behavior Change Wheel* e a avaliação do efeito da intervenção realizada em 3 etapas durante 2 meses. Os participantes foram aleatorizados: grupo Intervenção (GI n=43) e Controle (GC n=43). As variáveis primárias (medida subjetiva do comportamento – adição de no máximo 3g de sal no preparo das refeições e o consumo de sal per capita) e as variáveis secundárias (variáveis psicossociais - Intenção, Autoeficácia e Hábito) foram mensuradas em T0, T1 e T2 para ambos os grupos. A *System Usability Scale* (SUS) em T1 e T2 para a avaliação da usabilidade do aplicativo. Os dados foram avaliados por meio de análise descritiva, de comparação, análises de regressão linear para avaliar o efeito da intervenção sobre as medidas do comportamento e das variáveis psicossociais e análise de mediação para identificar os mediadores do efeito da intervenção. **Resultados:** Houve redução significativa do consumo de sal no GI, aumento da Intenção e da percepção da Autoeficácia no GI e redução significativa e acentuada do Hábito de usar mais que 3g de sal/dia no preparo das refeições quando comparado ao GC. Além disso, os indivíduos do GI apresentaram uma probabilidade 67% maior de realizar um consumo saudável de sal que as pessoas do GC. Hábito e Autoeficácia foram identificados como mediadores do efeito da intervenção. Na escala de 0 a 100 de pontuação, o aplicativo obteve 77,8 pontos, que indica uma boa usabilidade. Conclusões: O Sal na Medida App além de alcançar a redução do consumo de sal obteve boa usabilidade segundo avaliação dos participantes. É uma ferramenta acessível que pode integrar as políticas públicas em larga escala para promoção do consumo saudável de sal.

## EP 076

### PROPRIEDADES DE MEDIDA DE UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA ADESÃO MEDICAMENTOSA

MARIANA DOLCE MARQUES, RAFAELA BATISTA DOS SANTOS PEDROSA, HENRIQUE CERETTA OLIVEIRA, MARIA CECÍLIA BUENO JAYME GALLANI, ROBERTA DA CUNHA MATHEUS RODRIGUES

FACULDADE DE ENFERMAGEM (FENF) UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL

**Introdução:** A adesão medicamentosa é considerada um complexo comportamento de autocuidado no que tange as doenças crônicas. O objetivo desse estudo foi avaliar as propriedades de medida do *Global Evaluation of Medication Adherence Instrument* (GEMA) para pacientes com doenças crônicas. **Método:** Estudo do tipo metodológico realizado em hospital público do Estado de São Paulo com 127 pacientes em seguimento ambulatorial. Adesão aos anticoagulantes orais foi avaliada por meio de três instrumentos, sendo eles: GEMA, *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8) e *Measurement of Adhesion to Treatments* (MAT). Além das medidas autorrelatadas, foram avaliados os últimos três índices sanguíneos de *International Normalized Ratio* (INR), sendo classificados em INR estáveis quando duas das três medidas atingiram o alvo terapêutico, e INR instáveis quando não atingiram 50% dentro do alvo terapêutico. **Resultados:** GEMA apresentou nível satisfatório de especificidade (0,76) em identificar os pacientes aderentes entre aqueles com INR estáveis; baixa sensibilidade (0,43) em identificar os pacientes não aderentes entre aqueles com INR instáveis; valor positivo preditivo de 0,70, que demonstra a capacidade de identificar verdadeiros positivos (pacientes não aderentes no GEMA) que realmente possuem INR instáveis. Correlações positivas de fraca a moderada intensidade foram observadas entre a proporção de doses identificadas no GEMA e os escores do MMAS-8 ( $r=0,26$  e  $r=0,22$ , respectivamente) e do MAT ( $r=0,22$  e  $r=0,30$ , respectivamente). **Conclusão:** O GEMA apresentou boa praticabilidade, acessibilidade, e evidência de especificidade quanto à estabilidade do INR, sendo a validade de construto convergente parcialmente apoiada nas correlações com outros instrumentos de autorrelato de adesão medicamentosa.

## EP 078

### QUALIDADE DE VIDA E RISCO CARDIOVASCULAR ENTRE PARTICIPANTES DE UM PROJETO MULTICÊNTRICO: ESTUDO QUASE-EXPERIMENTAL

ANDRESSA TEOLI NUNCIARONI, LARISSA DOS SANTOS AMARAL, MANUELA IGNÁCIO ARRANZ, JULIANA DIAS REGINA MIKOWSKI, VINICIUS PINHEIRO ISRAEL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** Apesar de sua cronicidade e exigência de cuidado contínuo e longitudinal, as doenças cardiovasculares (DCV) podem ter seu curso alterado mediante identificação e modificação dos fatores de risco. Dessa forma, a atividade física consiste em uma importante estratégia de prevenção e resulta em melhor qualidade de vida entre pessoas com DCV. O objetivo do estudo é avaliar a qualidade de vida e o risco cardiovascular dos participantes que realizam atividades de treinamento funcional em um projeto multicêntrico. **Métodos:** Trata-se de pesquisa quase experimental, quantitativa. Os participantes do estudo foram adultos cadastrados em projeto de extensão esportivo multicêntrico. A intervenção realizada consistiu em aulas de uma hora de treinamento funcional dividida em três fases: Motivação e aquecimento; Atividade principal; Avaliação e volta à calma. O planejamento e implementação das aulas foi realizado por um educador físico. Os participantes foram acompanhados por um período de seis meses, tendo duas aulas semanais. Os desfechos mensurados foram o risco cardiovascular, por meio do *Score Hearts* e a medida da qualidade de vida por meio da 'Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida SF-36'. A análise dos dados ocorreu pelo Software SPSS. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa sob parecer nº 5.000.593. **Resultados:** Foram incluídos 126 participantes e 17 encerraram o período de follow-up. A maioria era do sexo feminino (95,2%), aposentada (43,3%), com média de idade de 59 anos, hipertensa (63,8%). Além do treinamento funcional, 23% relataram praticar caminhada e 23% hidroginástica duas ou mais vezes na semana. O risco cardiovascular mostrou-se baixo em 47,1% dos participantes e moderado em 40,2%. Não houve diferença significativa entre os escores comparados de risco cardiovascular nos diferentes tempos ( $z=1,468$ ;  $p=0,129$ ;  $r=0,67$ ). Sobre a qualidade de vida, as dimensões capacidade funcional ( $t(116)=-1,93$ ,  $p=0,08$ ), estado geral ( $t(116)=-1,87$ ,  $p=0,08$ ) e vitalidade ( $t(116)=3,08$ ,  $p=0,01$ ) apresentaram diferenças estatisticamente significativas no início e no final da intervenção com tamanhos de efeito médio. Os níveis de capacidade funcional e estado geral foram maiores no pós-teste quando comparado com o pré-teste, enquanto na vitalidade, os escores foram maiores no pré-teste. **Conclusões:** A realização de treinamento funcional em grupo pode melhorar a qualidade de vida, especialmente nos aspectos de capacidade funcional, estado geral e vitalidade. Estudos com amostras maiores e seguimento prolongado são recomendados.

## EP 077

### PROTÓTIPO DE APLICATIVO MÓVEL PARA ORIENTAÇÃO DE PACIENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS HEMODINÂMICOS

VITOR LATORRE SOUZA, ANA PAULA LIMA DA SILVA, ANDREA APARECIDA FABRÍCIO DE FRANCA, LEONARDO FERNANDES ANDRIOLI, ADNEY VELOSO DE CARVALHO

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** O desconhecimento sobre os processos do pré e pós-operatório dos procedimentos hemodinâmicos geram alterações fisiológicas e psicológicas nos pacientes, sendo a ansiedade e o medo os mais frequentes. A orientação sobre essas etapas é uma competência dos enfermeiros. Atualmente a utilização de sistemas de tecnologia voltados para a área da saúde tem se mostrado uma excelente ferramenta no aprimoramento do cuidado e orientação prestado aos pacientes. **Objetivo:** Descrever o desenvolvimento de um protótipo de aplicativo móvel para orientação aos paciente que são submetidos a procedimentos hemodinâmicos. **Método:** Trata-se de um estudo de abordagem metodológica com produção tecnológica. Para o desenvolvimento do aplicativo optou-se pelo conceito de prototipagem, que consiste na construção de um modelo de software que posteriormente será implantado e avaliado pelo paciente. Foram seguidas as etapas de acordo como método de Design Instrucional Contextualizado (DIC), que é composto de cinco fases: análise, design, desenvolvimento, implementação e avaliação. Além disso também foi realizada revisão integrativa sobre os conteúdos abordados. **Resultado:** Na primeira fase, foi realizada a análise, onde foram definidos os objetivos instrucionais e identificação das necessidades de aprendizagem, assim os pacientes que serão submetidos a procedimentos percutâneos e apresentam dúvidas com relação aos procedimentos foram definidos como público alvo. Na fase de design e de desenvolvimento foi definido a utilização de aplicativo móvel com telas independentes para elaboração do conteúdo abordando anatomia, fisiologia e patologias cardíacas com necessidade das intervenções hemodinâmicas, seguido de conteúdo explicativo sobre os procedimentos como cateterismo cardíaco, angioplastia coronária, TAVI, estudo eletrofisiológico, e intervenção das cardiopatias congênitas. Para orientação aos pacientes foi realizada uma revisão integrativa sobre cuidados no pré e pós operatório, além de uma tela específica para as dúvidas mais frequentes. Para as fases de implementação e avaliação, o aplicativo será disponibilizado para os pacientes no momento da internação e posteriormente avaliado o desfecho. **Conclusão:** A partir deste estudo, tornou-se factível, a construção de um protótipo de aplicativo móvel para realização das orientações de pacientes submetidos a procedimentos hemodinâmicos e servirá de instrumento para a elaboração de estudos posteriores visando a eficácia das intervenções de orientação realizados através da utilização do aplicativo.

## EP 079

### QUALIDADE SUBJETIVADA DO SONO EM PACIENTES COM ANGINA REFRATÁRIA: IMPACTO DAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-SOCIODEMOGRÁFICAS, DOR E QUALIDADE DE VIDA.

MATHEUS SANTOS MOITINHO, TALLITA COSTA REIS, BÁRBARA DOS SANTOS SAMPAIO FERREIRA, LUIZ APARECIDA BORTOLOTTI, JUREMA DA SILVA HERBAS PALOMO, SIRLEI CRISTINA DA SILVA, LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Angina Refratária (AR) é uma condição clínica que impõe limitações que afetam a qualidade de vida dos pacientes, entretanto não se é bem conhecido o impacto desta na qualidade do sono. **Objetivo:** Avaliar a Qualidade do Sono (QS) em pacientes com AR em seguimento ambulatorial e a relação dos fatores clínico-sociodemográficos, da dor e da qualidade de vida. **Métodos:** Estudo transversal realizado por entrevista clínica e aplicação dos questionários de sono de Pittsburgh (PSQI), Angina de Seattle, Qualidade de Vida (SF-36) e Inventário Breve de Sintomas (BSI), em pacientes com AR em acompanhamento ambulatorial. Para as variáveis de continuidade, teste t-student, com correção de Welch ou Mann-Whitney foram utilizados, assim como  $\chi^2$  com correção de Yates ou Exato de Fisher para as categóricas. Para análise linear, correlação de Spearman e regressão linear multivariada, ajustada aos fatores de confusão, colinearidade e homoscedasticidade, adotando intervalo de confiança de 95% e valor de  $p<0,05$ . **Resultados:** De 148 pacientes recrutados, obteve-se uma amostra de 30 voluntários, predominando Qualidade do Sono (QS) ruim (77%/23). Houve associação significativa entre histórico familiar de Doença Arterial Coronariana e QS ruim (78%/18;  $\chi^2$  Yates: 3,94;  $gl:3$ ;  $p=0,047$ ). Os aspectos emocionais foram correlacionados negativamente com o domínio PSQI "disfunção diurna" [ $rho=-0,510$ ;  $p=0,004$ ]. Para a regressão linear multivariada, pacientes com três filhos ou menos, comparando aos sem filhos, deteram pontuações piores de QS [ $\beta$ -3filhos: 8,70/ $P=0,012$ ;  $\beta$ -2filhos: 6,91/ $P=0,024$ ;  $\beta$ -1filhos: 8,44/ $P=0,012$ ] e as religiões evangélica, católica ou outras obtiveram em média melhores valores do escore global, quando comparadas à espírita [ $\beta$ :-7,29/ $P=0,026$ ;  $\beta$ :-7,29/ $P=0,044$ ;  $\beta$ :-9,65/ $P=0,012$ ], respectivamente. A cada unidade de variação de melhora no escore de qualidade de vida ou piora dos sintomas psicológicos pelo índice de gravidade global do BSI, modifica-se em média 0,095 e 0,172 pontos de piora para o PSQI global, ou seja, pior QS [ $\beta$ :0,094/ $P=0,019$ ;  $\beta$ :0,172/ $P=0,016$ ], respectivamente. Nota-se que 71% da variância dos dados foi explicada por este modelo preditivo [R<sup>2</sup>:0,712]. **Conclusão:** Pacientes ambulatoriais com AR são dormidores ruins. Houve associação entre histórico familiar de doença arterial coronária e QS ruim. Os aspectos emocionais foram correlacionados negativamente com a disfunção diurna e a presença de filhos, religião espírita, qualidade de vida e índice geral de sintomas psicológicos foram variáveis preditoras independentes de pior QS.

EP 080

**RASTREAMENTO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA EM PESSOAS COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA ACOMPANHADAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

TACIANA DA COSTA FARIAS ALMEIDA, ÉRICA PEREIRA ALVES, MAILSON MARQUES DE SOUSA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CAMPINA GRANDE - PARAÍBA - BRASIL

**Introdução:** A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma importante causa de complicações em saúde, entre elas, a doença renal crônica (DRC). O rastreamento precoce da DRC com a utilização do *Screening for Occult Renal Disease* (SCORED) pode compor o planejamento estratégico de ação em saúde pública para a diminuição do diagnóstico tardio da DRC em indivíduos dos grupos de risco, proporcionando intervenções precoces. **Objetivo** rastrear a doença renal em pacientes com hipertensão arterial sistêmica atendidas na atenção primária. **Metodologia:** Estudo quantitativo desenvolvido em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do interior da Paraíba (abril a junho de 2022). A população foi constituída por indivíduos com diagnóstico de HAS. Critérios de inclusão: idade mínima de 18 anos, ambos os sexos, diagnóstico de HAS presente, e ausência de diagnóstico de DRC, confirmados em prontuário; adscritos a UBS e aceite em participar do estudo. Os usuários presentes na UBS, durante o período de coleta de dados, foram convidados a participar da pesquisa e arguidos sobre os critérios de inclusão. Diante do aceite, assinou-se o termo de consentimento livre e esclarecido. Aplicou-se o questionário *Screening for Occult Renal Disease* (SCORED), constituído por 11 perguntas com respostas “sim” ou “não” referentes a dados demográficos (idade, gênero) e clínicos (presença e ocorrência de morbidades). As respostas “sim” geram pontuação diferenciada de acordo com cada pergunta. A pontuação final varia de 0 a 12. Pontuação maior ou igual a 4 alerta para risco de DRC no estágio inicial. Os dados foram tabulados e analisados no SPSS versão 22.0, e apresentados de forma descritiva. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa CAAE: 49563021.2.0000.5182. **Resultados:** Participaram da pesquisa 46 pessoas. Prevalenceu o sexo feminino 35(76,08%). Média de idade 61,74 (±10,46) anos; 26 (56,52%) se autodeclararam pardas. Quanto ao estado civil, 20 (43,47%) eram solteiros(as). A média da renda familiar foi de 1,2 salários mínimos. Quanto a escolaridade prevaleceu o ensino fundamental incompleto 17(36,95%), e a comorbidade, 19 (41,30%) apresentavam o diagnóstico de Diabetes Mellitus associado. A média de tempo de diagnóstico da HAS foi de 10,42 (±10,46) anos. Ao aplicar o SCORED, a média de pontuação obtida foi de 5,74 (±1,66) pontos. Identificou-se que 43 (93,47%) dos entrevistados apresentavam risco de DRC. **Conclusão:** A aplicação do SCORED rastreou o risco da DRC em mais de 90% da amostra estudada.

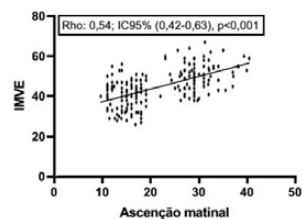
EP 082

**RELAÇÕES SOCIAIS E ESTRUTURAS DE PODER NAS QUAIS ESTÃO ANCORADAS AS EXPERIÊNCIAS DOS ENFERMEIROS DE QUÉBEC QUE TRABALHAM EM SETORES DE CUIDADOS ESPECIALIZADOS**

MARTIN P, BOUCHARD L, PERRON A, LYNCH-BÉRARD MJ, LAURIN AC, MÉNARD J, MALO B, GALLANI MCJG

UNIVERSIDADE DE LAVAL - CIDADE DE QUEBEC - QB - CANADÁ

**Introdução:** Nos últimos anos, a profissão de enfermagem em Quebec continuou a mudar e a redefinir-se. Além do papel da enfermeira generalista que exerce principalmente em hospitais, foram criados vários papéis ampliados associados aos setores de cuidados especializados, como nurse practitioner (NP). A distribuição dessas funções está ligada, entre outras coisas, a crescente e complexa necessidade de cuidado de uma população envelhecida vivendo com doenças crônicas e elevados custos associados a essas demandas. Entretanto, a hierarquia profissional muito persistente em ambientes de saúde é uma das fontes de restrições para a plena implantação dessas funções especializadas de enfermagem, em um contexto limita-se seu nível de participação clínica e de tomada de decisões. **Objetivo:** Este projeto visa explorar, do ponto de vista dos enfermeiros do Quebec em setores de cuidados especializados, como é exercer sua profissão, o que desejam experimentar e o que têm em mente ou o que estão mobilizando como ações individuais e coletivas para transformar o exercício de sua profissão em conexão com uma maior autonomia e autodeterminação. **Método:** Um desenho qualitativo, com uma análise temática, baseada em entrevistas individuais (n = 21) a partir de uma amostra proposital de enfermeiros engajados politicamente. **Resultados:** Os participantes indicaram que vivenciam várias limitações relacionadas às relações de poder inerentes à sua prática. Eles relataram uma série de fatores que prejudicaram sua autonomia profissional e capacidade de prestar bons cuidados, incluindo a exclusão de reuniões médicas onde foram desenvolvidos planos de tratamento para os pacientes que eles cuidavam. Entretanto, apesar dos temores pelo futuro de seu papel que muitos deles enfatizaram, eles recorrem a vários atos de resistência individual e coletiva para se aproximarem de uma prática de cuidado ideal, o que inclui estar perto dos pacientes e ter maior autonomia em sua prática. A este respeito, alguns propuseram expandir seus ambientes de prática, tais como a criação de clínicas de insuficiência cardíaca onde possam prestar cuidados em casa, evitando assim a necessidade de transferir pacientes frágeis para o hospital. **Conclusão:** Em um contexto de escassez e acesso limitado a especialistas médicos, os resultados de nosso estudo indicam que uma maior autonomia e autodeterminação conferida aos enfermeiros especializados em sua prática diária permitiria oferecer um atendimento mais adequado aos clientes com doenças crônicas, como a insuficiência cardíaca.



EP 081

**RELAÇÃO DA ASCENSÃO MATINAL DA PRESSÃO ARTERIAL COM A HIPERTROFIA VENTRICULAR ESQUERDA EM HIPERTENSOS OBESOS**

NATASCHA PALMEIRA, HENRIQUE TRIA BIANCO, TERESA BOMBIG, FABIANE MARUL, RUI PÓVOA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Fundamentação** O aumento do peso frequentemente desencadeia mecanismos que elevam a pressão arterial. Não obstante, a obesidade causa mudanças estruturais no miocárdio, incluindo aumento da massa ventricular, dilatação atrial, bem como disfunções diastólica/sistólicas. Adicionalmente, variações pressóricas nos hipertensos obesos podem ter relevância clínica na prevenção dos eventos cardiovasculares. A ascensão matinal (AM) da pressão arterial é um fenômeno fisiológico, que quando elevada pode ser considerada um fator de risco independente para eventos cardiovasculares. **Objetivo** Avaliar a razão de prevalência da AM com a hipertrofia ventricular esquerda (HVE) em hipertensos obesos. **Métodos** Estudo transversal que avaliou medidas pressóricas à monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) e a presença de HVE avaliada pela ecocardiografia, em 203 pacientes hipertensos em tratamento ambulatorial, separados em dois grupos: 109 não obesos e 94 hipertensos obesos. **Resultados** A AM acima de 20 mmHg à MAPA foi detectada em 59,2% dos pacientes do grupo “não obesos” e em 40,6% no “grupo obesos”. A HVE foi encontrada em 18,1% no grupo dos não-obesos e em 39,3% no grupo de obesos, p<0,001, com índice de correlação (Rho) 0,54; IC95% (0,42-0,63), p<0,001. No grupo “obesos” foi observado que AM >16 mmHg esteve associada à HVE, com [RP: 2,80; IC-95% (1,12-6,98), p=0,03]. Para o grupo dos “não obesos”, o ponto de corte para esta associação foi quando a AM era >22 mmHg. **Conclusão** A AM elevada associou-se positivamente com HVE, com comportamento peculiar na população de hipertensos e obesos.

EP 083

**RESULTADO DE ENFERMAGEM “FUNCIONAMENTO SEXUAL” DA NURSING OUTCOMES CLASSIFICATION – ANÁLISE DAS EVIDÊNCIAS DE VALIDADE**

EDVONE ALES DE LIMA, JULIANA DE LIMA LOPES, CAMILA TAKAO LOPES, ÉRIKA DE SÁ VIEIRA ABUCHAIM, VINICIUS BATISTA SANTOS

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A avaliação do funcionamento sexual em pacientes com doença coronariana pode ser realizada por meio do resultado de enfermagem Funcionamento Sexual presente na Classificação dos Resultados de Enfermagem que mensura por meio de uma escala de likert de 1 a 5 pontos a frequência de diversos indicadores relacionados ao funcionamento sexual onde menores escores indicam menor frequência. **Objetivo:** Avaliar a evidências de validade de conteúdo do resultado de enfermagem Funcionamento Sexual da classificação dos resultados de enfermagem - NOC. **Método:** Estudo psicométrico dividido em três fases. Na primeira fase foi realizado uma revisão de literatura para a construção das definições conceituais e operacionais de cada indicador. Na segunda fase foi realizada a análise das evidencias de validade de conteúdo das definições desenvolvidas por meio de um comitê de especialistas que avaliou as definições quanto à pertinência prática, clareza e relevância teórica, tendo sido calculado o coeficiente de validade de conteúdo (CVR), sendo considerado valores acima de 0,66 como aceitáveis. Na terceira fase foi aplicado o resultado em estudo em 33 pacientes admitidos no hospital por alguma manifestação de doença coronariana. O projeto foi submetido e aprovado no CEP da instituição. **Resultados:** Na primeira fase foi realizado a leitura de 132 artigos que subsidiaram a construção das definições conceituais e operacionais de cada indicador do resultado em estudo. Na segunda fase as definições desenvolvidas foram avaliadas por 12 especialistas com titulação mínima de mestrado e 91% com experiência na área de Sexualidade Humana. Foram necessárias quatro rodadas entre os especialistas para a obtenção do CVR crítico em todos os indicadores. Na fase de pré-teste, o resultado NOC em estudo foi aplicado em pacientes que em sua maioria foram hospitalizados por infarto agudo do miocárdio. A média dos escores dos indicadores NOC foi de 2,92 o que corresponde a algumas vezes demonstrado e o indicador com menor pontuação foi a não utilização de terapia de reposição hormonal e sobre evitar o uso de substâncias que afetam negativamente a função sexual e os indicadores com maiores pontuações foi relacionado ao conhecimento de suas próprias capacidades e necessidades sexuais. **Conclusão:** O resultado de enfermagem Funcionamento Sexual apresentou adequadas evidências de validade de conteúdo e o pré-teste demonstrou escores baixos em quase todos os indicadores, demonstrando a necessidade de orientação dessa população em relação ao funcionamento sexual.

**EP 084****SÍNDROMES HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E REFLEXOS NEONATAIS**

RAFAELA CARDOSO DE LIMA, KEILA KIYOMI SEKI DE MELO

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** as Síndromes Hipertensivas Gestacionais (SHG) constituem um importante problema de saúde pública. No Brasil, são as principais causas de morte materna. Entre as repercussões para o neonato estão prematuridade, baixo peso e menores índices de APGAR, além dos impactos futuros, tendo em vista a associação com o desenvolvimento de diabetes mellitus tipo II e doenças cardiovasculares na primeira infância. As SHG podem ser prevenidas através de ações de promoção da saúde e da adesão adequada ao pré-natal visando a prevenção, detecção precoce e acompanhamento da saúde materno-fetal resultando em menor tempo de internação, redução de custos e da taxa de ocupação dos serviços de saúde de maior complexidade. **Objetivo:** traçar o perfil epidemiológico de puérperas com diagnóstico de SHG e observar quais foram as repercussões neonatais em uma maternidade municipal de São Paulo em 2021. **Método:** estudo transversal, retrospectivo e quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE número 43176721.9.0000.0086, realizado através de análise de prontuário que visou encontrar puérperas diagnosticadas com SHG. **Resultados:** a amostra de 99 mulheres foi caracterizada pelo perfil sociodemográfico, como jovens, brancas, multiparas com adesão regular ao pré-natal tendo como desfecho 2 óbitos fetais e 99 nascidos vivos, sendo 29,2% prematuros, baixo peso, internados na unidade de tratamento intensivo neonatal. (UTIN). **Conclusão:** o perfil epidemiológico das mulheres com SHG foi divergente da literatura, o que aponta necessidade de estudos atuais pois os hábitos de vida da população passam por diversas mudanças ao longo do tempo. Destaca-se também a intrínseca relação entre a pré-eclâmpsia e os impactos no RN, pois houve maior taxa de prematuridade, menor peso ao nascer, menores índices de APGAR e 8,3% dos neonatos advindos de gestantes com pré-eclâmpsia foram internados na UTIN. Sendo assim, as repercussões neonatais foram expressivas considerando que as SHG são facilmente preveníveis através promoção de um estilo de vida saudável, o que faz parte da atuação da equipe interdisciplinar por meio da educação em saúde e ações de promoção da saúde. Palavras-chave: perfil epidemiológico, hipertensão gestacional, neonato.

**EP 086****SONO EM TRABALHADORES DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA**

ANDRECHUK, CRS, PAGAMICCE, LT, NEVES, MLDS, ARAUJO, EMS, SÃO-JOÃO, TM, CORNÉLIO, ME, CEOLIM, MF, RODRIGUES, RCM

FACULDADE DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (FENF-UNICAMP) - CAMPINAS - SP - BRASIL

A *American Heart Association* incluiu a avaliação do sono, dando origem ao *Life's Essential 8*, ratificando a importância da relação entre as características do sono e a saúde cardiovascular. Este estudo objetivou descrever a duração, qualidade do sono e a gravidade da insônia em função de características sociodemográficas e clínicas em trabalhadores de uma universidade pública. Trata-se de um estudo transversal, com dados parciais de 415 trabalhadores aleatorizados para um estudo mais amplo que avaliará as métricas (*Life's Essential 8*). Utilizou-se um instrumento para a caracterização sociodemográfica e clínica, o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) e o Índice de gravidade de insônia (IGI). A coleta de dados foi realizada via *web*. O instrumento foi construído utilizando-se o aplicativo RedCap. Houve predomínio do sexo feminino (58,6%), média de idade de 44,6 ( $\pm 8,8$ ) anos e escolaridade média de 17,2 ( $\pm 5,3$ ) anos; 12,8% são docentes e pesquisadores e 87,2% técnicos-administrativos. A carga horária de trabalho média semanal é de 38,0 ( $\pm 5,2$ ) horas e o tempo médio de vínculo com a universidade é de 15,4 ( $\pm 10,5$ ) anos. Dislipidemia, hipertensão arterial e diabetes melito foram relatadas por 31,6%, 23,7% e 6,5% dos participantes, respectivamente. Quanto às características do sono, o sono curto (menor que sete horas) foi mais prevalente durante a semana (25,7%), quando comparado ao final de semana (7,1%), com diferença de 56 minutos entre os dias de semana e finais de semana. A duração do sono foi significativamente mais elevada para o sexo feminino. O escore médio do PSQI foi 6,7 ( $\pm 3,4$ ) e do IGI 8,2 ( $\pm 5,3$ ). A prevalência de má qualidade do sono e de insônia leve foi de 55,8% e 39,3%, respectivamente. Os escores obtidos no PSQI foram significativamente mais elevados para os fumantes/ex-fumantes, para os trabalhadores com hipertensão arterial e circunferência da cintura aumentada. Os fumantes/ex-fumantes, aqueles sem companheiros e com circunferência da cintura aumentada obtiveram um escore superior no IGI, comparados aqueles que nunca fumaram, com companheiros e sem circunferência de cintura aumentada. Os achados deste estudo permitem concluir que a má qualidade do sono e a insônia leve foram frequentes nos trabalhadores. Os resultados obtidos até o momento mostram a importância de se investigar o sono, a fim de que sejam propostas intervenções com o objetivo de reduzir seus efeitos para a melhora da saúde cardiovascular nesta população.

**EP 085****SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: RESULTADOS PRELIMINARES**

MAILSON MARQUES DE SOUSA, DANIELLY FARIAS SANTOS DE LIMA, JULIANA PESSOA DE SOUZA, TACIANA DA COSTA FARIAS ALMEIDA, ALCIDES VIANA DE LIMA NETO, SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é a via final das cardiopatias e a progressão dos sintomas psicossociais influencia na adesão a comportamentos de autocuidado, relações sociais, qualidade de vida relacionada à saúde e desfechos clínicos. **Objetivo:** identificar a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes com IC. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, realizado em uma capital do Nordeste brasileiro no ambulatório de cardiologia de um hospital universitário da rede federal. Os dados foram obtidos por meio de entrevista individual para coleta dos dados sociodemográficos e consulta ao prontuário para investigar as condições clínicas. Para identificar os sintomas de ansiedade e depressão foi utilizada a versão brasileira da *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* que possui 14 questões divididas em duas subescalas (HADS-Ansiedade e HADS-Depressão) com sete questões cada; com pontuações que variam de zero a três e escore máximo de 21 pontos. Pontuações > 8 indicam sintomas de ansiedade e depressão. As variáveis foram analisadas por meio de estatística descritiva (frequências absolutas, relativas, média e desvio padrão). **Resultados:** Foram incluídos 34 pacientes com IC, com média de idade de 59,38 ( $\pm 13,99$ ) anos, 58,8% eram do sexo masculino, 52,9% pardos, 55,9% casados, 52,9% inativos economicamente, com escolaridade média de 6,50 ( $\pm 4,04$ ) anos e 52,9% com renda familiar de um salário-mínimo. Quanto as variáveis clínicas, 64,7% possuíam etiologia não isquêmica, 44,1% estavam na classe funcional II da *New York Heart Association*, com média de fração de ejeção de ventrículo esquerdo de 30,36 ( $\pm 19,09\%$ ), 31,0% em uso de betabloqueadores e 24,0% diuréticos. A prevalência dos sintomas de ansiedade e depressão foi 61,8% e 23,5%, respectivamente. A HADS-Ansiedade apresentou pontuação média de 9,50 ( $\pm 3,89$ ) com variação de 4 a 18 pontos e a HADS-Depressão obteve média de 5,06 ( $\pm 3,28$ ) com mínimo zero e o máximo 12 pontos. **Conclusão:** Este estudo evidenciou alta prevalência de sintomas de ansiedade e depressão nos pacientes investigados. Intervenções não farmacológicas devem ser realizadas para reduzir os níveis dos sintomas psicossociais.

**EP 087****TEMPO DE INTERNAÇÃO E DESFECHOS DE PACIENTES COM COVID-19 EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

EDUESLEY SANTANA-SANTOS, JADSON NILO PEREIRA SANTOS, FABIANA ANGELO FERREIRA, ÉRIKA RAMOS SILVA, JUSSIELY CUNHA OLIVEIRA, FERNANDA G.M. SOARES PINHEIRO, RITA DE CÁSSIA ALMEIDA VIEIRA, RENATA ROBERTA DANTAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS - ARACAJU - SE - BRASIL, GRUPO INTERDISCIPLINAR DE ESTUDOS EM CUIDADOS CRÍTICOS - GIESCC/UFS - ARACAJU - SE - BRASIL

**Introdução:** A Síndrome da angústia respiratória do adulto é causada por uma forte resposta inflamatória pulmonar que ocorre na presença de múltiplos agentes agressivos, dentre os quais está o SARS-CoV-2, causador da COVID-19. **Objetivo:** Avaliar o tempo de internação e desfechos de pacientes com COVID-19 atendidos em unidades de terapia intensiva de Sergipe. **Método:** Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo, conduzido em cinco unidades de terapia intensiva (UTI) em hospitais privados e públicos do estado de Sergipe. Os dados foram coletados entre os anos de 2020 e 2021. Foram incluídos 180 pacientes internados com idade igual ou superior a 18 anos, que tiveram um tempo de permanência mínima de 24 horas e com diagnóstico confirmado para COVID-19. Os dados foram coletados incluiu características clínicas e demográficas; suporte à admissão na UTI e desfechos. A hipótese de aderência das variáveis continuas à distribuição normal foi testada pelo teste de Shapiro-Wilks. A hipótese de igualdade de medianas independentes foi testada por meio do teste de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis e o valor de  $p < 0,05$  foi considerado significante. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, com parecer favorável sob número 5.144.304. **Resultados:** Não se observou diferença significativa entre o tempo de internação dos pacientes avaliados em relação às características clínicas e demográficas. Na amostra estudada, houve predominância de idosos do sexo masculino e cor/raça branca. Dentre os pacientes observados, a maioria teve sobrevida em 7 dias e um pequeno grupo teve sobrevida em 1 mês. E os pacientes com piores desfechos, teve: lesão renal aguda (9 [5-16,5] vs. 14 [8-23],  $p=0,005$ ); complicações hemorrágicas (11 [6-19] vs. 16 [14-22,5],  $p=0,046$ ); necessidade de ventilação mecânica por mais de 48 horas (7 [5-14] vs. 14 [8-23],  $p < 0,001$ ) permaneceram internados por mais tempo antes da presença do desfecho e morte (9,5 [5-17] vs. 14 [8-23],  $p=0,043$ ). **Conclusão:** Desfechos como morte; lesão renal aguda; complicações hemorrágicas e a necessidade de ventilação mecânica por mais de 48 horas resultaram em um maior tempo de internação desses pacientes, com uma média de 11 dias. A sobrevida dos pacientes caía expressivamente a partir do 7 dia de internação chegando a menos de 23% após 30 dias.



## EP 088

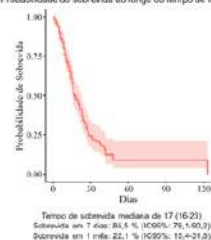
## TEORIA DE SITUAÇÃO-ESPECÍFICA PARA O CONTROLE DA SAÚDE NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

GISELE SARAIVA BISPO HIRANO, ALBA LUCIA BOTTURA LEITE DE BARROS, VIVIANE MARTINS DA SILVA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UFC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CEARÁ - BRASIL

**Introdução:** O indivíduo com Insuficiência Cardíaca (IC) deve ser capaz de gerenciar sua saúde adequadamente de modo a melhorar sua qualidade de vida e reduzir hospitalizações, no entanto, observa-se uma alta prevalência do diagnóstico de enfermagem (DE) “controle ineficaz da saúde” nessa população. **Objetivo:** construir uma Teoria de Situação-específica (TSE) que defina e descreva o Controle da Saúde de pacientes ambulatoriais com Insuficiência Cardíaca, tendo como base a Teoria de enfermagem do Déficit do Autocuidado de Orem (TEDA), as linguagens padronizadas NANDA, NIC e NOC (NNN) e as evidências de pesquisas do Grupo de Estudos, ensino e assistência sistematização da assistência de enfermagem (GEPASAE). **Métodos:** a construção teórica foi realizada a partir da síntese de declaração e derivação teórica das evidências disponíveis na literatura. Após construída, a teoria foi submetida à análise por especialistas, empregando-se a técnica Delphi, para verificar sua adequação às características de uma TSE, propostas por Im e Meleis (1999). **Resultados:** foram utilizados conceitos da teoria do déficit de Orem para o autocuidado e taxonomias NNN. Foram definidos um conceito central (controle da saúde) e cinco conceitos periféricos (controle ineficaz da saúde, capacidade de controle da saúde, comportamento de controle da saúde, intervenções de Enfermagem e fatores condicionantes básicos). Foram estabelecidos seis pressupostos e três proposições e foram determinadas as relações entre os conceitos. Identificou-se que o controle da saúde do paciente com IC é influenciado por fatores internos e externos ao indivíduo. Os fatores condicionantes propostos por Orem podem influenciar positiva ou negativamente o controle da saúde e os fatores relacionados ao DE, controle ineficaz da saúde, atuam influenciando negativamente nesse controle, afetando a capacidade do indivíduo de apresentar comportamentos de gestão adequada da saúde. A TSE foi analisada de acordo com os critérios que a classificam como TSE e obteve-se concordância dos especialistas acima de 80% em todos os itens analisados após duas rodadas de análise. **Conclusões:** uma TSE alicerçada na TEDA pode auxiliar na compreensão dos fatores que influenciam o controle da saúde do indivíduo com IC e como os enfermeiros podem contribuir para esse controle, utilizando os elementos da prática de Enfermagem e os sistemas de linguagem padronizadas.

Figura 1. Probabilidade de sobrevivência ao longo do tempo de internação



## EP 090

## USANDO ESPAÇAMENTO E EFEITOS DE TESTE PARA MELHORAR A RETENÇÃO DE CUIDADOS DE PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM ESTUDANTES DE ENFERMAGEM.

RENATA VICENTE SOARES, 2. RAFAELA BATISTA DOS SANTOS PEDROSA, 3. DARIO CECILIO-FERNANDES

UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** As competências adquiridas pelos profissionais de saúde deterioram-se frequentemente com o tempo, especialmente quando a oportunidade de prática é limitada. A pesquisa sugere que distribuir o treinamento ao longo do tempo aumenta a retenção em comparação com uma única sessão. Isso é conhecido como efeito de espaçamento. A retenção pode melhorar ainda mais quando os alunos são testados em vez de praticar novamente, o que é conhecido como efeito de teste. Este estudo tem como objetivo comparar o treinamento baseado nos efeitos de espaçamento e teste em uma única sessão. **Método:** Este foi um estudo quase-experimental. O grupo intervenção recebeu treinamento em parada cardiorrespiratória em duas sessões com avaliação intermediária de conhecimento em diferentes partes do treinamento, enquanto o grupo controle recebeu o mesmo treinamento em uma única sessão, mas sem avaliação intermediária de conhecimento. O conhecimento foi avaliado, antes, imediatamente e três meses após o treinamento. As habilidades práticas foram avaliadas após três meses. Para comparar a aquisição do conhecimento, usamos a análise de covariância com medidas repetidas. Para comparar as habilidades práticas, realizamos um teste t de Student. Também calculamos e comparamos a diferença entre o ganho de conhecimento em ambos os grupos. **Resultados:** Treze estudantes de enfermagem estavam no grupo intervenção e dezoito no grupo controle, totalizando trinta e um alunos. Encontramos um efeito principal no tempo ( $F(2,86)=72,995$ ,  $p<0,001$ ) com aumento do conhecimento após o treinamento e diminuição após três meses. Embora não tenha havido efeito principal no grupo ( $F(1,86)=0,835$ ,  $p<0,05$ ), encontramos um efeito de interação no tempo e no grupo ( $F(2,86)=3,93$ ,  $p<0,05$ ). A análise post-hoc demonstrou que o grupo controle teve pontuação mais alta antes do treinamento. Encontramos uma diferença no ganho de conhecimento ( $t=2,30$ ,  $p<0,05$ ) entre os grupos intervenção ( $M=11,03$ ) e controle ( $M=7,26$ ). Não houve diferença no teste prático. **Discussão e Conclusão:** Nosso treinamento aumentou o conhecimento dos alunos sobre parada cardiorrespiratória para ambos os grupos. Embora não tenhamos encontrado diferença entre os dois grupos no teste de retenção, notamos que os alunos do grupo de intervenção ganharam mais conhecimento, indicando que a combinação de espaçamento e efeito de teste pode ser poderosa.

## EP 089

## TREINAMENTO DE ENFERMEIROS PARA AVALIAÇÃO DE RISCO DE DETERIORAÇÃO CLÍNICA PRECOCE: PROTOCOLO DE INTERVENÇÃO

LAURA BACELAR DE ARAUJO LOURENÇO, MARILIA ESTAVAM CORNÉLIO, ROBERTA CUNHA MATEUS RODRIGUES, THAIS MOREIRA SÃO JOÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - FACULDADE DE ENFERMAGEM - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A equipe de Enfermagem geralmente é a primeira a identificar alterações clínicas nos pacientes. No entanto, embora saibamos que o reconhecimento precoce da deterioração clínica é a chave para a intervenção precoce e que a intervenção precoce leva a melhores resultados, nem sempre obtemos a intervenção mais adequada. **Objetivos:** Descrever um protocolo de estudo, de acordo com as diretrizes do SPIRIT 2013, que visa conceber e avaliar um programa de formação profissional, desenvolvido para enfermeiros e coordenado por uma enfermeira com vistas a implementar a avaliação de risco de deterioração clínica precoce. **Métodos:** O protocolo descreve detalhadamente o treinamento, que será um estudo quase experimental, do tipo antes e depois, com braço único, oferecido a todos os enfermeiros de uma unidade de internação adulto de um hospital universitário de nível terciário. Será utilizado o National Early Warning Score 2 (NEWS2), um sistema de alerta precoce que utiliza-se de parâmetros fisiológicos, como frequência cardíaca e respiratória, por exemplo; para gerar um score de risco de deterioração clínica precoce. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Unicamp (CAAE: 37499220.9.0000.5404). **Resultados:** Será avaliado o potencial de eficácia, bem como a viabilidade e a aceitabilidade do treinamento. **Conclusão:** Espera-se implantar um sistema pioneiro de alerta precoce em um hospital universitário; com vistas a incrementar a qualidade da assistência e os indicadores relacionados à segurança do paciente e diminuir a taxa de mortalidade hospitalar evitável. **Palavras-chave:** Enfermagem, hospitalização, deterioração clínica.

## EP 091

## VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO “BASIC RESSUCITATION SKILLS SELF-EFFICACY SCALE” PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA: ESTUDO METODOLÓGICO

CECÍLIA SOARES FERREIRA CARILLI, LEONARDO DANIEL REIS SANTOS, OMAR PEREIRA DE ALMEIDA NETO, SUZEL REGINA RIBEIRO CHAVAGLIA, TALITA QUEIROZ DE MELO, MARIA BEATRIZ GUIMARÃES RAPONI, DAVID DE SOUZA MENDES, POLIANA RODRIGUES ALVES DUARTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - MG - BRASIL

**Introdução:** Tornam-se imprescindíveis estudos que avaliem o conhecimento dos estudantes de saúde acerca das manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) uma vez que tais resultados possibilitam a elaboração de estratégias pedagógicas e clínicas voltadas as reais dificuldades encontradas na assistência à parada cardiorrespiratória (PCR). Tem o objetivo de validar o instrumento “Basic Resuscitation Skills Self-Efficacy Scale” (BRS-SES) para a população brasileira, em uma amostra de estudantes de graduação em enfermagem. **Métodos:** Estudo metodológico, quantitativo e analítico, realizado com estudantes de graduação em enfermagem em duas universidades brasileiras. Os estudantes responderam a versão traduzida e adaptada para o Brasil da BRS-SES além do Instrumento de Auto Eficácia Geral. **Resultados:** A idade média dos participantes foi de 22,71±5,40 anos, sendo o sexo feminino (n=171; 84,2%) o mais prevalente; 43,3% (n=88) possuíam curso prévio de RCP e somente 6,9% (n=14) dos constituintes possuem habilidades para manusear Desfibrilador Externo Automático. Os valores médios do escore do BRS-SES foram de 43,89±31,36 e 47,29±31,74, na primeira e segunda coleta de dados, respectivamente. O instrumento BRS-SES correlacionou-se com a escala de auto eficácia geral de forma positiva, magnitude moderada ( $r=0,375$ ) e significativa ( $p<0,01$ ). **Conclusão:** O instrumento “BRS-SES” foi considerado válido e confiável para uso em estudantes brasileiros de graduação em enfermagem, tendo propriedades psicométricas semelhantes à versão original. **Palavras-chave:** Inquéritos e Questionários; Educação em Enfermagem; Sistema Cardiovascular.

## EP 092

### VALOR PREDITIVO DO NATIONAL EARLY WARNING SCORE 2 PARA ADMISSÃO À UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA EM PESSOAS COM INFECÇÃO POR SARS-COV 2

MARIANA DE SOUZA ESTEVES, MARILIA ESTÉVAM CORNÉLIO, AMANDA TEREZA FERREIRA, RODRIGO ANGERAMI, THAÍS MOREIRA SÃO-JOÃO  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL

**Introdução:** Pacientes com infecção por SARS-CoV 2 podem apresentar rápida deterioração clínica, evoluindo para Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo, sepse ou choque, bem como necessidade de ventilação mecânica ou de cuidados intensivos. É premente avaliar sinais de alerta de deterioração clínica, com vistas a intervir precocemente, aumentando as chances de sobrevivência de pacientes com COVID-19. Tendo em vista que a alteração dos sinais vitais são frequentemente na evolução da COVID-19, optou-se por utilizar a escala National Early Warning Score (NEWS2). O NEWS2 identifica o risco de deterioração clínica precoce e prediz os cuidados requeridos e sua frequência; sendo um indicador competente para intervenções precoces. No entanto, pouco se sabe sobre sua aplicação para pacientes com COVID-19. Este estudo visou analisar, de forma pioneira no Brasil, a performance prognóstica e o poder discriminatório do NEWS2 em unidades de internação adulto de um hospital universitário paulista quanto às admissões em unidades de terapia intensiva (UTI). **Métodos:** Tratou-se de estudo de coorte retrospectivo que avaliou informações de 300 participantes hospitalizados por COVID-19 no período de março de 2020 a março de 2022. Foi utilizado o NEWS2 com vistas a obter um escore de risco de deterioração clínica precoce; e o Índice de Comorbidades de Charlson (ICC), para ajustar o risco estimado pelo NEWS2 de acordo com a prevalência de condições clínicas prévias. **Resultados:** O escore médio do NEWS2 foi de 4,1 unidades, o que sugere moderada complexidade da atenção. O NEWS2 apresentou bom poder discriminatório, com sensibilidade de 71,1%, especificidade de 56,3%, Valor preditivo positivo de 22,4%, Valor preditivo negativo de 91,7%, Razão de verossimilhança positiva de 1,6 e Razão de verossimilhança negativa de 0,5. A análise da área sob a curva ROC (AUROC, 66%; IC95% = 0,57-0,54; p=0,0009) evidenciou que o índice foi modestamente capaz de prever a deterioração clínica de pacientes com COVID-19 e a probabilidade de admissão na UTI. **Conclusões:** Conclui-se que o NEWS2 apresentou bom poder discriminatório para avaliar a gravidade de pacientes com COVID-19 e moderada capacidade de predição da admissão de pacientes com COVID-19 na UTI.

## EP 094

### ASSOCIAÇÃO DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR E NÍVEIS PRESSÓRICOS DE PARTICIPANTES DE 19 ANOS DE CAMPANHAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A HIPERTENSÃO

CESARINO, EJ, TOGNOLI, SH, COSTA, SG, MAGNABOSCO, P, CESARINO, FT, ANDRADE, RCG, HAYASHIDA, M, TONETLAN, SOUSA, GA, ANCHESCHI, LMMA  
FCFRP-USP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, AREPAH - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, EERP-USP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, UNIV.FEDERAL UBERLÂNDIA - UBERLÂNDIA - MG - BRASIL

**Fundamentos:** A Hipertensão Arterial (HA) é o principal fator FRC para doenças cardiovasculares (DCV). O rastreamento para HA através de campanhas de utilidade pública constitui importante estratégia para detecção de HA. **Objetivo:** Identificar fatores de risco cardiovasculares (FRC), variáveis clínicas e sociodemográficas e associá-las aos valores de pressão arterial (PA) de indivíduos maiores de 18 anos atendidos em campanhas de prevenção e combate a HA realizadas em Rib.Preto-SP de 2000 a 2019. **Métodos:** Estudo de abordagem quantitativa, descritiva e retrospectiva com dados de fonte secundária, extraídos de banco de dados de campanhas organizadas por uma associação filantrópica de assistência ao hipertenso. Os FRC e conhecimento de HA ocorreram por autorrelato, sendo realizada medida correta da PA. Os dados foram processados no software IBM SPSS Statistics v.25.0, programa R 3.86 v3.5.3. Foram descritas frequências absolutas e relativas e verificada associação entre as variáveis independentes de interesse pelos testes Qui-Quadrado de Pearson e Teste Exato de Fisher. O nível de significância foi 5%. Foram utilizados modelos de regressão logística para analisar FRC associados aos níveis pressóricos. **Resultados:** A casuística foi constituída por 9685 indivíduos atendidos em 19 anos de campanhas. A média de idade foi 49 ± 16,3 anos; faixa etária predominante foi de 40 a 49 anos (20,5%), 4782 (50,3%) eram homens, cor branca (74,4%), ensino médio completo (29,2%), renda familiar até 2 salários mínimos (60,3%), exerciam atividade laboral (71,6%), aposentados (25,3%); 4.093 (42,4 %) tinham valores de PA elevada (PA > ou = 140 mmHg x c/ou > ou = 90 mmHg), 26% no estágio 1 de HA; desses 35,9% se declararam hipertensos e 27,2% faziam tratamento anti-hipertensivo. Os FRC mais frequentes foram: antecedente familiar para DCV (56,2%), falta de atividade física (46,0%), HA prévia (35,9%) e etilismo (32,1%). Foi realizada associação dos valores de PA com variáveis como sexo, faixa etária, cor, escolaridade, antecedente familiar para DCV, etilismo, hipercolesterolemia, diabetes, obesidade (p<0,001) e tabagismo (p=0,043). O sexo masculino (RC: 2,15; IC95%: 1,46-3,17), HA prévia (RC: 2,80; IC95%: 1,94-4,02) e obesidade (RC: 1,96; IC95%: 1,29-2,97) estiveram associados a níveis pressóricos elevados. **Conclusões:** Os resultados destas campanhas identificaram predomínio de homens, obesidade e HA prévia não controlada, podendo ser úteis para incrementar políticas públicas de identificação de FRC, estratificação de risco cardiovascular, diagnóstico precoce, prevenção, melhor controle da HA, reduzindo a morbi-mortalidade por DCV no Brasil.

## FARMACOLOGIA

### EP 093

#### A EMPAGLIFLOZINA FAVORECE A POLARIZAÇÃO DE MACRÓFAGOS PARA O FENÓTIPO M2 E REDUZ A ATIVIDADE SIMPÁTICA RENAL NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

ALINE C. T. WISNIVESKY, JOÃO GUILHERME BERTACCHI, RENATO DE OLIVEIRA CRAJOINAS, CAROLINE ANTUNES LINO, BRUNO CARAMELLI, ADRIANA CASTELLO COSTA GIRARDI  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Fundamentos:** Os inibidores de SGLT2, desenvolvidos para tratamento do diabetes tipo 2, exercem efeitos benéficos no coração e nos rins para além do controle glicêmico. O presente estudo testou a hipótese de que a EMPA mitiga a lesão renal e atenua a hiperativação do sistema nervoso simpático, do sistema renina-angiotensina e de mediadores celulares inflamatórios no rim de ratos com IC. **Métodos:** Ratos Wistar foram submetidos ao infarto agudo do miocárdio ou cirurgia fictícia (sham). Após 4 semanas, os ratos que desenvolveram IC e sham foram alimentados com dieta controle ou dieta contendo EMPA (10 mg/kg/dia) por 4 quatro semanas adicionais [Sham (n=16), Sham+EMPA (n=16), IC (n=18), IC+EMPA (n=17)]. A taxa de filtração glomerular (TFG) foi estimada pela depuração da creatinina. Análises histológicas foram realizadas para avaliar apoptose, congestão renal, atrofia tubular, quantificar e caracterizar macrófagos (CD68, CD206) e linfócitos (CD3), e avaliar a expressão de tirosina hidroxilase (marcador de atividade simpática). Marcadores de macrófagos M1 (TNF $\alpha$ , iNOS e CCR2) e M2 (Arg-1 e CD163) foram avaliados por PCR quantitativo. **Resultados:** Ratos com IC exibiram menor TFG, menor massa renal e maior taxa de apoptose renal comparados aos grupos Sham. O tratamento com EMPA preservou a TFG e a massa renal, bem como reduziu a apoptose, a congestão e a atrofia tubular renal observados na IC. Ratos com IC não tratados apresentaram aumento da expressão de tirosina-hidroxilase, da NE urinária e da concentração de Ang II em córtex renal comparados ao Sham, ao passo que o tratamento com EMPA normalizou os marcadores de ativação simpática renal. O número de macrófagos nos rins de ratos com IC, tratados ou não com EMPA, aumentou de forma similar em comparação ao grupo Sham. No entanto, ratos com IC tratados com EMPA apresentaram redução da expressão gênica de marcadores de macrófagos M1 e aumento de marcadores de macrófagos M2 em comparação aos ratos com IC não tratados. Análises de imuno-histoquímica confirmaram o predomínio de macrófagos M2 no grupo IC+EMPA em comparação ao grupo IC. Adicionalmente, ratos IC+EMPA apresentaram menor infiltração renal de linfócitos T em comparação aos ratos com IC não tratados. **Conclusão:** Os efeitos renoprotetores promovidos pela EMPA na IC podem estar associados aos efeitos anti-inflamatórios, mediados pela polarização de macrófagos para o fenótipo M2, bem como à redução da hiperatividade simpática renal.

## EP 095

### ATUAÇÃO FARMACÊUTICA CLÍNICA EM UMA UNIDADE DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

JULIA SUMIE NAKAIMA FUGITA, REGINA QUEIROZ MACHTURA, PEDRO RAMBERGER CASTELO, ALINE EVANGELISTA, DENISE KUHLMANN DUQUES, NATALIA CAROLINA PEREIRA, MARIANA CAPPELLETTI GALANTE, SONIA LUCENA CIPRIANO  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A doença isquêmica do coração é a principal causa de morte no mundo, com cerca de 7,4 milhões de mortes por ano e no Brasil é responsável por 31% das mortes cardiovasculares. Por meio de um Protocolo de Assistência Farmacêutica (AF) Clínica na Unidade de Coronariopatia Aguda estabelecido, o farmacêutico clínico realiza o acompanhamento farmacoterapêutico na unidade; a avaliação da prescrição de medicamentos para prevenir, identificar, avaliar, intervir e monitorar incidentes, para garantir a reconciliação medicamentosa, a inclusão das profilaxias necessárias, como a de tromboembolismo venoso e de úlcera de estresse, como também o ajuste da dose dos anticoagulantes conforme peso e idade, para os pacientes que ainda não passaram pelo procedimento médico como angioplastia ou cirurgia de revascularização do miocárdio. Todas as ações foram evoluídas no prontuário eletrônico do paciente. O objetivo deste trabalho foi apresentar os indicadores desenvolvidos de acordo com protocolo estabelecido na unidade. **Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo, observacional, realizado em uma unidade especializada em síndrome coronariana aguda de um Hospital Terciário Especializado em Cardiopneumologia em São Paulo, no período de janeiro a dezembro de 2022. Os resultados foram coletados a partir de planilha eletrônica contendo dados de produção de acordo com protocolo da Assistência Farmacêutica Clínica. **Resultados:** No período foram incluídos 1.088 pacientes no protocolo da AF Clínica, sendo 67,30% (732) pacientes do gênero masculino e 32,70% (356) do gênero feminino. Foi realizada em 100% (1.088) dos pacientes a conciliação medicamentosa de admissão ou de transferência de cuidado, 2.871 prescrições de medicamentos foram avaliadas e 1.144 intervenções farmacêuticas realizadas. Em relação às intervenções realizadas, 79,5% (909) foram aceitas pela equipe médica ou multiprofissional; 15,5% (178) não foram aceitas com justificativa; e, 5,0% (57) não foram aceitas. As intervenções farmacêuticas foram classificadas, sendo as de maior incidência: inclusão de medicamento com 304 intervenções (sendo a principal, as profilaxias), ajuste de dose do medicamento com 202 intervenções e de conciliação medicamentosa com 130 intervenções. **Conclusão:** A atuação do farmacêutico clínico na unidade de síndrome coronariana aguda, proporcionou integração com a equipe multiprofissional com o uso seguro e racional dos medicamentos.

## EP 096

## ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA DESOSPITALIZAÇÃO COM ANTIBIOTICOTERAPIA VIA INTRAVENOSA

THAMIRIS CARDOSO SANTOS, REGINA QUEIROZ MACHTURA, ALINE EVANGELISTA, DENISE KUHLMANN DUQUES, JULIA FUGITA, ISABELLE VIANNA, ANDREA BORI, PEDRO RAMBERGER CASTELO, MARIANA CAPPELLETTI GALANTE, SONIA LUCENA CIPRIANO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A desospitalização é uma estratégia que deve ser realizada de forma responsável, segura, humanizada e com atuação multidisciplinar. Ao paciente apresentar estabilidade clínica e seu único impedimento para a alta hospitalar é a continuidade do tratamento com antimicrobiano intravenoso (IV), sem alternativa terapêutica, a equipe multiprofissional organiza a desospitalização. A equipe médica em conjunto com a Unidade de Controle de Infecção Hospitalar definem o esquema terapêutico, o farmacêutico clínico verifica a disponibilidade de estoque para a dispensação ambulatorial e a assistente social verifica o serviço de saúde próximo à residência do paciente para administração do medicamento. Ao ser definido o local de administração, a equipe da saúde recebe orientações da equipe de enfermagem sobre os cuidados com o acesso venoso e do farmacêutico clínico de como preparar e administrar o medicamento, o qual também realiza a conciliação medicamentosa e a orientação farmacêutica de alta hospitalar para o paciente e cuidador. Este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento dos dias de internação poupados por meio do processo sistematizado de desospitalização de pacientes em uso de antibioticoterapia IV. **Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo, observacional, realizado em Hospital Terciário especializado em Cardiopneumologia em São Paulo, no período de janeiro a dezembro de 2022. Os resultados foram coletados a partir dos indicadores registrados em planilha eletrônica da área de Assistência Farmacêutica Clínica. **Resultados:** Foram realizadas a desospitalização de 59 pacientes com a necessidade de continuidade da antibioticoterapia IV e os antimicrobianos prescritos, foram: Teicoplanina 38 (64,4%), Ceftriaxona 11 (18,7%), Daptomicina 6 (10,2%), Vancomicina 3 (5,1%), Ceftazidima 2 (3,4%), Ceftazidima + Avibactam 2 (3,4%), Ertapenem 2 (3,4%), Meropenem 1 (1,7%), Gentamicina 1 (1,7%). Sete pacientes tiveram alta com mais de um medicamento, o que justifica a percentual total maior que 100%. A média mensal de 2022 de permanência dos pacientes no hospital de estudo foi de 11,7 dias e considerando que a soma de dias de tratamento ambulatorial dos pacientes contabilizou 2.251 dias, poupando esse tempo de internação, foi possível a convocação de 192 novos pacientes. **Conclusão:** A atuação da equipe multidisciplinar proporcionou a desospitalização precoce do paciente, gerou uma continuidade ao tratamento de forma segura e humanizada, bem como a possibilidade de liberação de vagas para a internação de novos pacientes.

## EP 098

## AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA MECÂNICA DE MATRIZES POLIMÉRICAS DE USO TRANSDÉRMICO COM BASE NA ROTINA DO PACIENTE

ROBERTO GUSMÃO, ARTUR DE CASTRO, RUI PÓVOA, TEREZA MARTINS, CRISTINA IZAR, FRANCISCO FONSECA, HENRIQUE BIANCO

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A adesão ao tratamento de doenças de diversas etiologias tem sido um desafio para muitos profissionais de saúde, tendo em vista o esquecimento dos pacientes nas repetidas administrações, o metabolismo de primeira passagem, fármacos de baixa resistência ao suco gástrico e um tempo de meia vida de curta duração. Nesse sentido, outras vias de administração têm sido exploradas no intuito de melhorar a adesão e a entrega de fármacos. Dentre as vias que passam por crescente ascensão, as matrizes poliméricas de administração transdérmica devem ser consideradas. **Objetivo:** Avaliar a resistência e duração de matrizes adesivas e filmes poliméricos, aplicados sobre a pele ao longo de 5 dias, em voluntários saudáveis, considerando-se fricção, calor, umidade, banho e movimentos. **Métodos:** Foram produzidos filmes poliméricos pela combinação de Álcool Polivinílico-PVA (gelificante), Polivinilpirrolidona-PVP (gelificante) e Polissorbato 20 – TWEEN 20 (Plastificante). Foram pesados 10 gramas dos gelificantes PVA e PVP, que foram incorporados em 90 mL de água destilada sob agitação constante e temperatura de 50°C. Após 2 h, esta solução foi transferida para recipiente de armazenamento, e deixado para resfriamento em temperatura ambiente. O mesmo processo foi realizado com o gelificante PVP considerando as condições anteriores. Em temperatura ambiente, foram retirados das soluções poliméricas, 50 mL que foram misturados em outro recipiente para obtenção de uma blenda polimérica (mistura de polímeros), e em seguida levada a agitação constante por 2 h. Após este tempo de agitação, foram adicionados 5 mL de TWEEN 20 para plastificação, por 1 h. Na sequência, a blenda polimérica plastificada foi degaseificada em banho ultrassônico por 20 min. A blenda polimérica foi envasada em berços plásticos circulares contendo 1,2 mL e levada à estufa para secagem por 3 h. Em seguida, os filmes poliméricos em formato de moedas foram retirados dos berços e colados na matriz adesiva. Os adesivos foram aplicados em 5 voluntários saudáveis, com relatos diários de adequabilidade de seu uso. **Resultados:** Os adesivos aplicados mantiveram sua integralidade física, foram resistentes e compatíveis com as rotinas diárias para o período avaliado. **Conclusão:** As matrizes adesivas contendo os discos poliméricos isentas de incorporação de fármacos, se mostraram resistentes às rotinas dos voluntários como o banho, fricção e movimento, não causando desconforto e/ou instabilidade da formulação.

## EP 097

## AVALIAÇÃO DA BIOEQUIVALÊNCIA ENTRE DUAS FORMULAÇÕES DE CLORIDRATO DE TRIMETAZIDINA DE 35MG (COMPRIMIDO REVESTIDO DE LIBERAÇÃO PROLONGADA) ADMINISTRADAS EM JEJUM E PÓS-PRANDIAL DANIEL ROSSI DE CAMPOS, FLAVIA TINTI BONETTI, LEONARDO DE SOUZA TEIXEIRA, ISABELA DA COSTA CÉSAR

SANOFI MEDLEY FARMACÊUTICA LTDA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, ICF - GOIÂNIA - GO - BRASIL, UFMG - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL

**Introdução:** A trimetazidina é uma substância com efeitos metabólicos e anti-iscuêmicos sem qualquer efeito na hemodinâmica cardiovascular. Vários estudos mostraram que sua associação com bloqueadores beta-adrenérgicos ou antagonistas dos canais de cálcio reduziu a angina e a isquemia induzida pelo esforço físico. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo avaliar a bioequivalência entre a formulação teste de cloridrato de trimetazidina 35mg de liberação prolongada (Sanofi Medley Farmacêutica Ltda) e o produto de referência, Vastarel MR (Laboratórios Servier do Brasil Ltda) de acordo com a legislação vigente da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Método:** Foram realizados 2 estudos cruzados, abertos, randomizados, de dose única com indivíduos saudáveis de ambos os sexos, em jejum e pós-prandial. As fases clínicas dos estudos foram realizadas com os seguintes números (N) de sujeitos de pesquisa: o estudo em jejum com 37 e a do estudo pós-prandial com 35. O número de voluntários foi calculado considerando a variabilidade intra-individual dos parâmetros área sob a curva (ASC) e da concentração plasmática máxima (Cmax). O fármaco foi quantificado no plasma por cromatografia líquida acoplada a espectrometria de massas (LC-MS/MS). A avaliação da bioequivalência foi baseada em critérios de aceitação de 80,00 – 125,00% para o intervalo de confiança de 90% para a razão dos produtos teste e referência para os dados log-transformados da ASC e da Cmax, conforme recomendação da ANVISA. **Resultados: Estudo em Jejum (N=37)** - As razões geométricas médias (intervalos de confiança de 90%) para Cmax e ASC0-t foram 103,22% (96,13 – 110,84) e 99,06% (94,80 – 103,150), respectivamente. **Estudo Pós-Prandial (N=35)** - As razões geométricas médias (intervalos de confiança de 90%) para Cmax e ASC0-t foram 105,75% (101,57 – 110,10) e 101,81% (99,49 – 104,20), respectivamente. Não houve eventos adversos graves durante o estudo. **Conclusão:** As formulações teste e de referência foram consideradas estatisticamente bioequivalentes em jejum e pós-prandial de acordo com os requisitos regulatórios nacionais e internacionais. A formulação teste produzida pela Sanofi Medley Farmacêutica Ltda estará disponível no mercado nacional a partir de junho de 2023, contribuindo para o acesso da população a medicamentos genéricos de qualidade para o tratamento da doença coronariana crônica.

## EP 099

## AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM PROFISSIONAIS DE UMA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA BRASILEIRA: UMA ANÁLISE DE CLUSTER

DANILO COSTA GERALDES, MANOEL PATROCÍNIO DE MORAES NETO, CRISTIANE CREMIUDE RIBEIRO FERNANDES, LARA LOPES FACO, MAURA GONZAGA LAPA, JAIRO LINS BORGES, VIVIENNE CARDUZ CASTILHO

LIBBS FARMACÊUTICA - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Fundamento:** A adoção de um estilo de vida saudável é uma parte indispensável da prevenção de doenças cardiovasculares, incluindo práticas como um índice de massa corpórea (IMC) entre 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>, redução do consumo de alimentos ricos em sódio, consumo de frutas e vegetais, menor ingestão de alimentos ricos em gorduras e prática regular de atividade física; sendo o seu monitoramento fundamental para o estabelecimento de políticas públicas eficientes para a prevenção de doenças cardiovasculares. Este estudo teve como objetivo averiguar a prevalência de fatores de risco potencialmente relacionados à ocorrência de doenças cardiovasculares em *clusters* em uma população composta de colaboradores de uma indústria farmacêutica brasileira. **Método:** Um questionário foi aplicado aos colaboradores visando averiguar a prevalência dos seguintes fatores de risco: tabagismo, prática de atividade física, hemoglobina glicada A1c, colesterol total, IMC, pressão arterial e componentes da dieta, bem como fatores socioeconômicos. **Resultados:** Um total de 1788 colaboradores responderam ao questionário, sendo agrupados nos *clusters* intitulados Proteção Máxima e Proteção Intermediária/ Sem Proteção. Os principais fatores de risco foram: prática insuficiente de atividade física (83,7%) e componentes inadequados da dieta (81,5%). Entre os fatores socioeconômicos, foi observada maior proteção a colaboradores do sexo feminino (-34%; 0,59-0,74; p< 0,001), com idade inferior a 28 anos e com ensino superior completo (-50%; 0,36-0,70; p< 0,001). **Conclusões:** este trabalho demonstrou os colaboradores de uma indústria farmacêutica brasileira analisados se enquadravam 67,2% no grupo de Proteção Cardiovascular Intermediária/ Sem proteção e 32,8% no grupo de Proteção Máxima. Em relação aos principais fatores comportamentais de risco, baixa prática de atividade física esteve presente em 83,7% dos entrevistados e pobre o uso de componentes adequados da dieta em 81,5%. Entre os fatores sociodemográficos observou-se uma maior proteção CV em colaboradores do sexo feminino, com idade inferior a 28 anos e ensino superior completo. **Palavras-chave:** comportamento de saúde, fatores risco cardiovascular, análise por conglomerados, indústria farmacêutica.

## EP 100

### EVOLUÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES PORTADORES DE AMILOIDOSE CARDÍACA EM USO DE TAFAMIDIS

ALEXANDER MAIA SOARES, EDILEIDE DE BARROS CORREA, RODRIGO AMORIM DOS SANTOS, RIKKA MIYAHARA KOBAYASHI  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Amiloidose é uma doença de deposição multissistêmica de proteínas como a transtiretina (TTR), tendo o coração como um dos órgãos mais afetados. Em 2018, foi publicado o estudo ATTR-ACT que evidenciou que o tafamidis muda a história natural da amiloidose cardíaca, reduzindo a mortalidade e necessidade de internação hospitalar, tanto na dose de 20 mg e 80 mg, porém, esta última esteve associada a melhores desfechos. **Métodos:** Estudo observacional retrospectivo de coorte de pacientes (p) portadores de amiloidose com fenótipo misto, cardiomiopatia e polineuropatia, que fizeram uso por período mínimo de 16 meses de tafamidis na dose de 20mg/dia. **Resultados:** Da amostra total de 12 p, 9 utilizaram o tafamidis ininterruptamente, sendo que 4 foram a óbito, destes, apenas 1 utilizou tafamidis por 16 meses. A amostra foi composta por 75% masculino e 25% feminino, com média de 71 anos. A variante patogênica no gene da TTR mais prevalente da amostra foi a Val142Ile (58,3%), sendo os p que foram a óbito, portadores dessa mesma mutação. Em relação à classe funcional (CF), 9 p estavam em CF I/II e 3 p em CF III. 50% dos p estavam em uso de furosemida oral na avaliação inicial. A fração de ejeção (FE) dos 9 p vivos variou de 27% a 73% com média de 54,33% e o NT pro BNP variou de 7 a 7000 pg/ml. Após o uso do tafamidis, os p que se encontravam em CF I/II permaneceram estáveis, exceto 1 que evoluiu para CF IV, enquanto os que iniciaram em CF III foram a óbito. Em relação ao uso do diurético de alça, 4 p utilizaram até óbito, 2 permaneceram e outros 2 que não usavam inicialmente passaram a usar na evolução final, ou seja, apesar da CF ter se mantido a mesma ao longo da evolução, observamos que houve necessidade de uso de diurético em maior número de p. Os níveis iniciais de NT pro BNP estavam elevados em 7 p, apenas em 1 p houve diminuição em 67% e os p que tinham valores dentro da normalidade mantiveram níveis baixos ao longo da evolução. Não houve diferença da FE entre a média inicial e final da evolução de 53,84%. **Conclusão:** O uso da dose de tafamidis 20mg/dia em pacientes com a forma mista de amiloidose pelo período mínimo de 16 meses foi associado a estabilização do quadro clínico, da FE nos p que se encontravam em CF baixa. Em contrapartida, p com CF alta não foi associado a melhores desfechos.

## TL 102

### IMPACTO ECONÔMICO DAS INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS NO USO DE ANTIMICROBIANOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CARDIOLÓGICA

PEDRO RAMBERGER CASTELO, THAMIRIS CARDOSO DOS SANTOS, MARIANA CAPELETTI GALANTE, ANDREA BORI, SONIA LUCENA CIPRIANO  
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O farmacêutico clínico tem como uma das atribuições na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), por meio, principalmente do acompanhamento farmacoterapêutico e das intervenções farmacêuticas, gerenciar, avaliar e otimizar a terapia antimicrobiana, contribuindo para o uso do antimicrobiano indicado, na posologia recomendada e pelo tempo de tratamento adequado, promovendo o uso seguro e racional desta classe medicamentosa. O objetivo deste estudo foi apresentar o impacto econômico das intervenções farmacêuticas realizadas com antimicrobianos em uma UTI. **Método:** Trata-se de um estudo retrospectivo, observacional, realizado em uma unidade de terapia intensiva cardiológica, com 18 leitos, de um Hospital Terciário Especializado em Cardiopneumologia em São Paulo, no período de janeiro a dezembro de 2022. Os dados para análise foram coletados a partir de planilha eletrônica contendo dados de produção da atuação do farmacêutico clínico na unidade. O cálculo do custo com as intervenções farmacêuticas foi obtido usando o custo do tratamento antes da intervenção farmacêutica subtraído do custo do tratamento após a intervenção farmacêutica, podendo o valor final ser positivo (economia) ou negativo (despesa). **Resultados:** Ao longo do ano de 2022 foram acompanhados 941 pacientes pelo farmacêutico clínico, realizadas 924 intervenções farmacêuticas, das quais 228 estavam relacionadas a antimicrobianos. As intervenções farmacêuticas mais prevalentes com antimicrobianos foram: ajuste de dose, com 137 intervenções, alteração de frequência, com 61 intervenções e adequação do tempo de tratamento e suspensão do medicamento, ambas com 11 intervenções. Assim, obteve-se 63 (27,6%) intervenções que oneraram o custo final do tratamento no total de R\$ 23.330,26; e, 154 (67,5%) intervenções que economizaram no custo final do tratamento R\$ 216.101,99; e, 11 intervenções (4,9%) que não alteraram o custo da terapia. Ao final do período estudado, as intervenções farmacêuticas geraram uma economia de R\$ 183.771,73. **Conclusão:** A presença de um farmacêutico clínico na equipe multiprofissional da UTI realizando intervenções farmacêuticas para o gerenciamento de antimicrobianos é uma estratégia capaz de gerar economia para a instituição.



## EP 101

### FORMULAÇÃO DE ADESIVO TRANSDÉRMICO ELETROFIADO DE LIBERAÇÃO CONTROLADA DE HIPOLIPEMIANTE

ROBERTO GUSMÃO, ARTUR CASTRO, SIMONE MATHEUS, CRISTINA IZAR, FRANCISCO FONSECA, HENRIQUE TRIA BIANCO  
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Fundamento:** Há interesse crescente no desenvolvimento de nanomateriais com propriedades melhoradas em comparação com os seus homólogos à escala micro/nanos cóscopa. Neste contexto, nanofibras obtidas por técnica de eletrospinação são atrativas devido à combinação de alta relação superfície de contato/volume, porosidade, flexibilidade e desempenho mecânico. Podem ser utilizadas como sistemas de liberação tópica de fármacos, por apresentarem boa estabilidade físico-química e serem incorporadas em formas lipofílicas. Neste contexto, o desenvolvimento de formulações transdérmicas parece ser estratégia interessante, representando alternativa para superar aspectos relacionados às características farmacocinéticas e farmacodinâmicas. **Objetivo:** Desenvolver formulação transdérmica que libere de maneira controlada fármacos hipolipemiantes, aumentando a biodisponibilidade, além de ter concentrações estáveis, controladas e prolongadas. **Métodos:** Processo de eletrospinação, com indução e formação de cargas elétricas sobre superfície líquida. Avaliados: viscosidade, fluxo/vazão, tensão, condutividade, pH, potencial de ionização, distância agulha e coletor, temperatura e umidade. Para obtenção de fibras uniformes e com distribuição estreita de diâmetro, o polímero obtido apresentou massa molecular adequada e a solução polimérica com viscosidade apropriada dos fármacos rosuvastatina e ezetimiba. O método utilizado para os testes de permeação e dissolução das preparações tópicas foi o de difusão vertical de Franz e a análises realizadas por técnica de HPLC. Para a caracterização das nanofibras obtidas, utilizamos a microscopia eletrônica de transmissão e varredura. Foi analisada a formação de de malha polimérica a partir da combinação de polímeros e os fármacos dinamizados. **Resultados:** Em virtude das formulações transdérmicas não sofrerem efeitos de primeira passagem, obtivemos as seguintes equivalências dos fármacos estudados: rosuvastatina 8 mg, equivalente à 40 mg pela via oral; e ezetimiba 1,7 mg, equivalente à 10 mg pela via oral. Esta preparação se manteve estável por 10 dias, entregando no líquido extrator as drogas selecionadas. **Conclusões:** Os desafios implicados no desenvolvimento de formas farmacêuticas transdérmicas são direcionados para a eficiente liberação e permeação, permitindo a liberação do princípio ativo do sistema. Esses sistemas transportadores são capazes de compartimentar a substância ativa e direcioná-la para os alvos em que deverá exercer o seu efeito farmacológico, além de controlar sua velocidade de liberação sem alterar a estrutura química molecular.

## EP 103

### INTERVENÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA ADMINISTRAÇÃO MEDICAMENTOSA VIA ENTERAL EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CARDIOLÓGICA DE HOSPITAL PÚBLICO

ALEXANDER MAIA SOARES, WILLAMES SALVIANO FREIRE, SANDRA KIYOMI KONDO, RIKKA MIYAHARA KOBAYASHI, ANTONIO CARLOS MUGAYAR BIANCO  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Medicamentos sólidos administrados por cateter enteral (CE) requerem trituração, solubilização, cuidados com interação alimentar no preparo e administração evitando déficit na farmacoterapia. **Métodos:** Trata-se de estudo de intervenção e elaboração de protocolo interprofissional de padronização da sistemática de medicamentos por CE em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de hospital público cardiológico de São Paulo, no segundo semestre de 2021, construído a partir do diagnóstico situacional, centrado na assistência em interface com Enfermagem e Medicina para intervenções interprofissionais. **Resultados:** No diagnóstico situacional, caracterizou-se 82 medicamentos prescritos para administração por via CE na UTI Cardiológica. Em relação aos medicamentos com várias apresentações em dosagens diferentes, levou-se em conta o princípio ativo do medicamento. Foi realizado o agrupamento, com informações sobre o nome do medicamento, apresentação, trituração, dissolução sem trituração, volume mínimo de água destilada para solubilização e outras observações, gerando conteúdo consultivo, aprovado pela Comissão de Farmácia e Terapêutica, tanto para uso da equipe médica na prescrição quanto para a equipe de enfermagem na administração, inclusive para equipe de compras para aquisição por meio licitatório. Para os farmacêuticos, foi elaborado um fluxograma de intervenção farmacêutica, para sistematizar as medidas que podem ser tomadas partindo da identificação do medicamento prescrito por essa via, com as respectivas condutas baseadas nas particularidades do setor público (Figura 1). As competências profissionais desenvolvidas por meio deste estudo foram o trabalho colaborativo interprofissional para elaborar projeto de intervenção centrada no paciente a partir de situações problemas, a comunicação efetiva, a liderança colaborativa compreendendo as atribuições e o trabalho em equipe. **Conclusão:** Estruturou-se o protocolo de padronização de medicamentos por CE ao cardiopatia em UTI e seu fluxo de intervenção interprofissional. Experienciar este processo colaborativo interprofissional possibilitou mudanças no serviço. A problematização do cenário, as intervenções assistenciais, educativas e gerenciais fundamentadas pela pesquisa, mobilizaram recursos humanos locais para inovações no processo de trabalho. Para a continuidade deste estudo, busca-se sua implementação e avaliação de processo com medida de indicadores que qualifiquem a assistência evitando-se ocorrências como obstrução de CE, falhas na prescrição, no preparo e na administração de medicamentos por essa via.

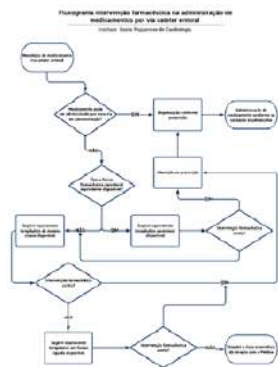
## OTIMIZAÇÃO FARMACOTERAPÊUTICA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA EM UM HOSPITAL PRIVADO DE SÃO PAULO

PATRÍCIA MOREIRA, JULIA NICASIO, NIVALDO AZEVEDO, RAPHAEL TOLENTINO, PAULO CALEB SANTOS, JULIA SARMENTO, PAULO OLIVEIRA, CARLA FERNANDES, MURILO BARBOSA, FABRÍCIO ASSAMI

HOSPITAL SANTA PAULA - SÃO PAULO - CAMPO BELO - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca é uma síndrome clínica com elevada morbimortalidade. O primeiro registro brasileiro de insuficiência cardíaca aguda (BREATHE) relaciona altas taxas de mortalidade intra-hospitalar com as deficiências de terapias comprovadamente eficazes em doses não otimizadas, o que compromete a qualidade de vida e o prognóstico dos pacientes.

**Objetivo:** evidenciar a otimização farmacoterapêutica intra-hospitalar e na alta dos pacientes admitidos com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida. **Métodos:** foram analisados os prontuários eletrônicos dos pacientes com insuficiência cardíaca (CID-10:I50) ou que evoluíram para este diagnóstico durante a internação, que permaneceram internados por mais de 24h e que receberam alta hospitalar com receituário médico, admitidos de janeiro a novembro de 2022 em um hospital privado de São Paulo. A farmacoterapia domiciliar foi obtida na admissão através da anamnese farmacêutica e foi comparada com as otimizações de aumento de dose, substituição e introdução de classe terapêutica intra-hospitalar através do receituário médico de alta hospitalar. **Resultados:** foram avaliadas 121 internações dos 103 pacientes incluídos no estudo. Destes, 35,9% (n=37) foram classificados com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida ( $\leq 40\%$ ). Nas avaliações de admissão (n=44), 15,9% continham um inibidor da enzima conversora de angiotensina (IECA), 22,7% um antagonista dos receptores AT1 de angiotensina II (ARA), 40,9% um inibidor de neprililina e receptor de angiotensina (iNRA), 9,1% hidralazina e/ou mononitrato de isossorbida e 11,4% não continham nenhum vasodilatador. 70,5% continham betabloqueador, 22,7% um antagonista dos receptores mineralocorticóides (ARM), 27,3% um inibidor dos co-transportadores renais de sódio-glicose 2 (iSGLT2) e apenas 9,1% das avaliações de admissão continham a terapia quádrupla. Na alta, todos os receituários continham um iNRA ou IECA ou ARA ou um vasodilatador, 22,7% tiveram o IECA ou ARA substituídos pelo iNRA e 13,6% tiveram o iNRA iniciados na internação, aumentando para 75% o percentual de avaliações de alta com iNRA. O percentual de betabloqueadores, ARM e iSGLT2 aumentou para 95,5%, 65,9% e 84,1% respectivamente e o percentual de altas com a terapia quádrupla aumentou para 50%. **Conclusões:** Apesar da baixa taxa de prescrição de terapias baseadas em evidência na admissão, a otimização da farmacoterapia pode e deve ser realizada na fase hospitalar, visando adicionar fármacos e titular doses, o que pode contribuir com a redução da mortalidade e hospitalizações.



## VALIDAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE VITAMINA K E VARFARINA

NATÁLIA CAROLINA PEREIRA, LORENNNA RABÊLO MARQUES, ANA LÚCIA REGO FLEURY DE CAMARGO, SONIA LUCENA CIPRIANO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A varfarina é um anticoagulante oral antagonista da vitamina K que apresenta estreita faixa terapêutica e seu uso está relacionado a eventos adversos importantes. Diversos fatores podem interferir na segurança e eficácia da varfarina, incluindo a ingestão de vitamina K. Programas educacionais eficazes voltados aos pacientes em terapia com varfarina apresentam estratégia de educação verbal associada à materiais escritos, porém, verificou-se a inexistência de material educativo validado com orientações sobre a ingestão de vitamina K e o uso de varfarina para atendimento ambulatorial. Sendo assim, objetivou-se validar um material educativo em formato de folder com orientações relacionadas à vitamina K e a varfarina para uso como recurso no controle da anticoagulação de pacientes ambulatoriais atendidos em um ambulatório especializado de um hospital público universitário de alta complexidade, especializado em cardiologia, pneumologia e cirurgias cardíacas e torácicas de São Paulo.

**Métodos:** Trata-se de um estudo metodológico de validação de um folder com orientações sobre vitamina K e varfarina previamente elaborado por farmacêuticos e nutricionistas. A validação foi realizada por especialistas da área de anticoagulação, por meio de questionário adaptado que abordou três aspectos principais: objetivo, estrutura e organização, e relevância. Com os dados coletados foi mensurado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), o qual mede a proporção ou porcentagem de juízes em concordância sobre determinados aspectos, sendo parâmetro de validade um IVC igual ou superior a 0,80. Os especialistas puderam sugerir alterações de conteúdo em campo aberto do questionário, que foram avaliadas pelos pesquisadores e feitas as adequações no material quando pertinentes. **Resultados:** A amostra final foi de 7 especialistas, sendo 2 farmacêuticos e 5 médicos. A concordância entre os especialistas sobre o material educativo apresentou um IVC total de 0,87, sendo considerado validado. **Conclusões:** A realização deste estudo permitiu a validação do material educativo com orientações relacionadas à vitamina K e a varfarina para uso como recurso no controle da anticoagulação de pacientes ambulatoriais, considerando a necessidade dos pacientes e o conhecimento técnico-científico sobre o tema com a participação de profissionais que prestam assistência ao paciente. Com o material educativo avaliado pelos especialistas, é viável que também o paciente possa fazer sua contribuição em uma etapa posterior.

## UTILIZAÇÃO DE INIBIDORES DE SGLT2 EM PACIENTES INCLUIDOS EM UM PROTOCOLO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

PATRICIA CARVALHO BARUEL OKUMURA, ANA LUIZA PELISSARI PESSANHA DE PAULA SOARES, BRUNA DINIZ DE LIMA

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - SP - BRASIL

**Introdução:** Os benefícios do uso dos inibidores de SGLT2 (iSGLT2) no tratamento farmacológico da Insuficiência Cardíaca (IC), independente dos pacientes serem portadores de diabetes melitos, tem sido evidenciado em estudos recentes. A utilização dessa terapia otimizada vem resultando na redução de episódios de descompensação da doença e necessidade de internação hospitalar, bem como de mortes por causas cardiovasculares. Diretrizes brasileiras e demais guidelines internacionais incorporaram essa classe de medicamentos em suas atualizações, no entanto, sabe-se que após a inclusão das novas recomendações, é necessário um tempo para que sejam observadas mudanças na prática. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo analisar a presença de iSGLT2 nas prescrições de pacientes internados e acompanhados pelo Protocolo de IC de um hospital filantrópico da cidade de São Paulo referência no atendimento desses pacientes. **Métodos:** Trata-se de estudo retrospectivo e descritivo dos pacientes acompanhados pelo Protocolo de IC no período de 2020 a 2022 que tiveram prescrição de inibidores de SGLT2 durante a internação hospitalar. Os dados epidemiológicos e as informações referentes aos medicamentos, posologias e data da primeira prescrição foram coletados e tabulados em planilhas do Excel®. **Resultados:** Dos pacientes acompanhados pelo protocolo IC, 98 receberam inibidores de SGLT2 em algum momento durante a internação hospitalar no período de 2020 a 2022, sendo inclusos neste estudo. A média da idade dos pacientes incluídos foi de 74,4 e 69 (70%) eram homens. No ano de 2020 foram observados 20 pacientes com prescrição de iSGLT2, em 2021 foram 33 pacientes e em 2022 foram 45 pacientes. Em relação ao medicamento utilizado, 54 (55,1 %) pacientes receberam dapagliflozina 10 mg, 12 (12,2 %) utilizaram empagliflozina 10 mg e 32 (32,6 %) receberam empagliflozina 25 mg. **Conclusões:** Mesmo após a comprovação dos benefícios por meio de ensaios clínicos e a introdução dessa nova classe terapêutica às diretrizes brasileiras, guidelines internacionais e recomendações científicas, a utilização dos iSGLT2 no tratamento da IC ainda não se mostrou expressivo na prática clínica da instituição em que ocorreu o estudo.

## FISIOTERAPIA

### EFEITOS DO TREINAMENTO COMBINADO SOBRE A CAPACIDADE FUNCIONAL E FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA DE INDIVÍDUOS COM FATOR DE RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR

PRISCILA DE OLIVEIRA LEITE FIEVET, PROF. DR. MICHEL SILVA REIS, PROF. RAFAEL SANTIAGO FLORIANO, DR. FÁBIO AKIO NISHIJUKA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) são as principais causas de morte prematura e de incapacidade crônica em todo mundo. Porém, essa realidade pode ser modificada através do enfrentamento dos fatores de risco, entre eles o sedentarismo. Nesse sentido, a implementação de programas de exercícios físicos se mostra como importante ferramenta não farmacológica na prevenção e controle desses fatores de risco. Para isso, é essencial a realização de uma prescrição bem definida e personalizada, através de uma avaliação funcional por meio do teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) e de força, com o teste de uma repetição máxima (IRM). **Objetivo:** Avaliar os efeitos do treinamento físico de 12 semanas sobre a capacidade funcional e força muscular periférica de indivíduos com fator de risco para DCVs. **Métodos:** Estudo experimental, longitudinal, prospectivo com amostra por conveniência, aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa/Faculdade de Medicina/HUCFF/ UFRJ. Foram recrutados homens e mulheres, distribuídos entre dois grupos: treinados (n=9) e controle (n=9), com idade média de 52,17±10,09 anos e que apresentavam um ou mais fatores de risco para DCVs. Os voluntários foram submetidos a uma avaliação inicial e uma avaliação funcional, através da realização do TCPE e do teste de IRM, com intervalo de 48 horas entre os testes. Mediante as avaliações, foi implementado o treinamento combinado (TC) associando exercícios aeróbicos e exercícios de força, realizados com uma frequência de 2 vezes na semana, durante 3 meses. Após intervenção, ambos os grupos foram reavaliados, com a execução do teste de 1 RM apenas para o grupo treinado. **Resultados:** Foram encontradas diferenças significativas nas variáveis: tempo (s)-467,33±212,45 vs 580,0± 213,81, carga (w)-91,11±35,42 vs 108,89±35,42, Ventilação (L/min) - 28,22±10,27 vs 34,34 ±8,58, VO<sub>2</sub> (L)-1,21 ±0,46 vs 1,24 ±0,30, VCO<sub>2</sub> (L)- 1,19± 0,46 vs 1,48 ±0,45, quociente respiratório (RQ)-0,98 ± 0,08 vs 1,18 ± 0,13† e FeCO<sub>2</sub>(%) - 4,30 ± 0,68 vs 4,29 ± 0,61 no TCPE, para os grupos treinados e controle. Com relação ao teste de 1 RM, após 12 semanas foi observada diferença significativa na força muscular periférica tanto para o agachamento quanto para a puxada aberta no pulley para o grupo treinado. **Conclusão:** O TC de 12 semanas promoveu melhora na capacidade funcional e ganhos na força muscular periférica em indivíduos com fatores de risco para DCVs.

## EP 108

## ANÁLISE DOS AJUSTES VENTILATÓRIOS EM PACIENTES DE ALTO RISCO CARDIOVASCULAR SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA

GIULLIANO GARDENGHI, ERIKA LETÍCIA GOMES NUNES

HOSPITAL DE URGÊNCIAS DE GOIÁS - GOIÂNIA - GO - BRASIL, HOSPITAL ENCORE - APARECIDA DE GOIÂNIA - GO - BRASIL, HOSPITAL E MATERNIDADE SÃO CRISTÓVÃO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Pacientes com hipertensão arterial, dislipidemias, aterosclerose, obesidade, diabetes e afins, estão sujeitos a piores desfechos quando submetidos à ventilação mecânica (VM). A agressão pulmonar se baseia em fenômenos de hiperdistensão e colapso alveolar crônicos, causados pela adoção de parâmetros inadequados, como volume corrente (VC), frequência respiratória (FR), driving pressure (Delta P), mechanical power (MP), altas frações inspiradas de oxigênio (FiO2), altos valores de saturação periférica de oxigênio (SpO2) e outros. **Objetivos:** Avaliar os ajustes ventilatórios durante a VM e comparar os valores obtidos com os valores considerados seguros na literatura. **Material e Métodos:** Estudo transversal, quantitativo e analítico de indivíduos com alto risco cardiovascular, internados em UTI, submetidos a VM. Os parâmetros ventilatórios coletados foram pressões inspiratórias (pico e platô), pressão positiva ao final da expiração (PEEP), FiO2, FR, VC, complacência pulmonar estática (CEst), DP e MP. A análise estatística utilizou Teste T de Student (significância em 5%). Dados apresentados como média±desvio padrão. **Resultados:** 99 indivíduos (idade: 55,7±18,7 anos; altura: 1,72±0,08 metros; peso predito para a VM: 66,2±8,5 Kg; 71% masculinos) foram estudados. Em relação à oximetria, registramos 64,6% acima de 95%, o que se associa à hiperóxia e 3,0% abaixo de 88%, o que se associa à hipóxia. A FiO2 encontrada era de 36±20%. O modo ventilatório utilizado predominante foi Pressão Controlada (79%). Em relação às variáveis relacionadas à agressão pulmonar, 8,1% dos valores de DP se encontravam altos (superior a 15cmH2O). A DP encontrada foi de 10,4±3,2 cmH2O. O MP, em 21,2% dos pacientes, estava acima de 17J/min, o que se associa à lesão pulmonar induzida pela VM (LPiVM). A CEst foi de 19,4±5,3 ml/cmH2O. Os valores de PEEP utilizados eram de 7,6±1,5 cmH2O. A FR encontrada no VM foi de 21,2±3,6 rpm. Os valores de VC não apresentaram diferença significativa quando comparados ao VC predito de 6 ml/Kg (VC encontrado: 400,7±83,7 ml versus VC predito: 397,2±51,3 ml, p=0,68). O tempo de internação nas UTI foi de 17,9±13,8 dias. O tempo de VM foi de 15,6±11,5 dias. A mortalidade observada na amostra foi de 63,8%. **Conclusão:** Em pacientes de alto risco cardiovascular e baixa CEst sob VM, em algumas situações os parâmetros ventilatórios estavam ajustados de maneira não protetora de acordo com a literatura científica, o que se relaciona diretamente a LPiVM. Tais achados podem estar associados com maior morbidade e mortalidade na população estudada.

## EP 110

## ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, CAPACIDADE FUNCIONAL E COGNIÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA

CAROLINA BENEDETTI CASTELLARI, RENAN MASSENA COSTA, JULIANA FERREIRA DE CARVALHO, NELSON WOLOSKER, RAPHAEL MENDES RITTI-DIAS, HÉLCIO KANEGUSUKU, MARILIA DE ALMEIDA CORREIA

HOSPITAL E MAT. SÃO CRISTÓVÃO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

**Introdução:** A doença arterial periférica (DAP) é uma condição multissistêmica crônica, caracterizada por oclusão dos leitos arteriais periféricos e que pode contribuir para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares. Estudos prévios demonstraram que indivíduos com DAP apresentam redução da capacidade funcional bem como prejuízo cognitivo, no entanto o quanto esses prejuízos se relacionam ainda é pouco investigado. O objetivo deste estudo foi verificar a existência de associação entre a capacidade funcional e o nível de atividade física com a cognição de pacientes com DAP. **Métodos:** estudo transversal realizado com DAP, que foram submetidos à avaliação funcional através da *Short Physical Performance Battery* (SPPB), do nível de atividade física durante 7 dias através do uso de pedômetro (Polar A300. Polar, Finlândia) e da cognição através de testes de função executiva, memória e fluência verbal. Os dados foram expressos em mediana e amplitude interquartil. As associações entre os dados obtidos foram analisadas pelo teste de Correlação de Spearman. **Resultados:** Vinte e um pacientes (13 homens), com mediana de idade 68,5 (11) anos e índice tornozelo-braquial (ITB) de 0,6 (0,3), que obtiveram 9 (2) pontos na SPPB, divididos em 1 ponto nos testes de equilíbrio bipéde e semi-tandem, 2 (1) pontos no teste de equilíbrio na posição tandem, 1 (2) pontos no teste de sentar e levantar de 5 repetições e 4 (1) pontos no teste de velocidade de marcha de 4 metros e apresentaram 1732,5 (822) minutos de tempo ativo em 7 dias, com 3812 (975) minutos de comportamento sedentário, 1561 (891) minutos em pé, 123 (168) minutos de atividade leve em 7 dias, 1 (6) minutos de atividade vigorosa, com distância percorrida de 19,7 (13) km e total de 39646,5 (20950) passos. Foram encontradas correlações entre a pontuação do teste de memória e as pontuações do teste de sentar e levantar e com o teste de velocidade de marcha de 4 metros (rho=-0,558, p=0,009; rho=0,452, p=0,040, respectivamente), e entre o teste de fluência verbal e a pontuação total do SPPB (rho=0,676, p=0,001). Foram identificadas, ainda, correlações entre os testes de memória e o tempo total em pé (teste de Hopkins rho=0,514, p=0,017, e subteste de dígitos rho=-0,553, p=0,009), entre o teste de fluência verbal e o tempo em atividade vigorosa (rho=-0,481, p=0,027) e entre o teste de memória e o tempo ativo em 7 dias (rho=-0,496, p=0,022). **Conclusão:** nossos achados sugerem que o nível de atividade física e a capacidade funcional estão associados à função cognitiva em pacientes com DAP.

## EP 109

## ASSOCIAÇÃO ENTRE MARCHA ESTACIONÁRIA E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA

CAROLINA BENEDETTI CASTELLARI, RENAN MASSENA COSTA, JULIANA FERREIRA DE CARVALHO, RAPHAEL RITTI-DIAS, NELSON WOLOSKER, HÉLCIO KANEGUSUKU, MARILIA DE ALMEIDA CORREIA

UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

**Introdução:** A doença arterial periférica (DAP) é uma condição sistêmica crônica, caracterizada por oclusão dos leitos arteriais periféricos, especialmente nos membros inferiores, que apresenta como principal sintoma a claudicação intermitente (CI) – fator limitante na capacidade física e funcional nesta população. O teste de marcha estacionária de 2 minutos (TME2) é uma medida de avaliação da capacidade funcional, que vem sendo estudada em pacientes com DAP. Apesar de estudos demonstrarem correlação entre o TME2 e outras medidas de capacidade funcional, como o teste de caminhada de 6 minutos, ainda não foi verificada a relação entre este teste e o nível de atividade física em pacientes com DAP. O objetivo deste estudo foi verificar a existência de associação entre a marcha estacionária e o nível de atividade física em pacientes com DAP. **Métodos:** estudo transversal realizado com pacientes com diagnóstico confirmado de DAP, que foram submetidos ao TME2 e à avaliação do nível de atividade física durante 7 dias através do uso de pedômetro (Polar A300. Polar, Finlândia). Os dados foram expressos em mediana e amplitude interquartil. As associações entre os dados obtidos foram analisadas pelo teste de Correlação de Spearman. **Resultados:** foram avaliados 23 pacientes (14 do gênero masculino), com mediana de idade 67 (11) anos, com índice tornozelo-braquial (ITB) 0,5 (0,1), que realizaram 115 (40) passos no TME2, e apresentaram 1845,5 (862) minutos de tempo ativo em 7 dias, com 3959,5 (1144) minutos de comportamento sedentário, 1714 (897) minutos em pé, 123 (123) minutos de atividade leve/moderada em 7 dias, 1 (21) minutos de atividade vigorosa, com distância percorrida de 21,2 (11,9) km e total de 39730,5 (20217) passos. Foram encontradas correlações entre o número total de passos no TME2 e o tempo de caminhada (rho=0,531, p=0,019), o total de passos (rho=0,522, p=0,018) e a distância total em 7 dias (rho=0,607, p=0,005). **Conclusão:** nossos achados sugerem que o TME2 está relacionado com o nível de atividade física em pacientes com DAP.

## EP 111

## AUSÊNCIA DE CORRELAÇÃO ENTRE A FORÇA PELO MRC E PELO HANDGRIP DE PRENSÃO PALMAR EM POPULAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR INTERNA DA ENFERMARIA DE HOSPITAL TERCIÁRIO

GIULLIANO GARDENGHI, JAQUELINE A. A. SPADARI, NATHALIA DE O. F. MENDES, HELENA CARREIRA, JÉSSICA S. DOS ANJOS, NATHALY G. GARCIA

HOSPITAL E MAT. SÃO CRISTÓVÃO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL ENCORE - AP. DE GOIÂNIA - GO - BRASIL

**Introdução:** A fraqueza muscular relaciona-se a fatores de risco cardiovascular prévios e à restrição no leito. A avaliação de força em pacientes internados é imprescindível para que se estabeleça o diagnóstico funcional. Existem diversas ferramentas para que se avalie a força no ambiente hospitalar. **Objetivo:** Verificar se há correlação entre os resultados da avaliação da força pela escala do *Medical Research Council* (MRC) e pelo *handgrip* (HG) de prensão palmar em indivíduos com risco cardiovascular internados em enfermaria. **Métodos:** A avaliação da força muscular foi realizada pela escala MRC e o HG de prensão palmar foi avaliado pelo dinamômetro (SAEHAN - SH 5002®). Para avaliação da prensão palmar os participantes estavam sentados, com a coluna ereta, ombro posicionado em adução e rotação neutra, cotovelo fletido a 90°, antebraço em meia pronação e punho na posição neutra. Foram submetidos a 3 tentativas de contração voluntária máxima no membro superior dominante, com intervalo de 2 minutos. A avaliação de força utilizando a escala MRC foi feita por meio de movimentos articulares (abdutores de ombro, flexores de cotovelo, extensores de punho, flexores de quadril, extensores de joelho e dorsiflexores de tornozelo) contra resistência manual do avaliador, variando a pontuação de 0 a 5, sendo 0 a ausência de contração e 5 a maior força muscular. Os dados são apresentados como média e desvio padrão. A correlação de Pearson foi usada e assumiu-se a significância em 5%. **Resultados:** 44 pacientes (id: 54±22 anos; IMC: 29±8 Kg/m<sup>2</sup>; 56,8% feminino, internação: 8±7 dias) foram avaliados. Todos possuíam comorbidades relacionadas ao maior risco cardiovascular como hipertensão, diabetes e outras. Não houve correlação entre os valores MRC e HG de prensão palmar (R<sup>2</sup>:0,37; p:0,61). Em nossa amostra 15% não foram capazes de realizar o MRC e 0,2%, o HG de prensão palmar. Ao avaliarmos o HG em relação ao predito, encontramos-se valores inferiores ao esperado (HG obtido: 25±14 vs. predito: 30±8 Kg.f, p: 0,00). Os valores de MRC foram de 54±6 pontos, sendo que 91,9% dos indivíduos foram classificados como normais, 2,7% como fraqueza e 5,4% como fraqueza severa. Pelo HG, 76,7% foram classificados como fracos e 23,3% como normais. **Conclusão:** Não houve correlação entre os valores de MRC e HG de prensão palmar na presente amostra. Tal achado sugere que não se deve realizar o diagnóstico funcional com base em apenas um instrumento de avaliação, pela grande variação entre os resultados obtidos nas duas técnicas ora estudadas.

## EP 112

## AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL E DA FORÇA DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

LAYS MAGALHÃES BRAGA BARROS, ALVES, JULIA MELO, RODRIGUES, MARILIA MENDES, RODRIGUES, REBECA ALVES, SEVERO, DELVAIR JUNIOR GERMANO, NUNES, KELLY CHRISTINA DE FARIA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS DE MINAS - PATOS DE MINAS - MINAS GERAIS - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica, via final comum de diversas doenças cardíacas caracterizada por disfunções do sistema cardiovascular que resultam na incapacidade em bombear o sangue em quantidade suficiente para suprir as necessidades do organismo. Na IC ocorre a redução do débito cardíaco (DC), da oferta de oxigênio e da perfusão tecidual. No início, os pacientes apresentam manifestações clínicas frente ao esforço físico e, com a progressão e agravamento da doença, essas manifestações também ocorrem no repouso caracterizando-se com perda progressiva da capacidade funcional (CF). A intolerância ao esforço físico presente nessa população deve-se, em grande parte, às alterações musculares específicas, tais como: diminuição de fibras musculares oxidativas do tipo I, aumento das fibras glicolíticas do tipo IIb, diminuição do número de mitocôndrias e perda de massa muscular, levando a uma redução da CF. **Objetivo:** Frente às graves alterações musculoesqueléticas observadas e seu impacto na CF destes indivíduos, este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade funcional e a força muscular respiratória em pacientes com IC classe funcional *New York Heart Association* (NYHA) II. **Método:** Tratou-se de um estudo de coorte transversal, aprovado sob o parecer nº 2.715.259 do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM, na cidade de Patos de Minas – Minas Gerais. A amostra foi selecionada por conveniência, constituída por 20 pacientes com diagnóstico clínico de IC, triados a partir do ambulatório de cardiologia do Centro Clínico de Especialidades de Patos de Minas. Após serem incluídos no estudo, os voluntários responderam a um questionário sociodemográfico e clínico e foram submetidos ao Teste de Caminhada de Seis Minutos (TC6M) segundo normatização da *American Thoracic Society* e a avaliação das pressões respiratórias máximas (P<sub>lmáx</sub> e P<sub>Emáx</sub>) por meio da manovacuometria. **Resultados:** Foram observadas diferenças significativas entre a distância percorrida e distância predita no TC6M ( $p=0,022$ ) assim como para a variável P<sub>lmáx</sub> obtida em relação aos valores preditos ( $p<0,005$ ). Entretanto, não foram observadas diferenças significativas para a variável P<sub>Emáx</sub> ( $p=0,75$ ) em relação aos valores preditos e obtidos. **Conclusão:** Os indivíduos com ICC avaliados neste estudo apresentaram fraqueza muscular inspiratória e redução da CF indicando a importância da reabilitação cardiovascular nesta população.

## EP 114

## AVALIAÇÃO DA FRAGILIDADE EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA CARDÍACA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO OU TROCA DE VÁLVULA E CORRELAÇÃO COM TEMPO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR E EVENTOS CLÍNICOS ADVERSOS MAIORES

MARÍLIA SOUZA LEÃO, JANEZ SUSTERIC DOS PASSOS

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Fragilidade é uma síndrome relacionada ao declínio fisiológico e cognitivo. Indivíduos frágeis estão sujeitos a complicações no pós-operatório de cirurgias cardíacas, mas são poucos os estudos que a correlacionam com fragilidade, tempo de internação e a ocorrência de eventos cardiovasculares maiores no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio (RM) ou troca de válvula (TV). **Objetivo:** Avaliar a fragilidade de pacientes submetidos a cirurgia cardíaca de RM ou TV com tempo de internação hospitalar e eventos clínicos adversos maiores (MACE) em até 30 dias no pós-operatório. **Método:** Trata-se de um estudo observacional longitudinal prospectivo. Após a coleta de dados clínicos, os pacientes foram avaliados por meio da escala de fragilidade clínica (CFS) e questionário PRISMA-7. A fadiga foi avaliada através de afirmações retiradas do *Center for Epidemiological Studies* (CES-D). A força de preensão palmar (FPP) foi utilizada para avaliar força global. O MACE foi avaliado através de ligação após um mês de procedimento. **Resultados:** Foram avaliados 59 indivíduos, entre eles um pontuou para o MACE evoluindo com IAMSSST. Não foram encontradas diferenças intergrupos da CFS ( $p = 0,609$ ). Não houve correlação entre o tempo de internação e a pontuação absoluta da CFS e de FPP ( $r = 0,072$ ;  $p = 0,589$  e  $r = 0,189$ ;  $p = 0,151$  respectivamente). Não houve diferença entre os grupos com declínio funcional e sem declínio funcional ( $p = 0,480$ ) comparado ao tempo de internação. Não houve diferença entre os pacientes que apresentaram fadiga por exaustão nas duas afirmações retiradas do CES-D (Fadiga 1:  $p = 0,372$ ) e Fadiga 2:  $p = 0,144$  respectivamente). Foi encontrada diferença entre os grupos com intercorrências durante o intra-operatório em relação ao grupo sem intercorrências ( $p = 0,004$ ) comparado ao tempo de internação. **Conclusão:** Pacientes frágeis ou pré-frágeis que tiveram algum tipo de intercorrências intra-operatório permaneceram por um período maior de internação hospitalar quando comparado com pacientes sem fragilidade. Porém, não houve diferença significativa quando correlacionado tempo de internação com fragilidade, força muscular e declínio funcional. Com relação aos eventos clínicos adversos maiores, houve uma pontuação ( $n=1$ ) durante o seguimento de um mês.

## EP 113

## AVALIAÇÃO DA DISTÂNCIA PERCORRIDA COM CONSUMO DE OXIGÊNIO EM HIPERTENSOS RESISTENTES COM APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO APÓS 24 SEMANAS DE TERAPIA COM CPAP

JOÃO CARLOS MORENO DE AZEVEDO, ELIZABETH SILAID MUXFELDT, MICHEL SILVA REIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** A apneia obstrutiva do sono (AOS) é definida pelo colapso das vias aéreas superiores durante o sono, causando hipoxemia intermitente, com prejuízos para a qualidade de vida, capacidade funcional e sendo considerada um fator de risco para doenças cardiovasculares. A prevalência da AOS entre hipertensos resistentes chega a 80%. A pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) noturna é o tratamento padrão ouro para AOS moderada e grave, com comprovada melhora da qualidade de vida, porém seu benefício quanto à melhora da distância percorrida com consumo de oxigênio (VO<sub>2</sub>) ainda não está claro neste grupo específico de pacientes. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da CPAP através do teste de caminhada de 6 minutos com consumo de oxigênio de hipertensos resistentes com AOS moderada e grave. **Métodos:** Trata-se um ensaio clínico randomizado com grupo controle, onde 434 de uma coorte de hipertensos resistentes foram submetidos à polissonografia (PSG) noturna para diagnóstico de AOS. Pacientes com apneia moderada e grave (índice de apneia-hipopneia (IAH) >15 eventos/hora) foram elegíveis, onde 158 pacientes foram randomizados (77 grupo CPAP e 73 grupo controle). Após a randomização, 92 pacientes realizaram o TC6M com análise de VO<sub>2</sub> por telemetria e que foram divididos: 48 grupo CPAP e 44 grupo controle. Após 24 semanas de tratamento com CPAP nasal noturno, restaram 41 dos pacientes (24 CPAP e 17 controle). **Resultados:** No TC6M inicial de 92 pacientes com idade média de 65 ± 8 anos e IMC de 32,5 ± 4,7 kg/m<sup>2</sup> divididos em controle ( $n=44$ ) e CPAP ( $n=48$ ), a VE/VO<sub>2</sub> no repouso (22,6 ± 4,5 vs 26,2 ± 4,0 mL.<sup>-1</sup>/kg.min.<sup>-1</sup>,  $p<0,01$ ) e no pico do exercício (22,6 ± 4,0 vs 24,8 ± 5,8 mL.<sup>-1</sup>/kg.min.<sup>-1</sup>,  $p<0,001$ ) foi significativa, a distância percorrida foi 488 vs 478m sem significância. As variáveis do TC6M que apresentaram significância após 24 semanas de terapia com a CPAP nasal noturno ( $n=24$ ) quando comparadas de antes para depois, a saber: VE/pico ( $p=0,007$ ), VO<sub>2</sub>pico ( $p=0,020$ ), VCO<sub>2</sub> pico ( $p=0,001$ ), VE/VO<sub>2</sub> ( $p=0,0002$ ) e VO<sub>2</sub>/FCpico ( $p=0,024$ ). **Conclusão:** A terapia com CPAP nasal noturna no período de 24 semanas melhorou o VO<sub>2</sub> pico da amostra de hipertensos resistentes com apneia obstrutiva do sono de moderada a grave.

## EP 115

## AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO MIOCÁRDICA EM PACIENTES COM DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE E SUA CORRELAÇÃO COM ESCALA DE MEDIDA DA FUNÇÃO MOTORA

COSTA F. A., SAPALO A. T., MATTIELLO-SVERZUT A. C., SOBREIRA C. F. R., SCHMIDT A., SIMÕES M. V., ROMANO M. M. D.

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

A distrofia muscular de Duchenne (DMD) é uma doença rara e grave, com degradação progressiva da função muscular. A perda de função miocárdica é causa importante de mortalidade e não se sabe como a mesma se correlaciona com a função motora. Assim, o objetivo foi analisar a função miocárdica por técnicas convencionais e avançadas da ecocardiografia (ECO) e correlacionar com a escala de medida da função motora (MFM) em pacientes com DMD. Estudo transversal prospectivo onde foram convidados todos os pacientes com DMD de um centro de acompanhamento ambulatorial de nível terciário. Após a assinatura do TCLE, foi realizada a avaliação da MFM, ECG e do ECO. A escala MFM permite avaliar as disfunções motoras proximais, distais e axiais. ECO transtorácico foi realizado com técnicas convencionais bidimensionais, Doppler e Speckle-tracking do ventrículo esquerdo (VE). Dimensões e volumes do átrio esquerdo, dimensão, espessura, massa, e função diastólica e sistólica do VE. Os dados foram analisados mediante a estatística descritiva (média ± desvio padrão) e para análise de correlação foi utilizado o teste de Spearman. Participaram do estudo 28 pacientes do gênero masculino com idade média de 14,46 anos ± 4,34. Uma proporção de 60,7% dos pacientes apresentaram no ECG R amplo na derivação V1. Os valores de FEVE em média estavam preservados 57,59% ± 10,01%, embora os valores de deformação miocárdica foram de GLS -14,67% ± 6,86%. Os valores da escala da MFM estavam reduzidos para 50,04 ± 17,03 de um total de 96 pontos. Não houve correlação significativa entre a MFM e parâmetros de função sistólica miocárdica como a FEVE ( $r = -0,25$ ) ou o GLS ( $r = 0,05$ ). As alterações de deformação miocárdica regionais estavam presentes em 73,60%, sendo os valores reduzidos em segmentos infero-lateral basal e médio (-12,61 ± 6,88 e -10,56 ± 5,52) e inferior basal e médio (-14,59 e -13,67 ± 4,60) como exemplificado na Figura 1. Uma proporção significativa de pacientes com DMD apresenta alterações de ECG e incipientes de função sistólica miocárdica regional, ainda com FEVE preservada. Não houve correlação significativa entre a perda de função esquelética e as alterações de função sistólica miocárdica. Figura 1 - Imagem construída com médias do strain segmentar dos pacientes DMD.

EP 116

**AValiação da Qualidade de Vida de Indivíduos com Insuficiência Cardíaca Classe Funcional New York Heart Association II**

Júlia MeLo Alves, Lays Magalhães Braga Barros, Rebeca Alves Rodrigues, Marília Mendes Rodrigues, Kelly Christina de Faria Nunes

Centro Universitário de Patos - Patos de Minas - MG - Brasil

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica caracterizada por disfunções do sistema cardiovascular que resultam na redução do débito cardíaco com várias repercussões hemodinâmicas, ventilatórias e, conseqüentemente com comprometimento da capacidade funcional. Tais alterações culminam com a redução da capacidade destes indivíduos em realizar suas tarefas de vida diária impactando diretamente sobre sua qualidade de vida (QV) e sua percepção acerca desta variável. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo avaliar a QV de indivíduos com IC classe funcional *New York Heart Association* (NYHA) II. **Método:** Tratou-se de um estudo de coorte transversal, aprovado sob o parecer N° 2.715.259 do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM, na cidade de Patos de Minas – Minas Gerais. A amostra foi selecionada por conveniência, constituída por 20 pacientes com diagnóstico clínico de IC, triados a partir do ambulatório de cardiologia do Centro Clínico de Especialidades de Patos de Minas. Após serem incluídos no estudo, os voluntários responderam ao questionário *Short Form Health Survey* (SF-36), um instrumento de avaliação da QV de fácil administração e compreensão, multidimensional formado por 36 questões perfazendo oito componentes: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. O SF-36 apresenta um score final de 0 a 100, no qual zero corresponde a pior estado geral de saúde e 100 o melhor estado de saúde. **Resultados:** A amostra foi constituída por 20 pacientes, sendo 10 (50%) do gênero masculino e 10 (50%), do gênero feminino. A média de idade dos pacientes é de 63,30 ± 5,44 anos. Observou-se que o domínio da QV mais comprometido foi o de aspectos físicos com média de 31,2 ± 34,2 e o domínio com menor comprometimento foi o de aspectos sociais com média de 61,6 ± 27,23. **Conclusão:** Diante do exposto, concluiu-se que os participantes do estudo com IC classe funcional NYHA II apresentaram redução da QV com maior comprometimento no domínio aspectos físicos. Este achado ressalta a importância da inserção desta população em programas de reabilitação cardiovascular afim de minimizar os impactos negativos da IC na QV desta população.

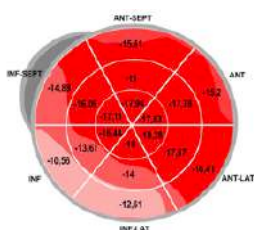


Figura 1 - Imagem construída com médias do escore geradas por pacientes com IC.

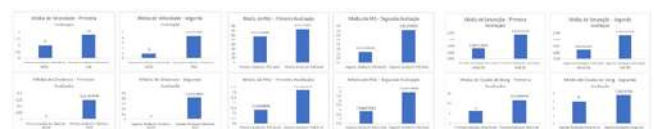
EP 118

**AValiação do Conhecimento Sobre a Doença Arterial Coronariana por Meio do Questionário CADE-Q em Pacientes no Pré e Pós-Operatório de Cirurgia de Revascularização do Miocárdio**

Gabriela Calicchio, Mariana Molinar, Daniela Silva, Louise Pavin, Marcos Nascimento, Renato Righetti, Ana Lígia Maida, Wellington Yamaguchi, Andre Franci, Luciano M Baracioli

Hospital Sirio Libanês - SP - Brasil

**Introdução:** Para a prevenção de novas complicações da doença arterial coronariana (DAC) são necessárias mudanças no estilo de vida e adesão ao tratamento medicamentoso. Acreditamos que esses objetivos podem ser alcançados quando o paciente possui conhecimento sobre sua doença. Neste sentido, escalas que demonstrem qual o grau de conhecimento do paciente são fundamentais; sendo o Questionário de Educação de Doença Arterial Coronariana (CADE-Q) um instrumento validado para o conhecimento da DAC e também mede os efeitos do processo de ensino-aprendizado e possíveis mudanças no comportamento destes pacientes. **Objetivos:** Avaliar o nível de conhecimento de pacientes com DAC por meio do CADE-Q, durante o período pré e pós-operatório de revascularização do miocárdio (RM) em um hospital terciário privado. **Métodos:** É um estudo transversal, onde foram avaliados os conhecimentos sobre DAC e com indicação de cirurgia de RM; foi aplicado o CADE-Q em dois momentos (pré e pós-operatório). O CADE-Q é composto de 19 itens e as questões foram divididas em quatro áreas do conhecimento. Cada item possui quatro alternativas ou afirmações que correspondem a um nível de conhecimento; sendo feito um escore de pontuação, desde ótimo até insuficiente. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e foram usados teste t de Student e ANOVA. **Resultados:** 35 pacientes (80% do sexo masculino e idade média de 63,6 anos, 68,6% hipertensos, 57,1% dislipidêmicos e 25,7% diabéticos). Não houve diferença significativa na média da pontuação geral de conhecimentos entre pré e pós-RM (39,2 ± 8,2 e 34,9 ± 9, p=0,86) e quando comparado com as características sócio-demográficas, antecedentes clínicos e motivo da internação. A área de maior esclarecimento foi a relacionada aos fatores de risco e estilo de vida, e foram mapeadas as áreas multidisciplinares que mais promovem ações educativas. **Conclusão:** Os conhecimentos sobre DAC não se alteraram durante a internação para RM. Porém de grande importância foi a identificação de quais pontos são de maior ou menor conhecimento sobre DAC dos nossos pacientes, e a necessidade de traçar estratégias de educação ao paciente no ambiente hospitalar. O nível de conhecimento permaneceu inalterado em 23 (em destaque) dos 35 pacientes estudados (p=0,216).



EP 117

**AValiação de Capacidade Funcional e Esforço em Pacientes Cardíopatas Pré e Pós Programa de Reabilitação Cardíaca (RC)**

Daniela Talita C. S. Alcalde, Marcelo A.A.P. Bergamo, Rodrigo C.S. Pansani, Gustavo F. Carneiro, Bruna M. Francisco, Ana C. Buccì, Eliane A. Souza, Endrius R. Lopes, Nivia C.F. Santos

Coreclin - Clínica Especialista em Cardio - Americana - SP - Brasil

**Introdução:** RC é o conjunto de práticas necessárias à reinclusão de portadores de doenças cardíacas na comunidade, com melhores condições físicas, mentais e sociais. Em decorrência dessa imensidão, o profissional de fisioterapia torna-se parte importante e integrante de uma equipe multidisciplinar, a qual atua na recuperação da função perdida. **Método:** Foram acompanhados 46 pacientes entre homens e mulheres na fase II da RC entre os intervalos de Março/2021 à Janeiro/2023 onde as patologias observadas foram: Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), Insuficiência Cardíaca (IC), pós operatório de troca valvar e pós operatório de revascularização do miocárdio (RVM). O teste para avaliar capacidade funcional realizado no pré e pós programa de RC foi o teste de caminhada de 06 minutos realizado em esteira rolante. A escala de Borg para avaliação de esforço e os sinais vitais como pressão arterial (PA) e saturação de O2 (SpO2) foram analisados antes e depois do teste de caminhada. Os pacientes foram submetidos a 36 sessões de RC com frequência de 02 a 03 vezes por semana e duração de 50 minutos divididas em 03 etapas cada sessão: exercícios aeróbicos, exercícios de contra resistência e exercícios de flexibilidade. **Resultados:** Foram encontrados diferenças significativas nos parâmetros analisados, conforme destacamos nos gráficos abaixo:

**Conclusão:** Concluímos que o programa de RC é de extrema importância, podendo devolver aos pacientes em questão uma melhor capacidade funcional e melhoria na qualidade de vida. Desse modo, o programa de RC é viável, seguro e indicado, devendo ser considerado um recurso importante para o tratamento e manutenção da saúde desses pacientes, além de prevenir possíveis complicações, reduzindo os índices de morbidade e mortalidade e melhorando a expectativa de vida.

EP 119

**AValiação do Estresse Oxidativo Cardíaco em Ratos Expostos a Inalação Crônica ao Glifosato**

Tauane, LSC, Mantovani, RO, Sanae, LO, Fachetti, GF, Scantamburlo, GAF, Rós, LF, Esteveam, LE, Calciolari, RR, Pacagnelli, FL

UNOESTE - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - PRESIDENTE PRUDENTE - SÃO PAULO - BRASIL, UEL - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - LONDRINA - PARANÁ - BRASIL

**Introdução:** O glifosato (N-(fosfonometil) glicina) é considerado um dos herbicidas mais utilizados, com consumo de 60% no mercado mundial. A via inalatória é a principal via de exposição, principalmente atuante na população ocupacional, onde se realiza a pulverização. Alterações cardíacas são relatadas, entretanto, os mecanismos envolvidos não são elucidados, sendo que o estresse oxidativo pode estar relacionado ao dano celular. **Objetivos:** analisar o estresse oxidativo cardíaco de ratos submetidos a exposição crônica (via inalatória) ao herbicida glifosato. **Métodos:** Estudo aprovado pelo comitê de ética em uso de animais (CEUA- 5684), sendo 42 ratos Wistar adultos machos, divididos em três grupos: Grupo controle inalatório - GCI (n=14): expostos à nebulização com solução contendo 10 ml de água destilada, Grupo inalatório de baixa concentração - GIBC (n=14): Expostos a nebulização ao herbicida com 3,71 x 10-3 gramas de ingrediente ativo por hectare (g.i.a/há) e Grupo inalatório de alta concentração - GIAC (n=14): Expostos a nebulização ao herbicida com 9,28 x 10-3 gramas de ingrediente ativo por hectare (g.i.a/ha). Após o período experimental, os ratos foram eutanasiados e o coração foi dissecado e o ventrículo esquerdo submetido a análise do estresse oxidativo. Anova seguido de Tukey foram utilizados para comparações (p <0,05). **Resultados:** As diferentes doses de exposições inalatórias não demonstraram diferenças significativas no marcador de peroxidação lipídica (substâncias reativas ao Ácido Tiobarbitúrico). As enzimas antioxidantes superóxido dismutase e enzima glutatona reduzida, não se alteraram. Em contrapartida a glutatona S-transferase, apresentou diminuição no grupo de alta concentração em relação ao grupo controle (GCI- 155.50 ± 32.89 nmol/mg vs. GIBC-165.00 ± 26.84 nmol/mg vs GIAC-133.20 ± 47.70 nmol/mg, p=0,02). **Conclusão:** A exposição crônica ao glifosato em alta concentração reduziu parcialmente a capacidade antioxidante no tecido cardíaco.

Pré	Pós					Total
	Insuficiente	Pouco	Aceitável	Bom	Ótimo	
Insuficiente	—	—	—	—	—	—
Pouco	—	2	—	—	—	4
Aceitável	1	2	5	4	—	12
Bom	—	—	1	15	—	16
Ótimo	—	—	—	2	1	3
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>35</b>



## EP 120

CINÉTICA DE VO<sub>2</sub> NA RECUPERAÇÃO DO TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS EM HIPERTENSOS RESISTENTES COM APNEIA OBSTRUTIVA APÓS 24 SEMANAS DE TERAPIA COM CPAP NOTURNO.

JOÃO CARLOS MORENO DE AZEVEDO, DIOGO VAN BAVEL BEZERRA, ELIZABETH SILAID MUXFELDT, MICHEL SILVA REIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** Os indivíduos acometidos por hipertensão arterial resistente e apneia obstrutiva do sono moderada a grave apresentam como características: índice de massa corpórea (IMC) aumentado, idosos e distúrbios metabólicos. A aplicação da pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) nasal noturno é o padrão ouro para tratamento e tendem a aumentar a capacidade funcional destes pacientes. A cinética do consumo de oxigênio (VO<sub>2</sub>) na recuperação do teste de caminhada de 6 minutos (TC6M) reflete o comportamento do sistema respiratório neste período. **Objetivo:** Avaliar o comportamento da cinética de VO<sub>2</sub> no período de recuperação do teste de caminhada de 6 minutos em hipertensos resistentes com apneia obstrutiva que utilizaram CPAP nasal noturno por 24 semanas. **Método:** Trata-se de um estudo clínico randomizado onde foram avaliados 51 pacientes hipertensos resistentes com apneia obstrutiva do sono que utilizaram CPAP nasal noturno por 24 semanas. Foi realizado o TC6M com avaliação direta de consumo de oxigênio através de analisador de gases (VO2000) por telemetria antes e após o tratamento com CPAP. Foram elegíveis 16 pacientes através do software Kinect GECARE/UFRJ para avaliação da capacidade funcional. **Resultado:** A amostra foi de 6 mulheres e 10 homens, com idade média de 60,1±7,1 anos e a média do IMC foi de 32,4±4,7m/kg<sup>2</sup>. Apresentaram significância a diminuição da Tau entre CPAP pré de 241 (65-489,4) vs CPAP pós de 68 (55-106) com de p=0,013 e o aumento do VO<sub>2</sub> pico relativo na CPAP pré (11,81±3,42 mL<sup>-1</sup>/kg/min.<sup>-1</sup>) vs na CPAP pós (15,83±4,63 mL<sup>-1</sup>/kg/min.<sup>-1</sup>) com p=0,008. **Conclusão:** A diminuição da Tau e o aumento no VO<sub>2</sub> pico relativo indicam melhora na capacidade funcional dessa amostra de hipertensos resistentes com apneia obstrutiva do sono após a terapia com CPAP nasal noturno após as 24 semanas.

## EP 122

## COMPARAÇÃO ENTRE OS EFEITOS DA CÂNULA NASAL DE ALTO FLUXO E OXIGENOTERAPIA CONVENCIONAL DURANTE OS TESTES DE PERFORMANCE FÍSICA EM PACIENTES COM LIMITAÇÃO VENTILATÓRIA POR PNEUMOPATIAS

OLIVEIRA, I. B., DE MATOS, L. D. N.J., PEREIRA, E. C., AFONSO JUNIOR, J. E., BACCAN, M.D.T.A., LOSCHI, T. M., SANTOS, V. F.

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL, HOSPITAL MUNICIPAL VILA SANTA CATARINA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** As estratégias de reabilitação com a cânula nasal de alto fluxo (CNAF), têm sido aplicadas à prática clínica com boas respostas, porém, ainda surgem dúvidas quanto aos seus efeitos sobre o desempenho aeróbico. **Objetivos:** Comparar a CNAF vs oxigenoterapia durante os testes de performance física. **Métodos:** Ensaio clínico cruzado randomizado que avaliou dez voluntários, listados em fila de transplante de pulmão. Cada paciente realizou três testes de performance, baseados no protocolo de Harbor, tendendo a esforços máximo ou submáximo com a CNAF e repetido os testes com a oxigenoterapia. A fração inspirada de oxigênio foi titulada para manter a saturação periférica da oxihemoglobina superior a 90% e o dispositivo inicial foi escolhido de forma randomizada. **Resultados:** A distância do teste de caminhada de seis minutos aumentou nos testes com a CNAF em comparação aos testes com oxigenoterapia convencional (a diferença média entre os grupos foi de 456 ± 408 metros). No teste incremental houve aumento da inclinação máxima nos testes com a CNAF (média entre os grupos foi de 9% ± 7%), melhora da performance da saturação venosa de oxigênio durante o esforço máximo (diferença média entre os grupos foi de 21,42 ± 13,16%) e do lactato arterial (diferença média entre os grupos foi de 7 ± 10mmol/L). O tempo de endurance foi igual nos testes com os dois dispositivos (300 ± 300 segundos), porém, houve manutenção da capacidade inspiratória (CI) no grupo CNAF (CI inicial 1,4, CI final 1,4L/min. vs CI inicial 1,5, CI final 1,1L/min.). No *isotime* o teste com a CNAF mostrou melhor saturação de oxigênio (94% vs 90%). Além disso, a dispneia foi menor nos testes com CNAF (média de 7 vs 9). **Conclusão:** A CNAF pode melhorar o desempenho do exercício com menos sintomas.

## EP 121

## COMPARAÇÃO DA FORÇA DOS MEMBROS INFERIORES E SUPERIORES EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA CAIDORES E NÃO CAIDORES: UM ESTUDO TRANSVERSAL

RODRIGO PEREIRA LUIZ, CAROLINA BENEDETTI CASTELLARI, HÉLCIO KANEGUSUKU, NELSON WOLOSKER, MARÍLIA DE ALMEIDA CORREIA, RAPHAEL MENDES RITTI DIAS

UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

**Introdução:** A força de prensão manual e dos membros inferiores têm sido utilizadas como indicadores de funcionalidade e saúde geral de idosos. Indivíduos com doença arterial periférica (DAP) apresentam redução da força muscular e capacidade funcional, porém ainda não foi descrito se a queda poderia agravar ainda mais esses indicadores. **Objetivo:** Comparar a força de prensão manual e de membros inferiores em indivíduos com DAP caidores e não caidores. **Métodos:** Estudo transversal com indivíduos com DAP identificada pelo índice tornozelo-braço (ITB) ≤0,90. Os indivíduos foram divididos em dois grupos conforme histórico de quedas nos últimos 12 meses: não caidores e caidores (relato de uma ou mais quedas no último ano). A força de prensão manual foi mensurada por meio de dinamômetro de prensão manual e a força de membros inferiores por meio do teste de sentar e levantar. Para as análises estatísticas foram utilizados testes t não pareado para amostras independentes e Mann-Whitney, comp ≤ 0,05. **Resultados:** A amostra incluiu 236 indivíduos com DAP (não caidores: n = 193, 66±10 anos, 66,3% homens, ITB: 0,57±0,18 e caidores: n = 43, 69±10 anos, 55,8% de homens, ITB: 0,60±0,20). A força de prensão manual (não caidores: 33±15 kgf vs caidores 30±15 kgf, p=0,410) e o desempenho no testes de sentar e levantar (não caidores: 14±7 seg vs. e caidores 16±10 seg, p=0,436) foram similares entre os grupos. Os mesmos resultados foram obtidos analisando-se os pontos de corte para fraqueza muscular por faixa etária e sexo. **Conclusão:** A ocorrência de queda no último ano não está associada com a menor força em pacientes com DAP. **Palavras-chave:** Doença Arterial Periférica, Força Muscular, Dinamometria.

## EP 123

## COMPLEXIDADE DO CONTROLE NEURAL CARDÍACO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS.

EID MARA STOPPA, MARIANA CRISTINA DA SILVA ALMEIDA, FERNANDA REGINA DE MORAES, ROBISON JOSÉ QUITÉRIO

UNESP - RIO CLARO - RIO CLARO - SP - BRASIL, UNESP - MARÍLIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Os fatores de risco para doenças cardiovasculares, anteriormente muito prevalente nos adultos, atualmente atinge de modo alarmante a população infanto-juvenil, dentre os quais está a obesidade infantil. Os mediadores liberados pelo tecido adiposo, podem provocar alterações no sistema nervoso autônomo (SNA) que tem sido amplamente estudado por meio da análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC), entretanto, os resultados ainda não são conclusivos. Mais recentemente, a análise simbólica, baseada na Teoria do Caos, tem permitido o estudo da modulação simpática e parassimpática da frequência cardíaca de modo não recíproco, bem como a análise da sua complexidade. O objetivo do estudo é investigar a modulação autonômica e a complexidade do controle neural em crianças e adolescentes obesos.

**Métodos:** CEP: UNESP- Campus Marília, SP- nº: 1.685.041/ 2016. Amostra: 23 elementos eutróficos, e 23 obesos, classificados de acordo com o percentil de IMC entre 3% e 85% e ≥ 97% respectivamente, com idade entre 8 e 17 anos. O registro dos intervalos RR foi realizado em repouso, decúbito dorsal, durante 20 minutos (Polar RS810CX, Kempele, Finlândia) aplicada a análise simbólica: 0V = modulação simpática; 1V = modulação simpática e parassimpática; 2VS e 2VD = modulação parassimpática; Entropia de Shannon (SE) = complexidade dos intervalos RR. Para comparar os dados dos grupos foi aplicado o teste t. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Dados dos grupos dos eutróficos e obesos, respectivamente: Idade = 9,7±1,26 e 10±1,46 anos (p=0,37); 0V = 15,62±7,14 e 18,24±9,94 (p=0,14); 1V = 47,26±6,34 e 49,5±3,51 (p=0,06); 2VS = 14,98±5,88 e 15,49 ± 6,52 (p=0,38); 2VD = 22,15±11,24 e 16,77±5,99 (p=0,02); SE = 3,82 ± 0,3 e 3,64±0,35 p=0,03). **Conclusão:** Indivíduos obesos, ainda muito jovens, já apresentam diminuição da modulação parassimpática e da complexidade do controle neural do coração.



## EP 124

**COMPORTAMENTO DA CINÉTICA DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DURANTE UM TESTE SUBMÁXIMO EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA COVID-19 LEVE**  
**PATRÍCIA FARIA CAMARGO, ANDREZZA BRAGA, FERNANDA FR BORGES, FERNANDO VA FAL, TIÓTREFIS G FERNANDES, THAIS JPS MOTTA, GUILHERME PT ARÉAS**

UFAM - MANAUS - AM - BRASIL, UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BRASIL, FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL - MANAUS - AM - BRASIL

**Contextualização:** Mesmo em indivíduos com leves sintomas agudos, a COVID-19 induz a diversas alterações cardiovasculares e os mecanismos pelos quais tais alterações acontecem ainda não são claramente compreendidos. Assim, a avaliação das respostas do comportamento da frequência cardíaca (FC), por exemplo, constituem-se uma medida de avaliação importante do desempenho da capacidade de exercício e do sistema autonômico cardíaco nesta população. **Objetivo:** Avaliar o comportamento da cinética da FC durante exercício submáximo em pacientes acometidos pela COVID-19. **Métodos:** 48 indivíduos (24 do grupo controle [GC]; 24 do grupo COVID [G-COVID]), de ambos os sexos, foram avaliados e submetidos à realização do teste de caminhada de seis minutos (TC6). Durante o exercício, a FC foi constantemente monitorada, por meio de um cardiofrequencímetro polar H10 e, em seguida, os dados foram exportados e analisados no software *CardioKin 1.2*, seguindo os parâmetros calculados por um programa certificado pelo *LabVIEW*, que obedece ao padrão de *Levenberg-Marquardt*. Foi aceito como diferença estatística  $p < 0,05$ . **Resultados:** Não houve diferença na distância percorrida entre os dois grupos. No entanto, O G-COVID apresentou maiores valores de  $\tau$  (4,23 vs. 3,46,  $p=0,04$ ), que o grupo controle, refletindo, assim, resposta mais lentificada aos estímulos impostos. **Conclusão:** Mesmo na COVID-19 com sintomas leves, repercussões cardiovasculares importantes comprometimentos do sistema autonômico cardíaco durante exercício submáximo, mesmo que a capacidade funcional não estejam alteradas. Essas repercussões podem fazer entender alterações persistentes como fadiga e déficits autonômicos em repouso e durante exercício incremental.

## EP 126

**CORRELAÇÃO ENTRE A CAPACIDADE FUNCIONAL DURANTE O TD6, A FREQUÊNCIA CARDÍACA E A SUA VARIABILIDADE EM PACIENTES PÓS HOSPITALIZAÇÃO POR COVID-19**

**LUIS HENRIQUE MOLINA GOMES, MARIA CECÍLIA MORAES FRADE, DAIANE ROBERTA VIANA, PATRÍCIA REHDER DOS SANTOS, VALÉRIA AMORIM PIRES DI LORENZO, APARECIDA MARIA CATAI**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

**Introdução:** A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2 que acomete diversos sistemas do organismo, como o cardiopulmonar. Assim, destaca-se a necessidade de avaliar estes sistemas de forma segura por meio de testes validados para mensurar a capacidade funcional, como o Teste de Degrau de 6 minutos (TD6). Em paralelo, a análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) é um preditor de comprometimentos à saúde em pacientes pós hospitalização por COVID-19. Contudo, ainda existe carência na literatura sobre a relação da capacidade funcional e as respostas da VFC de pacientes pós hospitalização por COVID-19. **Objetivos:** Verificar se há diferenças e correlações entre a capacidade funcional, avaliada pelo desempenho no TD6, frequência cardíaca (FC) e índices de VFC em pacientes após 30 dias da alta hospitalar por COVID-19. **Metodologia:** Foram estudados 20 participantes (13 homens e 7 mulheres) com idade média de  $47,5 \pm 8,4$  anos. Estes receberam uma camiseta inteligente com sensor de eletrocardiograma e um degrau de 20 centímetros de altura para realização do TD6. Por vídeo chamada, foi realizada uma anamnese, avaliação da VFC e FC em repouso e durante o TD6. A análise da VFC foi feita por métodos lineares no domínio do tempo e da frequência em valores absolutos e normalizados. Foi verificado a normalidade dos dados por meio do teste *Shapiro-wilk*, teste de comparação de *Mann Whitney* e correlação de *Spearman* com significância de  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** O desempenho no TD6 foi de 112 (78-144) degraus, onde 10 pacientes não atingiram o valor predito. Os resultados mostram a comparação entre o grupo que atingiu 80% do predito (melhores respostas) no TD6 (G1) e grupo que não atingiu (G2). Houve diferença significativa nas variáveis desempenho ( $p < 0,001$ ); SDNN e Hfa pré TD6 ( $p=0,026$  e  $p=0,045$ ); Lfa em repouso ( $p=0,045$ ); Lfa pré TD6 ( $p=0,017$ ). Houve correlação positiva entre o desempenho no TD6 e FC pico no TD6 ( $r=0,74$ ;  $p=0,014$ ) e Lfun recuperação ( $r=0,648$ ;  $p=0,037$ ), além de correlação inversa com RMSSD no TD6 ( $r=-0,733$ ;  $p=0,0131$ ); IRR no TD6 ( $r=-0,749$ ;  $p=0,012$ ) e Hfun recuperação ( $r=-0,648$ ;  $p=0,0377$ ), somente no G1. **Conclusão:** Pacientes após 30 dias da alta hospitalar por COVID-19 com maior desempenho no TD6, apresentam maiores valores de VFC de repouso e de FC no pico do TD6, menores valores de IRR, maior modulação simpática e menor parassimpática na recuperação. Ainda, existe relação entre resposta aguda ao teste e maior modulação autonômica cardíaca nos que atingiram o desempenho previsto. Suporte: FAPESP e PIBIC-CNPq.

## EP 125

**CONTROLE AUTONÔMICO CARDÍACO, FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA E INDEPENDÊNCIA EM IDOSOS HOSPITALIZADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.**

**MARCELO OLÍMPIO DE OLIVEIRA, ANA CAROLINE SIMÕES DA SILVA, FERNANDA DOS SANTOS LIMA, ANA LUÍZA DE ARRUDA CAMARGO, AUDREY BORGHI-SILVA, ADRIANA SANCHES GARCIA-ARAÚJO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

**Introdução:** O envelhecimento está associado a alterações cardiovasculares e dentre elas há mudanças no controle autonômico cardíaco. Além disso, o aumento da expectativa de vida traz consigo o aumento de comorbidades, com perda progressiva de força muscular e funcionalidade resultando em aumento de hospitalizações, que por sua vez acentua a redução de função, força e independência. **Objetivos:** Avaliar o controle autonômico cardíaco, a força muscular periférica e independência para a prática de atividades de vida diária (AVD) de idosos hospitalizados e verificar correlação entre elas. **Métodos:** Estudo observacional, transversal, realizado na enfermaria de um hospital universitário. Incluídos idosos acima de 60 anos com cognição preservada pelo mini exame do estado mental e estáveis hemodinamicamente. Rebaixamento do nível de consciência, insuficiência respiratória aguda, sinais vitais instáveis, dispneia aos mínimos esforços e sepse, foram critérios de exclusão. Dados clínicos foram registrados e realizadas as avaliações: registros dos intervalos r-r para análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC), avaliação da independência pelo índice de Barthel e dinamometria de prensão palmar (FPP). Análise estatística: Utilizando o software SPSS (IBM SPSS Statistics, versão 20) foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk, teste de Wilcoxon e de correlação de Spearman. Valores apresentados em média e desvio padrão, adotado um valor de  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** 15 idosos (dados preliminares) com idade de  $71,2 \pm 7,43$  anos (9 homens (60%) e 6 mulheres (40%)), com média do índice de Barthel de  $59,33 \pm 31,38$ , participaram até o momento do estudo. Os índices da VFC não apresentaram alteração significativa na transição entre a posição supina e sentado (SDNN  $p=0,97$ ; RMSSD  $p=0,73$ ; PNN50  $p=0,72$ ; LF  $p=0,24$ ; HF  $p=0,27$  e LF/HF  $p=0,47$ ). A média da FPP (Kg) no membro dominante (MD) foi de  $23,84 \pm 9,33$  (74,59% do predito). Não foi encontrada correlação significativa dos índices de VFC com as demais variáveis. **Conclusão:** Os índices de VFC não apresentaram alteração significativa após a mudança postural. Foi encontrada reduzida força muscular periférica quando comparado ao valor predito para a idade, reduzida independência para AVD's e não foram encontradas correlações estatisticamente significativas dos índices de VFC com valores de força e independência, provavelmente por ainda ser uma amostra parcial. **Palavras-chave:** idosos hospitalizados, VFC, força muscular, capacidade funcional, independência.

## EP 127

**DESCRIÇÃO DO PERFIL DOS TESTES FUNCIONAIS DE OCTAGENÁRIOS ENCAMINHADOS AO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR**

**GABRIELA BARRETO, RAQUEL MORI, BIANCA SPROVIERI, ENEAS ROCCO, FELIPE MALAFAIA**

HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Observamos nos últimos anos um aumento progressivo na expectativa de vida em todo o mundo. Devido à melhora nos processos propedêuticos e terapêuticos, além da redução das mortes por doenças infectoparasitárias e por causas externas nos departamentos cada vez mais com doenças crônicas que levam os pacientes a eventos oncológicos e cardiovasculares com necessidade de ingresso em programas de reabilitação. A correta avaliação dos pacientes com uso de testes funcionais complementares auxilia no melhor conhecimento do status funcional atual levando a uma prescrição de exercício individualizada. **Objetivo:** Descrever o perfil de testes funcionais de pacientes octagenários encaminhados ao programa de reabilitação cardiopulmonar. **Materiais e Métodos:** Avaliados de forma retrospectiva os prontuários de pacientes encaminhados entre janeiro de 2021 e dezembro de 2022 para o programa de reabilitação cardiopulmonar que realizaram teste de caminhada de 6 minutos (TC6M), pressão inspiratória máxima através de manovacuometria (P<sub>imáx</sub>), teste de prensão palmar realizada através de dinamometria (TPP) e teste de sentar e levantar da cadeira de 30 segundos (TSL30). Os dados foram analisados por meio de equações validadas em literatura para definição de valores preditos para cada teste. **Resultados:** Avaliados 35 pacientes sendo 21 do sexo masculino, idade média de  $83,1 \pm 2,6$  anos com IMC de  $25,6 \pm 3,8$ . A mediana dos valores percentuais em relação aos preditos nos testes funcionais foi TC6M  $68,4 \pm 33,3\%$ , P<sub>imáx</sub>  $71,3 \pm 47,1\%$ , TPP  $71,3 \pm 47,1\%$ , TSL30  $64,5 \pm 28,9\%$ . **Discussão:** Nesta população observamos que diversos componentes da capacidade funcional encontram-se comprometidos em relação ao predito para a idade. Especial atenção aos valores observados nos testes funcionais que envolvem movimentos que apresentam componente aeróbio mais exuberante como o TC6M e o TSL30, denotando a efetiva redução da capacidade cardiopulmonar levando a limitação para realização das atividades de vida diária. Observa-se ainda que apesar de menor intensidade, os testes que avaliam mais predominantemente a força muscular também encontram-se reduzidos. Este fato é de grande relevância pois estes relacionam-se com fragilidade, e esta gera grande morbimortalidade em indivíduos desta faixa etária. **Conclusão:** Os testes utilizados na rotina de avaliação mostraram redução uniforme dos resultados, evidenciando assim a necessidade de uma avaliação diferenciada para o grupo de octagenários, com testes específicos para as fragilidades apresentadas, melhor direcionando uma prescrição individualizada dessa população.

## EP 128

## EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR PARA ADOLESCENTES

CYNTHIA KALLÁS BACHUR, ARIANE VALADARES CANUTO, AMANDA CRISTINA DE OLIVEIRA, ANNA LYGIA NUNES FERNANDES, BIANCA BEATRIZ SOARES DOS REIS, JOSÉ ALEXANDRE BACHUR

OUTROS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A Parada Cardiorrespiratória (PCR) é caracterizada como a ausência de batimentos cardíacos eficazes, ausência de pulso central palpável, incapacidade de resposta a estímulos externos, com respiração agônica ou ausente, e depende de socorro imediato em que o tempo que o paciente fica inconsciente determina as sequelas e agravos. O projeto Samuzinho foi criado em 2007, e é considerado inovador por capacitar adolescentes sobre como proceder frente a uma situação de emergência, seguindo as recomendações do protocolo de Suporte Básico de Vida (SBV). **Objetivo:** avaliar o conhecimento dos adolescentes sobre reanimação cardiopulmonar e capacitá-los para realizar o protocolo de SBV. **Métodos:** trata-se de uma série de casos, amostra por conveniência, composta de adolescentes. Aplicou-se um questionário composto de 22 questões fechadas, com 4 opções de respostas de múltipla escolha, para avaliar o conhecimento prévio dos adolescentes sobre procedimentos de urgência e emergência no SBV. Posteriormente, aplicou-se uma intervenção educativa de forma interativa com simulações de PCRs em bonecos, no modelo de *Role Play*. Após esta intervenção, reaplicou-se o mesmo questionário para a comparação pré e pós intervenção. Para análise dos resultados, foram utilizados números absolutos e relativos na comparação das respostas corretas do questionário. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE nº 58115422.2.0000.5495. Todos os participantes e seus representantes legais, autorizaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o Termo de Assentimento. **Resultados:** Participaram 72 adolescentes, 25 meninos e 47 meninas, idade média entre 11 a 16 anos. Na análise do conhecimento por meio do questionário sobre SBV, os números de acertos das respostas nos domínios entre pré e pós intervenção são: conhecimentos gerais 58 (81%) x 66 (92%), sequência de procedimentos 29 (40%) x 44 (62%), ventilações 31 (43%) x 30 (42%), compressão 31 (43%) x 30 (42%), uso do desfibrilador 17 (24%) x 29 (40%). **Conclusão:** Com base nos resultados, observou-se que a capacitação entre os adolescentes sobre o protocolo de SBV, tornou-se satisfatória na obtenção de conhecimento. Sugere-se a continuidade da aplicação da metodologia em escolas, ampliando o público para disseminar informações relevantes sobre como proceder em situações emergenciais. **Descritores:** Adolescentes; Educação em saúde; Suporte Básico de Vida.

## EP 130

## EFEITO DO ENVELHECIMENTO NATURAL NA SENSIBILIDADE BARORREFLEXA CARDÍACA: UMA ABORDAGEM EM CIRCUITO FECHADO

J. C. MILAN-MATTOS, N. M. PEREGUINI, V. MINATEL, P. REHDER-SANTOS, E. F. SIGININI, F. I. LEAL, A. C. M. TAKAHASHI, A. PORTA, A. M. CATAI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL, UNIT - MACEIÓ - ALAGOAS - BRASIL, UNIVERSITY OF MILAN - MILAN - ITALY

**Introdução:** O envelhecimento promove alterações nas flutuações espontâneas da frequência cardíaca (FC) e pressão arterial sistólica (PAS). Diversas metodologias, que avaliam o controle autonômico cardiovascular (CAD), pela integração das flutuações da FC e PAS, são utilizadas para a avaliação da sensibilidade barorreflexa cardíaca (SBR). Para complementar os métodos já existentes foi proposta uma nova abordagem, chamada de modelo de circuito fechado, onde as flutuações são avaliadas e a influência da respiração é computada. Assim é possível avaliar a via de *feedback* do barorreflexo que leva em consideração as alterações da PAS que levam a alterações na FC, porém, é possível avaliar o mecanismo contrário, conhecido como *feedforward*. O objetivo foi analisar o efeito da idade na SBR, por modelo de circuito fechado de indivíduos aparentemente saudáveis. **Métodos:** Foram avaliados 110 indivíduos (55H/55M), entre 20 e 70 anos. Para garantir o equilíbrio de idade, foram recrutados 22 indivíduos (11H/11M) em cada década (20-30, 31-40, 41-40, 51-60 e 61-70). Os iR-R, PAS e o sinal respiratório foram registrados, em supino e ortostatismo, após a mudança postural ativa, utilizando-se, um bioamplificador, um fotopleletismógrafo de dedo e uma cinta respiratória, integrados a uma placa de aquisição e análise de sinais biológicos. Foram selecionados 256 pontos, em ambas as posturas. Neste método é utilizado um modelo autorregressivo multivariado com 3 séries (iRR, PAS, RESP), descrevendo as interações de circuito fechado entre o iRR e a PAS e as influências da RESP em ambas as séries. A SBR estimada por esta abordagem foi indicada como  $\alpha$ . Este índice é maior do que 0 quando a resposta do iRR em relação ao aumento da PAS tiver o mesmo sinal que a mudança esperada da PAS conforme esperado de um barorreflexo em funcionamento, caso contrário, o  $\alpha$  é menor que 0 e indica que a resposta do iRR tem sinal oposto a PAS e corresponde ao mecanismo de *feedforward*, indicado pela variável K. Correlação de Spearman,  $p < 0,05$ . **Resultados:** Correlação negativa entre  $\alpha$  e a idade em supino ( $r = -0,444$ ) e ortostatismo ( $r = -0,408$ ). A variável K apresentou correlação negativa com a idade em supino ( $r = -0,541$ ) e ortostatismo ( $r = -0,495$ ). **Conclusão:** A SBR reduziu com a idade em supino e em ortostatismo, indicando prejuízo da função do barorreflexo, ainda, o *feedforward* reduziu (mais negativo), indicando o aumento de mecanismos não barorreflexos. Tendo em vista a redução do CAD, deve-se considerar a implementação de medidas preventivas para reduzir este prejuízo. FAPESP e CNPq.

## EP 129

## EFEITO COMPARADO ENTRE TRÊS PARÂMETROS DE ENERGIA DE IRRADIAÇÃO COM LASER DE BAIXA INTENSIDADE NO REMODELAMENTO CARDÍACO DE RATAS INFARTADAS

GIANNA MÓES ALBUQUERQUE-PONTES, EDNEI LUIZ ANTONIO, HELENITA ANTONIA DE OLIVEIRA, IGHOR LUIZ AZEVEDO TEIXEIRA, LUIS FELIPE NEVES DOS SANTOS, AMANDA PEREIRA YOSHIKAZI, ROZELI FERREIRA LEVY, PAULO JOSÉ FERREIRA TUCCI, ANDREY JORGE SERRA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

O infarto do miocárdio (IM) tem papel de destaque na redução da morbimortalidade mundial. Esse cenário é alarmante, considerando que a cardiopatia isquêmica está na vanguarda das doenças cardiovasculares. A fotobiomodulação, sobretudo o laser de baixa intensidade (LBI) em condições experimentais, tem se mostrado como ferramenta promissora para atenuar o remodelamento cardíaco pós-infarto. Todavia, não há informações disponíveis acerca do efeito de irradiações repetidas com diferentes padrões de energia durante o remodelamento cardíaco pós-infarto, o que constitui objetivo desta proposta. Ratas Wistar-EPM foram aleatoriamente distribuídas em um dos cinco grupos experimentais: Sham, ratas sujeitadas a cirurgia simulada de indução do IM; ratas infartadas não irradiadas; ratas infartadas sujeitadas a irradiação com LBI de 10 J; ratas infartadas sujeitadas a irradiação com LBI de 20 J; ratas infartadas sujeitadas a irradiação com LBI de 40 J. A irradiação foi realizada três vezes por semana ao longo de quatro semanas. No final do período de tratamento, os animais foram sujeitos a estudo ecocardiográfico e cateterismo do ventrículo esquerdo (VE). Seguinte a eutanásia, amostras miocárdio viável do VE foram destinadas a análise do teor de colágeno, de mediadores inflamatórios, do estresse oxidativo, do teor de proteínas que modulam a cinética do cálcio. A análise dose-depende do LBI revelou que a aplicação de 20 J surtiu benefícios mais exuberantes quando comparados aos animais infartados não tratados, melhorando a pressão sistólica, pressão diastólica,  $+dp/dt$  e  $-dp/dt$  do VE. A dose de 20J também resultou em menor teor de TNF- $\alpha$  e IL-6 e maior concentração de VEGF no miocárdio. Acresça-se que houve menor lipoperoxidação e carbonilação miocárdicas nos animais sujeitos a 20 J de energia, achados que foram acompanhados de maior expressão das enzimas catalase e superóxido dismutase. Enfim, 20 J de energia também promoveu melhora nos níveis da Serca 2A e preveniu o aumento do colágeno no miocárdio. Em conclusão, este estudo identificou uma possível dose padrão de LBI (20J) a ser empregada para melhorar o remodelamento cardíaco pós-infarto em ratas, com benefícios em nível estrutural, funcional e molecular.

## EP 131

## EFEITO DO TREINO AERÓBIO-RESISTIDO DE MEMBROS SUPERIORES NA APTIDÃO AERÓBIA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS NEUROLÓGICOS: ENSAIO CLÍNICO CRUZADO-RANDOMIZADO

DAVOLI GBOQ, MARTINS EJ, CRESCÊNCIO JC, MANSO PH, CRUZ KLT, FRANCO CSB, LUCCHIARI MLS, MATTIELLO-SVERZUT AC

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** O acometimento primário ou secundário do músculo esquelético, causa redução das habilidades motoras, principalmente dos membros inferiores, em pacientes pediátricos neurológicos como a espinha bífida (EB), Charcot-Marie-Tooth (CMT) e Miopatas (Mio). A menor habilidade motora dificulta o acesso e participação dos pacientes favorecendo um estilo de vida sedentário e redução da aptidão aeróbia. Apesar dos efeitos benéfico do exercício estarem bem estabelecidos, ainda existem ressalvas sobre o tipo, intensidade e frequência ideal do exercício para pacientes pediátricos, principalmente quando o treino é realizado com os membros superiores. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos do treino aeróbio e resistido realizado com membros superiores na aptidão aeróbia de pacientes pediátricos neurológicos. **Métodos:** Estudo cruzado e randomizado de dois períodos (AB/BA), duração de 14 semanas, registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos-ReBEC (código de acesso: RBR-98cknq) e aprovado pelo comitê de ética do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (CAEE: 16647119.6.0000.5440). Os pacientes foram randomizados e alocados nos grupos AB (treino inicial aeróbio, treino intervalado de alta intensidade, duração de 8 semanas) ou BA (treino inicial de força, resistência muscular e exercícios funcionais, duração de 6 semanas). Três avaliações (Av1-inicial da 1ª intervenção, Av2-final da 1ª intervenção e inicial da 2ª intervenção e Av3-final da 2ª intervenção) foram realizadas. Teste de esforço cardiopulmonar-TECP, incremental em rampa realizado em cicloergômetro de membro superior (LODE Angio, Lode BV) avaliou a aptidão aeróbia. O teste "Two-way ANOVA" de medidas repetidas e correção de Bonferroni comparou os pacientes entre os grupos e entre as três avaliações. Um alfa de 5% foi considerado significativo. **Resultados:** Oito pacientes (EB:5, CMT:2, Mio:1), 6 do sexo masculino (M) e idade mediana (95%CI) de 11 (9-12) anos foram alocados no grupo AB e 6 pacientes (EB:4, CMT:1; Mio:1), 2 do sexo masculino e 12 (9-15) anos no grupo BA. Diferenças significativas não foram encontradas entre os grupos ABvs.BA. Todavia, quando comparada a Av1vs.Av2 do grupo AB, foi observado aumento da frequência cardíaca pico (diferença média-dfim: -10 bpm;p=0,02), da potência pico (dmf: -9 watts;p=0,02) e duração do TECP (dmf: -114 s;p=0,02). **Conclusões:** Apesar da não diferença entre os grupos AB e BA. Quando realizado primeiro (grupo AB), o treino aeróbio com membros superiores teve efeitos positivos sob a aptidão aeróbia dos pacientes.

## EP 132

### EFEITOS DE DIFERENTES MODALIDADES DE TREINAMENTO FÍSICO NA CAPACIDADE FUNCIONAL CARDIORRESPIRATÓRIA E NA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO NA FASE CRÔNICA: REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE

PEÇA, P S C, SOARES, P N C, RABELO, M S, VELOSO, B S, FERNANDES, G V, FAGAGA, L S, SCAPINI, K B

UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é uma doença incapacitante e leva a restrições ao leito na fase aguda e dificuldades de locomoção que acarretam a perda de massa muscular, fraqueza e limitação funcional na fase crônica. Esses fatores promovem o descondicionamento físico, por isso, recomenda-se a reabilitação com exercícios, que inclui o treinamento resistido, aeróbio e inclusive o treinamento da musculatura respiratória (TMR). **Objetivo:** Revisar sistematicamente os efeitos das modalidades de treinamento físico (resistido, aeróbio, combinado e TMR) na capacidade funcional cardiorrespiratória e na força muscular respiratória de pacientes com AVE na fase crônica. **Método:** Foi realizada uma revisão sistemática com metanálise. As buscas foram realizadas nas bases de Dados: PubMed, EMBASE, LILACS e PeDro. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados que tiveram como participantes pacientes com AVE na fase crônica e que compararam os efeitos de treinamento físico (aeróbio, resistido, combinado ou TMR) com grupo controle. Os desfechos avaliados foram a capacidade funcional cardiorrespiratória e a força muscular respiratória. **Análise Estatística:** A metanálise foi realizada usando o modelo de efeitos randômicos. Foram realizadas as seguintes comparações: TMR versus controle; treinamento aeróbio versus controle; treinamento resistido versus controle; treinamento combinado versus controle. Foi considerado estatisticamente significativo um valor  $\alpha = 0,05$ . Todas as análises foram conduzidas usando o software RStudio. Os resultados foram expressos como diferença entre médias com intervalos de confiança de 95% Índice de Confiabilidade (IC). **Resultados:** A estratégia de busca identificou 4564 referências, 23 preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídas. Observamos que tanto o treinamento aeróbio (quinze estudos: 2,77 ml/kg/min, IC 95%: 2,13 - 3,41; I 2 : 50%) quanto o resistido melhora os valores de consumo de oxigênio (dois estudos: 2,36 ml/kg/min, IC 95%: 1,40 - 3,31; I 2 : 0%). Treinamento muscular inspiratório e expiratório melhoram pressão inspiratória máxima (P<sub>Imáx</sub>) (quatro estudos: 32,62 cmH<sub>2</sub>O, IC 95%: 22,23 - 43,02; I 2 : 17%) e pressão expiratória máxima (PE<sub>máx</sub>) (três estudos: 21,74 cmH<sub>2</sub>O, IC 95%: 2,28 - 41,19; I 2 : 70%). **Conclusão:** O treinamento físico, especialmente o aeróbio e o TMR, é benéfico para a população acometida por AVE mesmo na fase crônica, uma vez que podem melhorar a capacidade funcional cardiorrespiratória e a força muscular respiratória, o que pode culminar em redução de novos eventos e complicações.



## EP 134

### EFICÁCIA DO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE VERSUS TREINAMENTO CONTÍNUO DE INTENSIDADE MODERADA EM INDIVÍDUOS IRREGULARMENTE ATIVOS E SEDENTÁRIOS

LAYS MAGALHÃES BRAGA BARROS, ALVES, JULIA MELO, RODRIGUES, MARILIA MENDES, NUNES, KELLY CHRISTINA DE FARIA, RODRIGUES, REBECA ALVES, FELIX, KESIA FERREIRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS DE MINAS - PATOS DE MINAS - MINAS GERAIS - BRASIL

**Introdução:** A inatividade física (IF) está diretamente ligada ao aumento do risco de doenças não transmissíveis além de diminuir a expectativa de vida. A IF e seus prejuízos à saúde são comparáveis ao tabagismo e à obesidade e atualmente é identificada como o quarto principal fator de risco para mortalidade global, sendo responsável por 6% de todas as mortes. **Objetivo:** analisar a eficácia do *high-intensity intermittent training* (HIIT) comparado ao *moderate-intensity continuous training* (MICT) na melhora da composição corporal (CP), VO<sub>2</sub>pico, capacidade funcional (CF) e qualidade de vida (QV) de indivíduos irregularmente ativos e sedentários. **Método:** Tratou-se de um estudo de coorte longitudinal e do tipo ensaio clínico com amostra constituída por 10 indivíduos irregularmente ativos e sedentários distribuídos em dois grupos HIIT e MICT. Antes e após os protocolos propostos foram avaliados a CF, VO<sub>2</sub>pico, CP e QV. Ambos os grupos realizaram os protocolos de treinamento em esteira ergométrica 3 vezes por semana com um total de 15 atendimentos para cada indivíduo. **Resultados:** No grupo HIIT foram observados aumento da CF ( $p=0,001$ ), VO<sub>2</sub> pico ( $p=0,002$ ), QV ( $p=0,001$ ) e redução da CP ( $p=0,003$ ) assim como no grupo MICT exceto pela variável CP antes e após o treinamento entretanto, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos HIIT e MICT nas variáveis analisadas. **Conclusão:** O HIIT mostrou-se eficaz na da CP, no aumento do VO<sub>2</sub>pico, da CF e QV. Em contrapartida, o MICT foi eficaz no aumento do VO<sub>2</sub>pico, da CF e do escore limitações por aspectos físicos relacionado à QV.

## EP 133

### EFEITOS DO TREINAMENTO AERÓBIO PRESCRITO PELA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA SOBRE A CAPACIDADE FUNCIONAL, FORÇA MUSCULAR E MODULAÇÃO AUTONÔMICA EM INDIVÍDUOS COM FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UM ESTUDO PROSPECTIVO

RAFAEL SANTIAGO FLORIANO, RAFAEL SANTIAGO FLORIANO, MICHEL SILVA REIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**Introdução:** Os fatores de risco para doenças cardiovasculares podem levar a cardiopatias. A reabilitação cardíaca pode melhorar a clínica desses pacientes. Este processo deve ser multiprofissional e feito da forma individualizada. Um programa de reabilitação composto por exercícios aeróbios pode ser prescrito através da variabilidade da frequência cardíaca (VFC). **Método:** Vinte indivíduos com pelo menos dois fatores de risco para DCV; divididos em 2 grupos (11 no grupo intervenção e 9 no grupo controle). Os voluntários realizaram avaliações como teste de exercício cardiopulmonar (TECP); coleta da VFC; teste de 1 repetição máxima (1RM). Em seguida o grupo intervenção foi submetido ao programa de treinamento físico onde a prescrição do exercício aeróbio foi feito pela VFC coletada minutos antes. Fizeram ainda treinamento de força e ao final realizaram as avaliações (TECP, VFC e 1RM). **Análise estatística:** Nas variáveis do TECP, foi aplicada ANOVA *two-way* (fatores: tempo e grupo) com *post-hoc* de Bonferroni. Adicionalmente, para as variáveis do teste de 1RM e VFC, onde foram comparados os períodos pré e pós-intervenção, foi utilizado o *test t-student* pareado. Os dados estão expressos em média, desvio padrão e o nível de significância estabelecido foi  $P<0,05$ . **Resultados:** O TECP mostrou melhora da capacidade funcional quando comparamos o tempo que os voluntários levaram para atingir o LAV na avaliação PRÉ comparada com a mesma variável na avaliação PÓS, pois o tempo para o atingimento do LAV no PÓS foi maior comparativamente (460,36±123,62 vs 513,45±198,28; com  $P=0,048$ ); o mesmo ocorreu com o tempo total até o pico do exercício, quando comparamos o tempo PRÉ com o tempo até o pico do exercício no PÓS (639,73±127,76 vs 789,91±117,38; com  $P=0,048$ ). A carga em watts, atingida no pico do exercício mostrou diferença significativa quando comparamos o momento PRÉ com o PÓS (99,09±26,53 vs 116,36±19,12; com  $P=0,008$ ). O treinamento de força mostrou diferença estatística na variável 1RM em todos os 3 exercícios quando foi comparado o momento PRÉ com o PÓS; no agachamento no Smith (79,91±17,65 e 106,91±14,29; sendo  $P<0,001$ ); na puxada aberta no pulley (32,45±9,60 e 39,64±11,25; com  $P<0,001$ ); na remada sentada (33,73±11,41 vs 41,18±9,65; com  $P<0,05$ ). A VFC mostrou diferença estatística significativa no índice SDI comparando a momento PRÉ com o momento PÓS (13,68±6,56 vs 16,44±7,44; com  $P=0,01$ ). **Conclusão:** O treinamento aeróbio de doze semanas prescrito pela VFC mostrou melhora na capacidade funcional, aumento força muscular e melhora da modulação autonômica cardíaca.

## EP 135

### ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA VENTILAÇÃO MECÂNICA PROLONGADA APÓS CIRURGIA CARDÍACA

ANDRÉ LUIZ LISBOA CORDEIRO, WALLACE FERNANDO DE SOUZA LOPES, LUMA SANTANA BARRETO, DALILA MARQUES VASCONCELOS DE MELO, BEATRIZ CARVALHO COSTA SOUZA, GÉISLE FERREIRA DE BRITO

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOBRE - FEIRA DE SANTANA - BAHIA - BRASIL

**Introdução:** Após a cirurgia cardíaca (CC) os pacientes necessitam de ventilação mecânica (VM) devido a fatores intra e pós-operatórios. Esses fatores podem contribuir para período prolongado de VM, que pode estar associado a piores desfechos. Esses fatores já são conhecidos em outros perfis de pacientes, porém ainda existe essa lacuna quando tratamos de CC. **Objetivos:** Estratificar os fatores de risco para VM em pacientes submetidos a CC. **Métodos:** Trata-se de uma coorte prospectiva conduzida com pacientes submetidos em CC. Após a cirurgia, o paciente foi admitido na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), conectado à VM e todo o processo de ajuste ventilatório e desmame foi conduzido de acordo com a rotina da unidade. Eles foram divididos em dois grupos, o grupo que permaneceu por mais de 28 dias em VM e o grupo com menos de 28 horas. Comparamos as variáveis intra e pós-operatórias dos grupos para identificação de quais fatores estavam associados a VM prolongada. **Resultados:** Foram avaliados 122 pacientes, sendo que 33 permaneceram em VM prolongada. Na comparação entre os grupos verificamos que o tempo de cirurgia acima de 4 horas, o tempo de circulação extracorpórea (89±12 versus 105±9,  $p<0,001$ ), presença de sangramento (10% versus 45%,  $p<0,001$ ) e dependência de inotrópicos (27% versus 64%,  $p<0,001$ ) foram os principais fatores associados a VM prolongada. **Conclusão:** Concluímos que fatores como tempo de cirurgia, circulação extracorpórea, presença de sangramento e uso de inotrópicos favoreceu a VM prolongada.

## EP 136

### ESTUDO DE CONFIABILIDADE INTRA-AVALIADOR DA AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DA ESPESSURA DO TECIDO ADIPOSEO SUBCUTÂNEO ABDOMINAL EM ADULTOS JOVENS

SCALLI, A.C.A.M., REHDER-SANTOS, P., LEAL, F.I., SOUSA, A.J.S., DRIUSSO, P., LIEBANO, R.E., CATAI, A.M.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL, UNIVERSIDADE DE HARTFORD - HARTFORD - CONNECTICUT - ESTADOS UNIDOS

**Introdução:** Sabe-se que a distribuição da gordura corporal é um importante indicador de risco para doenças cardiovasculares e metabólicas. A ultrassonografia é considerada um método com boa acurácia e com menores riscos, comparada à tomografia computadorizada, considerada padrão ouro, para determinação da espessura do tecido adiposo subcutâneo. Considerando os diferentes tipos de distribuição de gordura corporal e a influência do avaliador na determinação desta medida, se faz necessário a investigação de uma avaliação mais abrangente da adiposidade subcutânea abdominal. **Objetivo:** Verificar a confiabilidade intra-avaliador da medida da espessura do tecido subcutâneo supra e infra abdominal. **Métodos:** Foram avaliados 21 participantes (12 mulheres e 9 homens), com idade entre 20 e 40 anos (26±5 anos), massa corporal 70±15,64 e estatura 1,70±0,1 (índice de massa corporal 24,10±4,05). Os participantes foram submetidos a dois dias de avaliação da espessura do tecido subcutâneo, com diferença de sete dias entre as avaliações, por meio do ultrassom (Ultrasound GE Healthcare Venue 40®). As medidas foram realizadas usando um transdutor linear com frequência de 12 MHz, posicionado transversalmente um centímetro acima e um centímetro abaixo da cicatriz umbilical. As avaliações foram realizadas sempre pelo mesmo avaliador. A confiabilidade intra-avaliador foi avaliada por meio do coeficiente de correlação intraclassa (CCI). A classificação do CCI foi considerada sendo baixa correlação (< 0,50), moderada (0,50–0,75), boa (0,75–0,90) e excelente (> 0,90). O nível de significância estatística foi definido com  $p < 0,05$ . **Resultados:** O CCI supra abdominal foi de 0,92 (Intervalo de Confiança (95%) = 0,81-0,97,  $p < 0,001$ ). Já o CCI infra abdominal foi de 0,97 (Intervalo de Confiança (95%) = 0,90-0,99,  $p < 0,001$ ). **Conclusões:** A confiabilidade da medida da espessura do tecido adiposo supra e infra abdominal foi considerada muito alta. Os resultados sugerem que a avaliação ultrassonográfica pode ser uma boa opção para medida da camada adiposa subcutânea abdominal, em adultos jovens. **Suporte:** CAPES e FAPESP. **Palavras-chave:** gordura subcutânea abdominal; composição corporal; ultra-sonografia; confiabilidade.

## EP 138

### EXERCÍCIO AERÓBICO DURANTE A VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA HOSPITALIZADOS

CAROLINA NIGRO DI LEONE, DINIZ, CP, DE SANT'ANNA JR, M, LAMAS C, C, MEDIANO F, M, GUIMARÃES, TC, RODRIGUES JR, LF

INST. NACIONAL DE CARDIOLOGIA - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL, UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**Introdução:** A reabilitação cardíaca precoce com uso da ventilação não invasiva (VNI) e exercícios aeróbicos pode reduzir o tempo de internação em pacientes com insuficiência cardíaca (IC), porém ainda não há evidências desse efeito em pacientes internados em unidade de terapia cardiointensiva (UCI). O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos do exercício aeróbico (EA) realizado durante a ventilação não invasiva (VNI) sobre o tempo de internação em terapia intensiva (TUCI) em pacientes com diagnóstico de insuficiência cardíaca (IC) descompensada admitidos na unidade de terapia cardiointensiva. **Métodos:** Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética institucional (CAAE 89480418.0.3002.5259) e registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (RBR-7pkj3q). Entre novembro de 2018 e março de 2020 foram selecionados vinte e oito pacientes internados na UCI por descompensação da IC e foram randomizados em dois grupos: grupo intervenção (EA + VNI) e grupo controle. A estratégia de tratamento do grupo de intervenção envolveu EA simultâneo com VNI diariamente. O grupo controle realizou EA e VNI não simultâneos diariamente durante a internação na UTI. O desfecho primário foi TUCI. Os desfechos secundários foram o tempo de internação hospitalar, força muscular periférica e respiratória, estado funcional, classificação funcional e tolerância ao exercício. **Resultados:** A média do TUCI foi significativamente menor no grupo EA + VNI do que no grupo controle (6,3 ± 4,7 dias vs 8,3 ± 3,6 dias, respectivamente;  $p = 0,015$ ). Os desfechos secundários foram semelhantes entre os grupos, exceto para a hemodinâmica do exercício, que melhorou no grupo EA + VNI, evidenciada pela diminuição da pressão arterial diastólica imediatamente após o teste de tolerância ao exercício. **Conclusões:** O uso de EA em conjunto com VNI reduziu o LICUS de pacientes internados na UTI por IC descompensada. Esta abordagem inovadora é uma ferramenta promissora para acelerar a alta da UTI durante a reabilitação hospitalar de pacientes com IC.

## EP 137

### ESTUDO DO DESEMPENHO FÍSICO E PRESENÇA DE FRAGILIDADE EM IDOSOS COM ESTENOSE AÓRTICA E ANEL VALVAR PEQUENO, SUBMETIDOS À TROCA VALVAR AÓRTICA CIRÚRGICA OU TRANSCATETER NOS PERÍODOS PRÉ E PÓS INTERVENÇÃO

LACERDA, VP, RIBEIRO, HB, VELOSO, BS, ALBUQUERQUE, IVS, ABUD, KCO, SOUZA, BJS, NERY, RC, FELTRIM, MI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** Estenose aórtica degenerativa é a doença valvar mais comum em países desenvolvidos, com perspectiva de crescimento em todo o mundo, e proporção considerável apresentando anel aórtico pequeno, cujo diâmetro médio é <21 mm. Nesses pacientes, o Implante Percutâneo de Valva Aórtica Transcáteter (TAVI) em comparação à Troca Cirúrgica da Valva Aórtica (TVAo) tem apresentado melhores resultados hemodinâmicos e clínicos, como redução de mismatch prótese paciente. No entanto, não há estudos que avaliem o desempenho físico e presença de fragilidade nesses indivíduos, sendo eles considerados importantes preditores de risco cirúrgico e desfechos como mortalidade e incapacidade funcional. **Métodos:** Entre 2020 e 2022 foram incluídos 22 idosos com idade  $\geq 65$  anos, com estenose aórtica e anel valvar pequeno. A avaliação de desempenho físico incluiu os testes de caminhada de 6 minutos (TC6M) e força de prensão palmar (dinamometria). Presença de fragilidade foi verificada utilizando *Short Physical Performance Battery* (SPPB) (Frágil escore  $\leq 8$ ) e *Frailty Deficit Index* (FDI) (Frágil escore  $> 0,25$ ). As avaliações foram realizadas antes e após dois meses do procedimento cirúrgico. **Análise Estatística:** considerou-se valor  $p < 0,05$ , para os testes Qui-quadrado, *t-Student*, *t-Student* pareado, *Mann-Whitney*, *Wilcoxon* e *McNemar*. **Resultados:** O grupo TAVI foi composto por 10 indivíduos e o grupo TVAo 12, com média de idade de 73±4,42 anos, prevalência do gênero feminino (95,5%) e classe funcional III (66,3%). O grupo TVAo apresentou maior prevalência de arritmias (54,5% versus 30%), infecções hospitalares (36,4% versus 10%) e plaquetopenia (27,3% versus 10%), incluindo um óbito intra-operatório. Este grupo apresentou maior tempo hospitalar (10,09±4,30 versus 7,30±5,50). O grupo TAVI apresentou melhor desempenho físico com aumento de 320,56±89,90 para 384,70±47,84 metros no TC6M ( $p 0,01$ ). O grupo TVAo aumentou de 326,67±93,92 para 373,21±98,19 metros, sem significância estatística. A força muscular apresentou melhora em ambos os grupos. A prevalência de fragilidade na amostra geral reduziu após as intervenções (33,3% para 26,6% pelo SPPB) (4,8% para 0% FDI). **Conclusão:** Nessa amostra, TVAo e TAVI melhoraram o desempenho físico em 2 meses de cirurgia e o índice de Fragilidade foi baixo. O Grupo TAVI apresentou desempenho físico superior.

## EP 139

### EXTUBAÇÃO PALIATIVA EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CARDIOLÓGICA – UM RELATO DE CASO

MIRANDA, S.G.G, SILVA, M.M, NARCHI, M.D, CASTILLO, M.T.C

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A extubação paliativa é descrita como a retirada do tubo traqueal e da ventilação mecânica, quando todas as possibilidades de desmame ventilatório falharam ou o prognóstico do paciente é desfavorável. É um procedimento que evita prolongar a vida de maneira artificial e deve ser acordado juntamente com os familiares e a equipe. **Objetivo:** Relatar um caso de extubação paliativa numa unidade de terapia intensiva cardiológica. **Método:** Relato de caso **Resultados:** Paciente do sexo feminino, portadora de Miocardiopatia Dilatada deu entrada no pronto-socorro em Insuficiência Cardíaca perfil C. Após a realização das medidas farmacológicas e o uso de ventilação não invasiva, não houve resposta satisfatória, evoluindo para intubação orotraqueal. A extubação ocorreu após 6 dias, porém em 24 horas houve falha de extubação, seguida de parada cardiorrespiratória (PCR) de 15 minutos. Foram realizadas todas as medidas pós PCR e mesmo a compensação clínica, não houve resposta neurológica favorável para progredir com uma nova extubação, desse modo, a equipe definiu os Cuidados Paliativos. O filho da paciente trouxe o relato de que ela não gostaria de viver de forma artificial e mesmo estando apreensivo com a possibilidade de óbito iminente após a extubação, visto que a mãe não tinha resposta favorável, ele não gostaria que mantivéssemos as medidas invasivas. Após uma conferência familiar com consenso entre a equipe e os familiares optou-se por realizar a extubação paliativa, para tal houve a suspensão de medicamentos não essenciais e foi otimizado as medicações para prevenir o estridor laringeo. Para a extubação, foi realizado aspiração de alívio e o teste de respiração espontânea com resposta satisfatória e após 19 dias de intubação o paciente foi extubado, o procedimento ocorreu de maneira tranquila, não houve necessidade de aspiração ou suplementação com oxigênio, a paciente permaneceu com um Glasgow 6, eupneica em ar ambiente com uma fisionomia confortável, sem sinais de desconforto respiratório ou de dor. O atendimento fisioterapêutico foi mantido visando manter o conforto, a paciente teve o acompanhamento dos familiares com visita estendida e veio a falecer após 4 dias da extubação. **Conclusão:** A extubação paliativa ocorreu com o suporte da equipe e dos familiares, livre de dor ou desconforto e a paciente veio a falecer 4 dias após o procedimento. Esse relato de caso reforça a importância do alinhamento de condutas, da presença da família e a possibilidade de sobrevida após uma extubação paliativa.

## EP 140

### FATORES SOCIOAMBIENTAIS RELACIONADOS A PRESENÇA DE DISSONIAS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

VINICIUS MINATEL, GIVANILDO BALBINO DA SILVA SOBRINHO, CATARINA GOMES DE FREITAS, ANA LUIZA EXEL

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - MACEIÓ - ALAGOAS - BRASIL

**Introdução:** Estudantes universitários são um dos grupos mais vulneráveis para apresentar dissonias. Dentre as causas para as alterações do sono podemos destacar que além da alta demanda acadêmica imposta pelas universidades, há alguns aspectos socioemocionais (pressão familiar e autocobrança) bem como a adoção hábitos nocivos como uso de substâncias psicoativas, sedentarismo e principalmente o uso de aparelhos eletrônicos. **Objetivos:** Avaliar os fatores socioambientais que estão associados com a presença de dissonias em estudantes universitários. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, transversal, no qual participaram 22 estudantes universitários matriculados entre o 1º-10º período dos cursos de Graduação do Centro Universitário Tiradentes (Unit-AFYA). Os participantes apresentaram idade média de 22,8±2,4 anos e foram submetidos ao: a) Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) para avaliar a qualidade do sono; b) Escala de Sonolência Diurna Excessiva (SDE) de Epworth; c) Questionário STOP-Bang para avaliar o risco de Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono; d) Escala de Avaliação de Sintomas 90-R - examina a presença de sintomas psicopatológicos voltado aos domínios de ansiedade, depressão e somatização; e) avaliação do tempo de uso de dispositivo eletrônico. Os participantes foram divididos em dois grupos: baixa qualidade (PSQI>5) e boa qualidade de sono (PSQI<5). Foram aplicados os seguintes testes estatísticos: teste-T não pareado e/ou Mann-Whitney, teste de Pearson e/ou Spearman, sendo adotado  $p<0,05$ . **Resultados:** O grupo PSQI>5 apresentou menor eficiência de sono (88,7±8,4% vs 97,1±5,0%,  $p=0,023$ ), maiores índices SDE (11,0±3,0 vs 6,7±1,7;  $p<0,001$ ), maiores índices de severidade de sintomas de depressão (1,7±0,7 vs 1,0±0,8;  $p=0,032$ ) e ansiedade (1,5±0,8 vs 0,7±0,5;  $p=0,033$ ). Não houve diferença entre o tempo para adormecer, horas de sono e tempo de tela, contudo foi observado que há relação entre o primeiro com a eficiência do sono ( $r=0,72$ ;  $p<0,001$ ) e com a qualidade global do sono ( $r=0,42$   $p=0,048$ ). Além disso, a eficiência do sono ( $r=-0,48$   $p=0,0240$ ) e a SDE ( $r=0,45$   $p=0,0343$ ) possuíam relação com o índice de gravidade de sintomas de ansiedade; enquanto SDE também se relacionou com o tempo de tela ( $r=0,44$   $p=0,0383$ ). **Conclusão:** Podemos concluir que as dissonias, em especiais as relacionadas a eficiência do sono e a sonolência diurna, se relacionam com fatores socioambientais como a ansiedade e o tempo de exposição a dispositivos eletrônicos, fatores os quais os estudantes estão expostos diariamente. **Apoio:** PIBIC-FAPEAL.

## EP 142

### GESTANTE COVID POSITIVO, FISIOTERAPIA DA UTILIZAÇÃO AO PARTO. RELATO DE CASO

BRUNO FERNANDES COSTA FERREIRA, CLAUDIA TOZATO, CAMILA VITELLI MOLINARI, CARLA MARIA DE ABREU PEREIRA, VERA LÚCIA DOS SANTOS ALVES

SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A gestação pode aumentar o risco infeccioso e de coagulopatia, além do aumento do consumo de oxigênio e demanda cardiorrespiratória. A COVID-19 pode causar hipoxemia e doença microvascular difusa. Em gestantes a incidência referida foi 28% de óbito materno, 40% de abortos e 84% de cesáreas de urgência. **Relato de Caso:** Mulher de 25 anos, com 18 semanas de gestação, 91,63kg e IMC 31kg/cm<sup>2</sup>, sem antecedentes, apresentou os primeiros sintomas (tosse e dispneia) de COVID-19 em 18/05/2021 e teste PCR-RT positivo após 2 dias. Admitida em emergência (27/05/2021) com SpO<sub>2</sub> 84% e O<sub>2</sub> 6l/min. Internada em UTI (O<sub>2</sub> a 15l/min, SpO<sub>2</sub> 92%, FR 35 rpm, FC 120 bpm, estável) com 75% de acometimento pulmonar e PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> de 88, tratada com cateter de alto fluxo e ventilação não invasiva sem sucesso, evoluiu para intubação, após queda progressiva da ROX de 4,84 (instalação) 3,03(2h) e 2,47 (6h). Em ventilação controlada apresentava PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> de 140 e *driving pressure* de 12 cmH<sub>2</sub>O, após prona de 16h. Respondeu com PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> de 260, o que foi repetida 4 vezes. O desmame difícil exigiu traqueostomia realizada no 18º dia, a retirada da ventilação foi 6 dias após, totalizando 24 dias de ventilação. Na internação seguiu em reabilitação intrahospitalar, a fisioterapia desenvolveu trabalho cardiorrespiratório e musculoesquelético, e após 34 dias recebe alta hospitalar. Uma semana após alta iniciou reabilitação, teste de caminhada de 405 m, FC entre 120 e 137, queda de SpO<sub>2</sub> 86%, Borg 2-5. Após 22 sessões de reabilitação cardiopulmonar e pélvica, apresentou SpO<sub>2</sub> 96-98% e FC de treino 100-140bpm em atividade aeróbica moderada, Borg 4-6. No dia de reavaliação (15/10/2021) não compareceu por início de trabalho de parto, realizado de forma normal com criança e mãe sem alterações, e alta médica materna do COVID-19 após um ano da internação. **Discussão:** Estatísticas apontam a alta taxa de abortos e morte materna no COVID-19. Existem poucos estudos sobre prona em gestantes, principalmente no 3º trimestre. A reabilitação cardiopulmonar e pélvica neste público é difícil, sem valores de referência para a normalidade, e maior dificuldade no caso de COVID-19. Este caso traz a importância do preparo deste público para o parto, cujo condicionamento cardiorrespiratório é indispensável principalmente após a COVID-19. **Conclusão:** Gestante após 32 dias de hospitalização, 27 dias sob ventilação mecânica, necessidade de posição prona e traqueostomia, acompanhada pela fisioterapia, desenvolveu trabalho cardiorrespiratório conseguindo realizar parto normal na 38ª semana, com a mãe e criança saudáveis.

## TL 141

### FRAGMENTAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA E SUA RELAÇÃO COM A SENSIBILIDADE BARORREFLEXA NO DIABETES TIPO 2 COM NEUROPATIA AUTONÔMICA CARDIOVASCULAR

GALDINO, G.A.M., SILVA, L.E.V., BELTRAME, T., SANT'ANNA, L.S., SILVA, C.D., SANTOS, P.R., ROSCANI, M.G., FAZAN JR, R., CATAI, A.M.

UFSCAR - DFISIO - LFCV - SÃO CARLOS - SP - BRASIL, USP - FMRP - DFISIOLOGIA - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** A fragmentação da frequência cardíaca (FFC) é uma nova abordagem que avalia a variabilidade ultrarrápida da frequência cardíaca. A FFC aumenta com o envelhecimento, no diabetes tipo 2 (DM2) sem neuropatia autonômica cardiovascular (NAC) e é um biomarcador de eventos cardíacos adversos. A NAC é uma complicação do diabetes que marcadamente altera a sensibilidade barorreflexa (SBR); dada essa importância, a FFC em pacientes com NAC e sua relação com a SBR necessita ser investigada. O objetivo foi avaliar a FFC no DM2 com NAC e relacionar com a SBR. **Métodos:** Os intervalos RR (iRR) do eletrocardiograma (BioAmp) e os sinais de pressão arterial (Finometer PRO) foram coletados de homens e mulheres com DM2 com NAC (n=28; homens=17) e sem NAC (n=36; homens=19), entre 49 e 62 anos de idade. Os sinais foram registrados em supino e ortostatismo por 15 minutos em cada posição. Para as análises foram consideradas séries de 256 pontos (tacograma e sistograma). Na FFC, os valores de iRR foram simbolizados como “-1”, “0” ou “1” para diferenças entre iRR sucessivos. Foi quantificado a porcentagem de pontos de inflexão e analisado sequências de 4 símbolos consecutivos, denominados “palavras”. Foi computado a ocorrência de palavras com zero (W<sub>0</sub>), um (W<sub>1</sub>), dois (W<sub>2</sub>) ou três (W<sub>3</sub>) pontos de inflexão, sendo W<sub>3</sub> o padrão mais fragmentador. A SBR foi calculada baseada na análise espectral cruzada [(coerência, fase e ganho ( $\omega$ ) da função de transferência em baixa e alta frequência] e método da sequência (aSEQ). Dados da FFC tiveram distribuição não normais; sua comparação entre os grupos foi realizada pelo teste de *Mann-Whitney* e posturas pelo teste *Wilcoxon*. O teste de *Spearman* verificou a correlação entre FFC e a SBR. O nível de significância adotado foi  $p<0,05$ . **Resultados:** Indivíduos com NAC apresentaram maior W<sub>3</sub> [11,55 (6,57–16,93)] comparado aos sem NAC [6,57 (4,58–12,15),  $p=0,041$ ] em supino. Por outro lado, ambos os grupos apresentaram aumento do W<sub>2</sub> em ortostatismo [NAC: 19,32 (10,75–26,09),  $p=0,018$ ; sem NAC: 10,95 (6,57–20,12),  $p=0,011$ ]. Houve correlação negativa e moderada entre o  $\omega$ FT em baixa frequência ( $r=-0,684$ ,  $p<0,001$ ) e o aSEQ ( $r=-0,644$ ,  $p<0,001$ ) com o W<sub>3</sub> no DM2 com NAC em ortostatismo. **Conclusões:** A NAC aumenta o grau de FFC em repouso, e o aumento da FFC foi associado com menor sensibilidade barorreflexa em ortostatismo. Relevância clínica: o método da FFC pode ser útil para detectar riscos cardíacos no diabetes e fornece informações complementares aos métodos de análise do controle autonômico cardiovascular. Suporte: FAPESP, CNPq e CAPES: 001.

## EP 143

### HÁ DIFERENÇA NA INCIDÊNCIA DE SINAIS E SINTOMAS, MODULAÇÃO AUTONÔMICA E FUNÇÃO PULMONAR ENTRE PACIENTES DE SEXOS OPOSTOS?

GIOVANA ANDRADE DE CAMPOS, ANNA JULIYA S NASCIMENTO, FELIPE RIBEIRO, FERNANDA B BUENO, MARIA JÚLIA M POSTINGUEL, MARIANA R PALMA, MARIANNE PCR BARBOZA, MARIANA P BERTOCHÉ, LUIZ CARLOS M VANDERLEI, CAROLINA TAKAHASHI

FEMA - ASSIS - SP - BR, UNESP - P. PRUDENTE - SP - BR

**Introdução:** O sistema cardiovascular quando afetado por alguma cardiopatia, sofre alterações que comprometem diretamente as respostas geradas pelo organismo. Esses indivíduos se tornam mais suscetíveis a maior ocorrência de sinais e sintomas, piora progressiva em sua função pulmonar e prejuízos na modulação autonômica cardíaca. Contudo, parâmetros, como sexo do indivíduo, podem afetar tais respostas. **Objetivo:** Analisar se há diferença na incidência de sinais e sintomas, modulação autonômica cardíaca e função pulmonar entre pacientes do sexo feminino e masculino, atendidos em um programa de reabilitação cardiovascular (PRC). **Metodologia:** Foram analisados dados de 51 pacientes. Divididos em dois grupos, de acordo com o sexo: feminino (n=26; 64,80±11,65 anos; 28,94±3,21kg/m<sup>2</sup>) e masculino (n=25; 64,48±10,40 anos; 26,67±3,83kg/m<sup>2</sup>). A incidência dos sinais e sintomas foi monitorada pelo acompanhamento de 24 sessões do PRC. Já a função pulmonar foi analisada por meio dos parâmetros obtidos na espirometria (capacidade vital forçada [CVF] e volume expiratório forçado no primeiro segundo [FEV1]), valores da melhor curva obtida em litros). A análise de variabilidade da frequência cardíaca, no domínio da frequência (índice de baixa frequência [LF] e alta frequência [HF], em unidades normalizadas), foi utilizada para avaliação da modulação autonômica. Na análise dos dados foi utilizada estatística descritiva e teste t de Student ou teste de *Mann-Whitney*; normalidade obtida pelo teste de Shapiro-Wilk; nível de significância estabelecido em 5%. **Resultados:** Grupo feminino apresentou 168 sinais/sintomas vs. 157 para grupo masculino; quanto a função pulmonar, 21 mulheres classificaram-se com função normal vs. 17 homens, 4 mulheres apresentaram restrição vs. 7 homens, e em ambos os grupos houve 1 paciente com obstrução. Foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre grupos para os índices no domínio da frequência (LF – 57,29±18,25 vs. 67,59±13,18,  $p=0,026$ ; HF – 42,51±18,26 vs. 32,26±13,14,  $p=0,026$ ) e para função pulmonar (CVF – 2,69±0,73 vs. 3,57±0,63,  $p=0,000$ ; FEV1 – 2,16±0,64 vs. 2,79±0,61,  $p=0,001$ ), e ausência para os sinais e sintomas (6,46±7,45 vs. 6,28±7,21,  $p=0,790$ ). **Conclusão:** O grupo masculino apresentou melhor função pulmonar e maior modulação global quando comparado com grupo feminino, porém este apresentou maior atividade parassimpática. Quanto aos sinais e sintomas, apresentaram média de ocorrência similar entre os grupos.

## EP 144

## IMPACTO DA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA SOBRE O SUCESSO DE EXTUBAÇÃO APÓS CIRURGIA CARDÍACA

ANDRÉ LUIZ LISBOA CORDEIRO, MARIA BEATRIZ SAMPAIO SANTANA, JÚLIO ADRIANO LEAL DE BITTENCOURT CARVALHO

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOBRE - FEIRA DE SANTANA - BAHIA - BRASIL

**Introdução:** Embora um clínico experiente possa prever o resultado provável de tentar desmamar o paciente da ventilação mecânica, é desejável ter índices preditivos que possam ser facilmente medidos e amplamente aplicados. Neste cenário existe a necessidade de compreender se a força muscular periférica pode ser preditora após cirurgia cardíaca. **Objetivo:** Avaliar o impacto da força muscular periférica sobre o sucesso de extubação após cirurgia cardíaca. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo de coorte prospectivo. Foi realizada avaliação da força muscular ventilatória, periférica (MRC) e índice de respiração rápida e superficial (IRRS) com 30 e 10 minutos durante o Teste de Respiração Espontânea (TRE). Os pacientes foram extubados e acompanhados por 48 horas para verificação do sucesso ou falha da extubação e comparação das variáveis coletadas no pré-operatório. **Resultados:** Foram avaliados 66 pacientes, sendo 55 (83%) classificados como sucesso e 11 (17%) como falha de desmame. MRC 30 minutos antes do TRE com valor de corte 44±4, com sensibilidade e especificidade, respectivamente, 77% e 84%, AUC 0.864 e IC95% 0.69-1.00. Já o MRC 10 minutos antes do TRE apresentou valor de corte de 49±5, sendo a sensibilidade de 55%, a especificidade de 80%, AUC 0.845 e IC95% 0.77-1.00. Por último, o IRRS 10 minutos antes do TRE com valor de corte de 45±4, sensibilidade de 30%, especificidade de 70%, AUC 0.476 e IC95% 0.22-0.71. **Conclusão:** Conclui-se que a força muscular periférica é preditora de sucesso de extubação em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca.

## EP 146

## INDICADORES DE FUNCIONALIDADE DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA

VASCONCELOS CG, DANTAS LCS, GUIMARÃES AKSS, RIVERA MAM, ALENCAR NETO ER, SILVA JUNIOR LCL, FERREIRA SRC, SALES RH, GERÔNIMO SILVA GM  
STA CASA MISERICORDIA DE MACEIO - MACEIO - AL - BR

**Introdução:** Procedimentos cirúrgicos cardíacos combinados facilitam a via de acesso ao coração sem elevar o tempo cirúrgico, possibilitando o restabelecimento do status funcional do paciente de forma mais precoce, mantendo-se a segurança na assistência. A revascularização miocárdica (RM) por esternotomia convencional (EC), assim como a minitoracotomia anterior esquerda (MAE), são opções seguras de acesso cirúrgico aos pacientes. A avaliação do score funcional (SF) mensurada pela fisioterapia diariamente é um instrumento norteador da capacidade ativa desses pacientes imediatamente após sua admissão pós-cirúrgica até a alta hospitalar. **Objetivo:** Apresentar os resultados dos SF de pacientes submetidos a cirurgias através de indicadores usados no protocolo de reabilitação. **Métodos:** Estudo exploratório utilizando prontuário eletrônico de saúde de todas as cirurgias cardíacas realizadas no ano de 2022, observando à técnica utilizada, tempo de internação, grau de dor no pós-operatório, estratégias fisioterapêuticas utilizadas e impacto na recuperação do SF. **Resultados:** 283 pacientes foram submetidos à RM, sendo que 38% foram submetidos à MAE e 62% à EC. A média de idade foi de 55,6 anos, sendo 81 mulheres e 196 homens. A média de permanência hospitalar de pacientes submetidos a cirurgias cardíacas na área de internamento nas UTIs é de 3,9 dias, sendo de 2,5 naqueles submetidos à MAE. Além disso, esses pacientes apresentaram maior mobilização ativa no leito, transferência de sedestação para ortostatismo, seguida de deambulação acima de 10 passos, ainda na UTI. Além disso, pacientes submetidos a EC costumam referir dor de grau elevado, mensurado de forma subjetiva, sendo este um marcador de restrição de funcionalidade. Já os pacientes submetidos a MAE referiram menor grau de dor possibilitando uma abordagem cinesiofuncional mais abrangente, tanto do ponto de vista respiratório como de mobilização funcional inferindo em alta precoce. **Conclusão:** As técnicas utilizadas MAE ou convencional não interferem no resultado referente a correção cirúrgica necessária. O grau de dor referido pelos pacientes, mesmo que de forma subjetiva, foi menor o que facilitou a conduta cinesiofuncional e manteve ou até melhorou o status funcional pré-operatório destes pacientes. Ainda que numericamente não seja expressiva, a diferença de um dia de internamento proporciona ao paciente menos perda de status funcional e emocional. Resultados mais detalhados podem ser reavaliados a partir de testes estáticos acurados.

## EP 145

## IMPACTO DA VNI EM PACIENTES COM DIFERENTES MASSAS CORPORAIS APÓS CIRURGIA CARDÍACA

ANDRÉ LUIZ LISBOA CORDEIRO, ALÉCIA RIOS SILVA, GIULIA HELLEN MERCÊS MACHADO, LISIANE BEZERRA DE JESUS, JANDESSON CENA DOS SANTOS

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOBRE - FEIRA DE SANTANA - BAHIA - BRASIL

**Introdução:** A Ventilação Não Invasiva (VNI) caracteriza como um suporte para ventilação espontânea com ventiladores portáteis, seu benefício e uso de forma profilática tem como finalidade reduzir a incidência de intubação endotraqueal, evitar complicações pulmonares e diminuir o período de internamento. No entanto, apesar das evidências e benefícios da VNI no pós-operatório de cirurgia cardíaca, ainda não existem estudos que comparem o uso da VNI em diferentes massas corporais e seu impacto no pós-operatório. **Objetivo:** Avaliar o impacto da VNI sobre a oxigenação e complicações pós-operatórias em diferentes massas corporais em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. **Métodos:** Trata-se de uma coorte prospectiva. No primeiro dia pós-operatório, os pacientes foram submetidos a VNI. Foram criados o grupo eutrófico (GE), grupo sobrepeso (GS) e grupo obesidade (GO). Antes e imediatamente após a VNI foi coletada uma hemogasometria arterial para análise do comportamento dos gases. No dia da alta da UTI foi avaliado o tempo de estadia nessa unidade, óbito e complicação pulmonares. **Resultados:** Participaram do estudo 90 pacientes, sendo que no GE foram 27 pacientes, 41 no GS e 22 no GO. Quando analisada a PaO<sub>2</sub> dos grupos, na pós-intervenção, o grupo eutrófico obteve uma PaO<sub>2</sub> maior do que os grupos sobrepeso e obesidade, tendo um p=0.05. o grupo eutrófico apresentou uma PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> de 345 na pós-intervenção, garantindo a efetividade das trocas gasosas, diferentemente do grupo sobrepeso com 226 e obesidade com 202, com um de p<0.001. o grupo sobrepeso e obesidade apresentaram atelectasias com um valor de p=0.04. Já em relação ao desconforto respiratório severo, o grupo sobrepeso tiveram 9 pacientes e obesidade 11, com significância de p=0.03. Quanto ao desfecho reintubação, o grupo com obesidade e sobrepeso obteve um valor de p<0.001. **Conclusão:** A realização da VNI tem impacto mais significativa sobre a oxigenação e redução de complicações após cirurgia cardíaca em pacientes eutróficos, havendo pior resultado entre os pacientes obesos.

## EP 147

## INFLUÊNCIA DA INGESTÃO DE ÁGUA NA RESPOSTA AGUDA DE PRESSÃO ARTERIAL DURANTE EXERCÍCIO AERÓBIO MODERADO E CONTÍNUO EM CARDIOPATAS

ALESSANDRA APARECIDA ALVES DA SILVA, NATACHA DE LIMA GERVAZONI, LUIZ CARLOS MARQUES VANDERLEI, MARIA JÚLIA LOPEZ LAURINO

UNESP - PRESIDENTE PRUDENTE - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A ingestão de água apresenta efeito positivo na recuperação pós-exercício em coronariopatas. Contudo, é necessário avaliar como essa estratégia influencia na resposta aguda de parâmetros facilmente alterados pelo exercício físico, como a pressão arterial (PA). **Objetivo:** investigar a influência da ingestão de água na PA durante e após o exercício aeróbico em homens com doença arterial coronariana (DAC). **Métodos:** Foram recrutados 38 homens com DAC e fração de ejeção do ventrículo esquerdo acima de 50%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob CAAE: 54864716.8.0000.5402. O procedimento experimental contou com 3 fases com intervalo de 48 horas entre elas: teste cardiopulmonar de esforço, realizado a fim de estabelecer a intensidade do exercício; protocolo controle (PC) e protocolo hidratação (PH) que foram compostos pelo repouso inicial (10'), aquecimento (15'), exercício aeróbico na esteira ergométrica (40'), desaquecimento (5') e recuperação passiva (60') e no PH durante o período de exercício e recuperação, os voluntários ingeriram 8 porções iguais de água mineral a cada 10 minutos. A quantidade de água foi individualizada com base na variação de massa corporal durante o PC. A pressão arterial foi coletada indiretamente nos seguintes períodos: 10º minuto de repouso inicial; 15º e 35º minuto do exercício; e 5º, 10º, 20º, 30º, 40º, 50º e 60º minutos de recuperação. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. Os valores de PA foram analisados por meio da ANOVA two-way para medidas repetidas seguida do teste post hoc de Bonferroni ou Dunnett. A esfericidade foi verificada pelo teste de Mauchly e quando violada foi considerada a correção de Greenhouse-Geisser. A significância estatística foi fixada em 5%. **Resultados:** Durante o exercício (repouso inicial vs 15' e 35') não foi encontrado efeito entre os protocolos (PAS: p=0.94/ PAD: 0.91/ PAM: 0.92) e interação tempo vs protocolo (PAS: p=0.24/ PAD: 0.47/ PAM: 0.37), no entanto, um efeito de tempo foi observado para ambas as medidas (PAS: p=0.00/ PAD: 0.00/ PAM: 0.00). Da mesma forma, a análise do período de recuperação não mostrou efeito entre os protocolos (PAS: p=0.37/ PAD: 0.56/ PAM: 0.45) e interação (PAS: p=0.63/ PAD: 0.67/ PAM: 0.63), entretanto, foi observado um efeito de tempo (PAS: p=0.00/ PAD: 0.01/ PAM: 0.00). **Conclusão:** A partir dos resultados, pode-se concluir que o PH atenuou o efeito hipotensor pós exercício em homens com DAC.

### INFLUÊNCIA DO ENVELHECIMENTO SOBRE A INTERAÇÃO DOS SISTEMAS CARDIOVASCULAR, RESPIRATÓRIO E MUSCULAR DE HOMENS ATIVOS

OLIVEIRA, I.E.G., SIGNINI, Ê.F., REHDER-SANTOS, P., SILVA, C.D., ABREU, R.M., SAKAGUCHI, C.A., LEAL, F.I., CATAL, A.M.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

**Introdução:** O envelhecimento afeta os sistemas cardiovascular, respiratório e muscular e traz perda na interação entre os mesmos. O efeito da prática de exercício físico, apesar de benéfico, não reverte totalmente esses comprometimentos. Assim, surge o questionamento sobre qual desses sistemas sofre maiores perdas com a idade. Variáveis obtidas no teste de exercício cardiopulmonar, como o consumo de oxigênio pico ( $VO_{2PICO}$ ), a curva de eficiência do consumo de oxigênio, o ponto ótimo cardiorespiratório (POC), a potência ventilatória, o duplo produto pico, a pressão arterial média pico, a ventilação pico e a potência relativa no limiar anaeróbio ( $W/Kg_{LA}$ ) e no pico ( $W/Kg_{PICO}$ ) têm sido estudadas nesse contexto. O objetivo foi investigar quais dessas variáveis possuem as maiores alterações consequentes do envelhecimento em homens ativos. **Métodos:** 10 indivíduos jovens (20-30 anos) e 10 indivíduos de meia idade (50-60 anos) aparentemente saudáveis realizaram o teste de exercício cardiopulmonar em cicloergômetro. Foi utilizado um ergoespirômetro para a obtenção das variáveis ventilatórias e metabólicas, um esfigmomanômetro e um estetoscópio para a medida da pressão arterial e um eletrocardiograma para a obtenção da frequência cardíaca. Os participantes eram ativos (>150min por semana) há mais de 6 meses, e com uma classificação boa ou acima para o  $VO_{2PICO}$  segundo a *American Heart Association*. O  $VO_{2PICO}$ , a POC, a curva de eficiência do consumo de oxigênio e a potência ventilatória foram consideradas variáveis integrativas e o duplo produto pico e pressão arterial média pico (cardiovascular), ventilação pico (respiratório) e  $W/Kg_{PICO}$  e  $W/Kg_{LA}$  (muscular) variáveis relativas a cada sistema. Foram utilizados a análise de componentes principais e o tamanho de efeito de Cohen (*d*) com intervalo de confiança (IC) de 95%. Os ICs do tamanho de efeito que não cruzaram o zero foram considerados significativos. **Resultados:** As variáveis mais explicativas e que mais tiveram alterações em seus valores foram  $W/Kg_{PICO}$  (*d*: -2,49; IC: -3,72 a -1,25) e  $W/Kg_{LA}$  (*d*: -2,13; IC: -3,29 a -0,97),  $VO_{2PICO}$  (*d*: -1,79; IC: -2,89 a -0,70), POC (*d*: 1,24; IC: 0,23 a 2,25) e ventilação pico (*d*: -1,08; IC: -2,07 a -0,09). **Conclusão:** Em indivíduos aparentemente saudáveis e ativos, os sistemas cardiovascular, respiratório e muscular, e a interação entre os mesmos, são afetados de forma parecida com a idade, porém com alterações de menor magnitude no sistema cardiovascular. Tais achados devem ser considerados em programas de treinamento físico. **Apoio Financeiro:** FAPESP.

### MODULAÇÃO AUTONÔMICA PARASSIMPÁTICA NAS FASES SUBAGUDA E CRÔNICA DO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

JAYCIANE MARTINS SANTANA, VITOR MAURÍCIO DE JESUS, LUCIANE APARECIDA PASCUCCI SANDE DE SOUZA, MARILITA FALANGOLA ACCIOLY  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - UBERABA - MINAS GERAIS - BRASIL

**Fundamentos:** O nível de comprometimento dos eferentes simpático e parassimpático não está totalmente esclarecido, especialmente considerando as fases do pós Acidente Vascular Cerebral (AVC). Há relatos, de diminuição da modulação cardíaca vagal e o aumento da simpática, nas fases aguda e crônica, assim como de comprometimento somente na fase crônica. **Objetivo:** Analisar o comportamento da modulação autonômica parassimpática após AVC, nas fases subaguda e crônica. **Métodos:** Foram avaliados três grupos de indivíduos, maiores de 18 anos, pareados por idade e sexo. Grupo Controle (GC): 15 participantes, saudáveis neurologicamente; grupo AVC subagudo (GAVCs): 14 participantes, com diagnóstico de AVC subagudo; grupo AVC crônico (GAVCc): 18 participantes, com diagnóstico de AVC crônico. A frequência cardíaca de repouso (FC) foi registrada por um cardiofrequencímetro. Da série de intervalos RR (iRR) obtida foram extraídos 1000 iRR consecutivos para o cálculo de índices parassimpáticos lineares da variabilidade da frequência cardíaca, nos domínios do tempo (RMSSD) e da frequência (HF em ms). A partir desses índices, acrescido FC foi identificado o nível homeostático (NH) dos participantes. Análise estatística: teste F para amostras independentes, a normalidade e a homogeneidade verificadas, respectivamente, pelos testes de Shapiro-Wilk, de Levene e Kolmogorov-Smirnov. A diferença estatística entre os grupos com os testes de Tukey e T-Student. Nível de significância:  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** O NH de 8 participantes do GC, estava em baixo e, portanto, foram excluídos da amostra. O GC apresentou 14,3% em NH bom e 85,7% em nível intermediário, o GAVCs apresentou 35,7% em nível bom e 64,3% em baixo, já o GAVCc 23,5% e 76,5% em NH bom e baixo, respectivamente. A modulação autonômica parassimpática estava reduzida no GAVCc quando comparado ao GC, fato que não se observou no GAVCs (Tabela 1). **Conclusões:** O NH de pessoas aparentemente saudáveis e sem comprometimento neurológico apresenta modulação autonômica parassimpática reduzida. A modulação autonômica cardíaca parassimpática encontra-se reduzida na fase crônica do AVC.

### INSUFICIÊNCIA CARDÍACA ESTÁ ASSOCIADA À FRAQUEZA MUSCULAR INSPIRATÓRIA EM PACIENTES COM CARDIOPATIA CHAGÁSICA

CLARA DINIZ, MAURO FELIPPE FELIX MEDIANO, LUIZ FERNANDO RODRIGUES JUNIOR, FERNANDA DE SOUZA NOGUEIRA SARDINHA MENDES, ROBERTO MAGALHÃES SARAIVA, ANDRÉA RODRIGUES DA COSTA, ALEJANDRO MARCEL HASSLOCHER-MORENO, ANDRÉA SILVESTRE DE SOUSA

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**Introdução:** A força muscular inspiratória (FMI) parece estar reduzida em indivíduos com cardiopatia chagásica crônica (CCC), principalmente na fase tardia com evolução para insuficiência cardíaca (IC). No entanto, até o momento, apenas um estudo sobre FMI e resistência muscular inspiratória (RMI), incluindo indivíduos CCC com e sem IC está disponível. **Objetivo:** Comparar FMI e RMI em indivíduos com CCC, na presença e ausência de IC. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, incluindo 30 pacientes adultos com CCC, ambos os sexos, acompanhados regularmente em um ambulatório de referência para doenças infecciosas. Os participantes foram divididos nos grupos CCC (fase inicial da CCC, sem IC; n=15) e grupo CCC-IC (fase avançada da CCC, com IC; n=15). Avaliamos a FMI pela pressão inspiratória máxima, a RMI pelos testes incremental e de carga constante, e a força muscular periférica (FMP) pela dinamometria manual. Pressão inspiratória máxima e FMP < 70% e relação entre pressão inspiratória máxima e o valor do teste incremental < 75% dos valores preditos foram consideradas respectivamente como redução de FMI, FMP e RMI. **Resultados:** O grupo CCC-IC apresentou mediana da fração de ejeção do ventrículo esquerdo ( $p < 0,01$ ) menor do que o grupo CCC-CC. A redução de FMI foi mais frequente no grupo CCC-IC do que no grupo CCC-CC (46,7% vs 13,5%;  $p=0,05$ ) e ambos os grupos apresentaram altas frequências de RMI reduzida (93,3% CCC-CC vs 100,0% CCC-IC;  $p=0,95$ ). Não foi observada redução de FMP, assim como não foi apresentada diferença significativa entre os grupos (22,4 CCC-CC vs 22,5 CCC-IC;  $p=0,71$ ). A análise de regressão logística ajustada por idade usando IC como variável dependente mostrou que a IC aumentou a chance de redução da FMI em comparação com o grupo CCC-CC (OR=7,5;  $p=0,03$ ). **Conclusão:** Este estudo sugere que, em pacientes com CCC, a IC está associada à redução da FMI, e que a redução da RMI já está presente na fase inicial, de forma semelhante à fase avançada com IC.

### PERFIL E DESFECHO CLÍNICO DE PACIENTES SUBMETIDOS A DIFERENTES TIPOS DE CIRURGIAS CARDÍACAS NO ANO DE 2022 EM UM HOSPITAL DO NORDESTE

DANTAS LCS, VASCONCELOS CG, GUIMARÃES AKSS, RIVERA MAM, ALENCAR NETO E R, SILVA JUNIOR LCL, FERREIRA SRC, SALES RH, GERÔNIMO SILVA GM  
STA CASA DE MISERICORDIA DE MACEIO - MACEIO - AL - BR

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCV) constituem a primeira causa de morte no mundo, e no Brasil. Em 2017 ocorreram, em âmbito nacional, 358.882 (27,3%) decorrentes de DCV. As DCV podem ter tratamento (clínico/medicamentoso) ou cirúrgico, sendo que a segunda opção, reflete em maior repercussão na vida diária do indivíduo. Dentre as cirurgias cardíacas mais comuns, a revascularização do miocárdio (RM) e a correção de doenças valvares, são as mais realizadas e ambas são intervenções complexas que requerem um tratamento adequado em todas as fases operatórias. **Objetivo:** Caracterizar o perfil e o desfecho clínico dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca no ano de 2022 em um Hospital do Nordeste. **Método:** Estudo exploratório utilizando prontuário eletrônico de saúde de todas as cirurgias cardíacas realizadas no ano de 2022, observando tipo de cirurgia, idade, sexo e desfecho clínico (alta ou óbito) dos participantes. Não houve exclusão e todos os prontuários disponíveis foram avaliados. **Resultados:** No período compreendido entre janeiro e dezembro de 2022, foram submetidos a algum tipo de cirurgia cardíaca 283 pacientes. Quanto ao sexo 81 (29,24%) do eram mulheres e 196 (70,76%) eram Homens. As idades médias estavam compreendidas entre 51 a 68 anos. O desfecho clínico foi avaliado através de um compilado gerado pelo sistema possibilitando o cruzamento dos dados desfecho (óbito versus alta) e tipo de procedimento realizado. Foi possível observar que a taxa de óbito foi de 2,7%, o que significa que apenas 6 pacientes foram à óbito no ano de 2022 após o procedimento, sendo 04 após RM com extracorpórea, 02 RM com troca de válvula combinadas. A taxa de sucesso e alta foi de 97,83% sendo a RM com uso de extracorpórea o procedimento mais realizado 84,48%, seguido de RM sem extracorpórea 6,14% e plástica valvar e/ou troca múltipla 1,81%. A correlação entre os óbitos e os meses do ano foram desconsideradas por não haver diferença entre eles. **Conclusão:** O perfil dos pacientes submetidos a cirurgias cardíacas é predominante de homens e a idade média considerada adultos/idosos, o que pode levar a maior suscetibilidade a um desfecho desfavorável pelo risco de existência de comorbidades, entretanto, o procedimento se mostrou seguro visto que essa taxa de óbito é inferior ao que foi encontrado na literatura que está entre 5 e 10%. Corroborando com estudos nacionais e internacionais a (RM) é o procedimento mais realizado seguido da cirurgia para correção de válvulas.

Tabela 1 – Variabilidade da frequência cardíaca

Variáveis	GAVCs			GAVCc		
	Média±DP	Média±DP	Média±DP	GC	GC	GAVCs
FC (bpm)	64,5±7,3	70,5±13,1	71,7±13,7	0,27	0,20	0,60
RMSSD	33,3±15,8	32,2±34,6	23±23	0,29	0,02	0,66
HF	397,8±405,1	585,2±1025,4	233±504,2	0,20	0,01	0,22



## EP 152

### PIORA NOS RESULTADOS DO DINAMÔMETRO DE PREENSÃO PALMAR NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS CARDÍACAS

GIULLIANO GARDENGI, VITÓRIA MARIA SANTOS DE MOURA, WALACE CHAVES DOS SANTOS, ALESSANDRO FRANCISCO DIAS, MARCOS VINÍCIUS PIRES RODRIGUES, THAIS V. DE A. RODRIGUES, LAYS DE S. A. OLIVEIRA, JAQUELINE F. LOPES, BIANCA V. ORLANDO, ARTUR HENRIQUE DE SOUZA

HOSPITAL ENCORE / KORA SAÚDE - AP. DE GOIÂNIA - GO - BR

**Introdução:** A fraqueza muscular adquirida no pós-operatório (PO) de cirurgias cardíacas (CC) relaciona-se a maior morbidade e mortalidade. Investigar o comportamento da geração de força pelo dinamômetro de preensão palmar pode ajudar a compreender as repercussões da CC sobre a capacidade funcional do indivíduo, em seu PO. **Objetivo:** Comparar os valores de dinamometria de preensão palmar obtidos no PO de CC em relação aos valores pré-operatórios. **Métodos:** Indivíduos no PO de CC (revascularização do miocárdio e/ou trocas de válvula mitral e/ou aórtica) com circulação extracorpórea (CEC) foram avaliados em 3 momentos. Pré-operatório (PRÉ), 1º PO e alta hospitalar (ALTA). A avaliação da força muscular foi realizada pelo dinamômetro de preensão palmar (SAEHAN - SH 5002®). Para avaliação da preensão palmar os participantes estavam sentados, com a coluna ereta, ombro posicionado em adução e rotação neutra, cotovelo fletido a 90°, antebraço em meia pronação e punho na posição neutra. Foram submetidos a 3 tentativas de contração voluntária máxima no membro superior dominante, com intervalo de 2 minutos entre elas. Todos os indivíduos foram submetidos a duas sessões de fisioterapia/dia na UTI e uma sessão/dia na enfermaria durante sua internação. O time da Fisioterapia sempre buscava a realização de exercícios ativos contra resistência e progressão de postura/marcha/tempo de ergômetro durante as sessões. Os dados são apresentados como média e desvio padrão. A análise estatística usou ANOVA de um caminho e assumiu-se a significância em 5%. **Resultados:** 47 indivíduos (id: 61±12 anos; IMC: 27±4 Kg/m<sup>2</sup>; 55,3% masculinos, tempo de CEC: 101±22 minutos, internação: 11±12 dias) foram avaliados. Houve queda significativa dos valores de dinamometria no PO de CC (PRÉ: 30,5±11,5 Kgf/cm<sup>2</sup> versus 1º PO: 23,7±11,3 Kgf/cm<sup>2</sup>, p:0,05). No dia da ALTA os valores foram de 26,2±9,6 Kgf/cm<sup>2</sup> (ALTA versus PRÉ, p: 0,05) (ALTA versus 1º PO, p:0,43). **Conclusão:** Houve queda nos valores de preensão palmar obtidos tanto no 1º PO quanto na ALTA hospitalar, a despeito das sessões de Fisioterapia realizadas, em relação aos valores obtidos no PRÉ. A equipe de reabilitação cardiovascular deve buscar estratégias para minimizar tal perda.

## EP 154

### PREDITORES DE SUCESSO DE EXTUBAÇÃO E TEMPO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES PÓS IAM QUE NECESSITAM DE ASSISTÊNCIA VENTILATÓRIA MECÂNICA INVASIVA

NATHALIA MORAES RIBEIRO, SILVA, AMPR, SANTANA, AN, IANOTTI, RM, MAYSON, LA SOUSA, NICOLAU, J.C, FELTRIM, MIZ

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) pode ocasionar diversas complicações hemodinâmicas e ventilatórias, sendo a ocorrência de instabilidade hemodinâmica importante e edema agudo pulmonar cardiogênico, as principais causas de indicação de ventilação mecânica invasiva (VMI). **Objetivo:** identificar a incidência de sucesso de extubação orotraqueal (EOT), definida como ausência de re-intubação em 48 horas, possíveis fatores preditores específicos de falha de EOT e o tempo de VMI em pacientes pós IAM. **Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo (entre janeiro de 2018 a dezembro de 2019), sendo incluídos os pacientes maiores de 18 anos, com diagnóstico de IAM que evoluíram com necessidade de VMI por mais de 24 horas. Os dados antropométricos, antecedentes clínicos, dados relacionados à causa da intubação orotraqueal (IOT), escores de prognóstico do infarto (Killip, Grace e TIMI e número coronárias obstruídas) foram coletados em prontuário eletrônico. Os dados qualitativos foram comparados pelo teste de Qui-quadrado, os dados quantitativos pelos testes T de Student ou sua equivalência não paramétrica e o teste U de Mann-Whitney. Foi criado um modelo de regressão logística binária para avaliar os preditores de sucesso de extubação, e considerado o valor de p<0,05 como estatisticamente significativo. **Resultados:** dentre os 184 pacientes elegíveis, 89 preencheram os critérios de inclusão, sendo que 81 (92%) evoluíram com sucesso na extubação e 8 (8%) foram insucesso. Entre o grupo sucesso versus insucesso, respectivamente, houve predominância do sexo masculino (57% versus 43%; p=0,007), idade média de 63 anos (64 anos versus 59 anos; p=0,279), IMC médio de 27 Kg/m<sup>2</sup> (27 Kg/m<sup>2</sup> versus 29 Kg/m<sup>2</sup>; p=0,169), sendo a principal causa de IOT a parada cardiorrespiratória (44% versus 38%), os escores de Killip (3 versus 3), GRACE (200 versus 222; p=0,173) e TIMI (6 versus 8; p=0,239), tempo de ventilação mecânica (5 dias versus 9 dias; p=0,170) e tempo de internação na UTI (16 dias versus 42 dias; p=0,002). Os escores de Killip [OR 2,5 (IC95% 0,6 a 11); p=0,220], GRACE [OR 1,01 (0,9 a 1,03; p=0,173)] e TIMI (OR 1,16 (IC95% 0,9 a 1,5; p=0,239)) não foram preditores de sucesso para a extubação, somente o gênero masculino [OR 11,29 (IC95% 1,32 a 96,21; p=0,027)]. **Conclusão:** A maioria dos pacientes pós IAM que necessitam de VMI evoluíram com sucesso de extubação e estes apresentaram menor tempo de UTI. A extensão do infarto e os escores de gravidade não tiveram relação direta com a falha da extubação, apenas gênero masculino foi preditor de sucesso.

## EP 153

### PREDIÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL AERÓBICA DE CICLISTAS AMADORES UTILIZANDO ÁRVORES DE DECISÃO

PATRICIA REHDER-SANTOS, RICARDO AUGUSTO SOUZA FERNANDES, RAPHAEL MARTINS DE ABREU, ÉTORE DE FAVARI SIGNINI, CLAUDIO DONISETE DA SILVA, CAMILA AKEMI SAKAGUCHI OLSON, APARECIDA MARIA CATAI

UFSCAR - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL, LUNEX UNIVERSITY - DIFFERDANGE - NA - LUXEMBOURG

**Introdução:** A avaliação da capacidade aeróbia representa um importante marcador das condições de integração das respostas dos sistemas cardiovascular, respiratório e musculoesquelético, e provém de valores obtidos do consumo de oxigênio máximo/pico (VO<sub>2MAX/PICO</sub>). A partir desta medida podemos fazer a classificação funcional aeróbia que determina o nível de condicionamento físico de atletas. A descoberta dos preditores da classificação funcional aeróbia pode auxiliar na correta prescrição de treinamentos para a melhora do desempenho desportivo. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi prever a classificação aeróbia funcional de ciclistas recreacionais. **Métodos:** Trinta e seis ciclistas recreativos do sexo masculino (20 a 40 anos) foram submetidos a avaliações antropométricas, exames sanguíneos laboratoriais, avaliação da força muscular inspiratória, avaliação da resistência muscular inspiratória incremental, teste de função pulmonar e teste de exercício cardiopulmonar (TECP). Em todas as avaliações, exceto antropometria e exames sanguíneos, foram coletadas variáveis cardiovasculares, respiratórias e metabólicas. A análise integrada dos dados coletados nas avaliações descritas foi realizada por meio de árvores de decisões considerando como variável de saída a classificação funcional aeróbia, determinada pelo VO<sub>2PICO</sub> obtido no TECP. Para análise de dados foi utilizado o software Weka (Waikato Environment for Knowledge Analysis). **Resultados:** O modelo obtido apresentou acurácia de 91,7% (curva ROC de 94,7%). Para este modelo, as variáveis determinantes foram: a) relativas ao exame de sangue: a lipoproteína de alta densidade, HDL; hemoglobina corpuscular média (HCM) e eosinófilos; b) percepção subjetiva de dispnéia, obtida utilizando a escala BORG no pico do exercício e c) índice de massa corporal. O modelo só falhou em identificar a classificação aeróbia funcional de três participantes. **Conclusões:** Variáveis relacionadas à saúde global foram identificadas como preditores da capacidade funcional aeróbia de ciclistas recreacionais, usando árvores de decisões. **Financiamento:** FAPESP, CNPq e CAPES.

## EP 155

### PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR DOMICILIAR EM PACIENTES COM COVID-19 E NO PÓS COVID-19

RAFAEL SANTIAGO FLORIANO, RAFAEL SANTIAGO FLORIANO, MICHEL SILVA REIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**Introdução:** A pandemia do novo coronavírus vem assolando o mundo desde março de 2020. A população sobrevivente vem sofrendo com os efeitos agudos e crônicos desta síndrome que matou milhões de pessoas. A Fisioterapia ganhou destaque como uma das profissões protagonistas no tratamento inicial e também no tratamento a longo prazo da COVID-19. Este estudo mostra um programa de reabilitação domiciliar eficaz, realizado por Fisioterapeutas de forma segura e pouco onerosa. **Métodos:** 21 voluntários, 10 homens (47,61%) e 11 mulheres (52,39%), foram submetidos ao programa de reabilitação domiciliar que incluiu treinamento muscular inspiratório, treinamento de força, treinamento aeróbio em pacientes pós Covid-19. **Análise estatística:** Foram realizados os testes t-student para os dados paramétricos e o teste de wilcoxon para os dados não paramétricos. As variáveis paramétricas foram apresentadas em média e desvio padrão e as não paramétricas em mediana e intervalos interquartis. O nível de significância estabelecido foi p<0,05. **Resultados:** APImáx PRÉ (64,57±22,81) e PÓS (129,24±23,48), com o P<0,001; TD6M PRÉ (46,52±31,12) e PÓS (136,52±47,58) com o P<0,001; TP6M PRÉ (368,71±148,76) e PÓS (880,00±156,55) com o P<0,001; Treinamento de força em membros inferiores: flexão de perna (4,24±1,81 vs 4,90±1,48 vs 6,33±1,56) com P<0,001; elevação de joelho - flexão de pé, joelho e quadril (3,05±1,54 vs 3,52±1,54 vs 4,90±1,18) com P<0,001; abdução de perna (2,30±0,92 vs 2,81±1,03 vs 4,33±0,91) com P<0,001; extensão de joelho (5,14±2,46 vs 6,86±2,39 vs 10,43±2,69) com P<0,001. E membros superiores: extensão e flexão de braço alternado (3,40±1,35 vs 3,76±1,18 vs 5,00±0,84) com P<0,001; flexão e extensão de braços conjugados (4,19±1,78 vs 4,29±1,52 vs 5,52±1,25) com P<0,010; flexão alternada de bíceps (4,43±2,04 vs 6,40±2,01 vs 8,62±2,56) com P<0,001; flexão conjugada de bíceps até noventa graus - "martelo" (3,62±1,53 vs 4,95±1,64 vs 6,43±2,44) com P<0,001 e abdução de braço a noventa graus (2,90±1,14 vs 3,55±1,10 vs 4,48±2,33) com P<0,001. **Conclusão:** Houve melhora de todas as variáveis estudadas; como nos marcadores a seguir: PImáx, o TD6M, o TP6M, Força muscular. **Palavras chave:** CARDIORRESPIRATÓRIO, REABILITAÇÃO, COVID-19.

EP 156

QUAIS OS EFEITOS DA GINÁSTICA ABDOMINAL HIPOPRESSIVA NA MODULAÇÃO AUTÔNOMICA CARDÍACA?

GABRIELA FIGUEIREDO BORGES, JAYCIANE MARTINS SANTANA, BRUNA REIS DE CARVALHO, GIOVANNA ROCHA DE SOUZA, MARILITA FALANGOLA ACCIOLY

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - UBERABA - MG - BRASIL

**Fundamento:** A ginástica abdominal hipopressiva (GAH) é uma técnica que utiliza exercícios posturais e respiratórios, rítmicos e sequenciais, em diferentes posturas e são fundamentadas em aspiração diafragmática, ciclos respiratórios controlados, realizando-se inspiração e expiração máximas e apneia expiratória. Há relatos na literatura sobre seus efeitos nas disfunções uroginecológicas e na musculatura abdominal, no entanto são escassas as investigações sobre a sua influência no Sistema Nervoso Autônomo (SNA). **Objetivos:** Verificar se a GAH modifica a modulação autonômica cardíaca. **Método:** Participaram do estudo 14 mulheres (25,64 ± 3,85 anos) que foram submetidas a avaliação da modulação autonômica cardíaca antes e após 6 semanas do protocolo de exercícios GAH. Para a análise dos índices da variabilidade da frequência cardíaca (VFC), a frequência cardíaca das participantes foi registrada, batimento a batimento, por meio de um cardiofrequencímetro durante o repouso na posição supina por 20 min. Da série de intervalos RR obtida foram extraídos 1000 intervalos RR consecutivos para o cálculo de índices lineares (domínios de tempo e de frequência) e não lineares. Foi utilizado o teste t para amostras dependentes ou o teste não-paramétrico de Wilcoxon. Nível de significância:  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** GAH produziu melhora significativa nos índices SDNN, RMSSd, PNN50, TINN, Índice Triangular, LF, HF, SD1 e SD2 (Tabela 1). **Conclusão:** A GAH promove maior complexidade do SNA, evidenciando maior modulação autonômica vagal e balanço simpato-vagal, característico de mecanismos autonômicos eficientes.

EP 158

RELAÇÃO DA DINAPENIA E MOBILIDADE FUNCIONAL EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA NOS ESTÁGIOS III-V

LEYVISON MENEZES DA SILVA, BRUNO GUIO, MICHEL SILVA REIS, JOSÉ ALBUQUERQUE

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CLEMENTINO FRAGA FILHO - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

**Introdução:** A disfunção no sistema músculo-esquelético é comum na doença renal crônica (DRC) e está relacionado com complicações clínicas, como internações, e aumento da mortalidade. **Objetivos:** avaliar a relação entre mobilidade funcional, força e massa muscular em indivíduos com DRC entre estágios 3-5. **Métodos:** Foi realizado estudo transversal que selecionou 21 pacientes com DRC divididos em três grupos de diferentes estágios de progressão da doença, de acordo com a taxa de função glomerular (TFG). Foi avaliada massa muscular de quadríceps por meio de ultrassonografia (US), força muscular e resistência à fadiga de musculatura flexo-extensora de joelhos por dinamômetro isocinético (DI) e mobilidade funcional pelo teste Time Up and Go (TUG). **Resultados:** Um total de 21 pacientes completaram o estudo, divididos entre os grupos de estágio III (G3)(n=7), estágio IV (G4)(n=7) e estágio V (G5)(n=7). Apresentaram média de idade (anos) e índice de massa corporal (IMC) (mts/altura<sup>2</sup>) de 60.7±8.2 e 25.7±3.4; 62.8±11 e 24.8±3.6; 57.0±10.7 e 23.6±2.5, respectivamente, onde não houve diferença significativa entre os grupos. Foi observado uma redução significativa do pico de torque para musculatura flexora do joelho(N-M) no G5 (39.3±16.0) (p=0.01) e G4 (43.2±10.2) (p=0.03) quando comparados com G3 (73.3±31.9). Em relação ao teste de mobilidade funcional, houve uma forte e significativa correlação do TUG com a área de secção transversa (AST) do Músculo Reto Femoral no G5 (r=-0.93) (p=0.001).



**Conclusão:** Foi observado perda de massa e força muscular progressiva na DRC, conforme redução da TFG. Onde o G5, representado por pacientes em estágio dialítico, apresentaram significativa importante disfunção músculo-esquelética, com prejuízo na mobilidade funcional, quando comparado com indivíduos DRC em de tratamento conservador. Sendo assim, o presente estudo demonstra a necessidade de estratégias terapêuticas para minimizar os danos identificados e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida em indivíduos com DRC.

EP 157

REALIDADE VIRTUAL ASSOCIADA AO EXERCÍCIO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA HOSPITALIZADOS: VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA APLICADA A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO - ESTUDO PILOTO

ARIELE DOS SANTOS COSTA, CAROLINE BUBLITZ BARBOSA, SOLANGE GUIZILINI, VAGNER ROGÉRIO DOS SANTOS, RITA SIMONE LOPES MOREIRA UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A reabilitação cardiovascular (RCV) baseada em exercícios é segura, eficaz e promove a melhora da capacidade funcional e qualidade de vida a pessoas com doença cardiovascular. Alguns contextos podem interferir na participação dos pacientes nos programas de RCV, o que levaram à busca de alternativas como uso de novas tecnologias como recursos auxiliares para aumentar a adesão, satisfação com programas e taxas de participação. **Objetivo:** Avaliar a usabilidade do sistema de realidade virtual (RV) associado ao exercício em cicloergômetro e satisfação à atividade em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) hospitalizados. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal realizado em um hospital público de São Paulo. Foram incluídos pacientes com diagnóstico clínico de IC internados por descompensação. Após avaliação clínica e aplicação da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), os participantes realizaram atividade com cicloergômetro portátil de membros inferiores, sem carga, com velocidade confortável, pelo máximo de tempo tolerado utilizando sistema de RV (*Oculus Quest®*) em um ambiente escolhido no aplicativo *VZFit*. Após a intervenção, os participantes responderam a *System Usability Scale* (SUS) para avaliação de usabilidade do sistema e a Escala de Satisfação ao Exercício (PACES). **Análise estatística:** Utilizou-se o software SPSS Statistics versão 28.0, os dados serão apresentados em média e desvio padrão. **Resultados:** Participaram 10 indivíduos (4 mulheres e 6 homens) com média de idade de 55±11 anos e tempo de internação de 25,1±18,7 dias. A média de fração de ejeção de ventrículo esquerdo foi de 27,8±9,47. Na escala HADS, a pontuação para ansiedade foi 7,4±4,3 e para depressão 4,9±3,4 com ponto de corte de 8 pontos para cada subescala. Na avaliação da usabilidade do sistema a pontuação média foi de 68,2 ±17,8 pontos, utilizando a correspondência entre os scores médios do SUS e a classificação adjetiva, podemos classificar a usabilidade do sistema entre "OK" e "excelente". A atividade foi vista como satisfatória pelos participantes com média de pontos de 69,6±15,6. **Conclusão:** os pacientes com IC hospitalizados demonstraram usabilidade da RV e satisfação ao exercício, mostrando que a RV tem potencial para ser uma abordagem complementar na RCV baseada em exercícios para essa população.

Tabela 1 - Variabilidade da Frequência Cardíaca

Índices da VFC	Pré intervenção (n=14)	Pos- intervenção (n=14)	significância p-valor
	Média ± DP	Média ± DP	
Média RR	810,00 ± 105,02	826,43 ± 120,76	0,673
SDNN	41,49 ± 15,36	60,27 ± 21,40	0,02
RMSSd	43,31 ± 15,89	65,72 ± 31,96	0,03
PNN50	21,70 ± 15,64	35,02 ± 21,91	0,02
Índice triangular	12,15 ± 3,50	16,56 ± 5,23	0,02
TINN	222,57 ± 72,57	310,86 ± 110,34	0,06
VLF (ms <sup>2</sup> )	96,354 ± 40,65	82,93 ± 57,88	0,11
LF (ms <sup>2</sup> )	770,86 ± 1089,22	1443,93 ± 1017,10	0,01
HF (ms <sup>2</sup> )	951,14 ± 598,85	1604,36 ± 1570	0,04
LF/HF (ms <sup>2</sup> )	0,82 ± 0,619	0,96 ± 0,615	0,31
SD1	30,95 ± 11,23	46,45 ± 21,98	0,03
SD2	50,43 ± 19,76	79,74 ± 23,38	0,02
SD2/SD1	1,68 ± 0,57	1,66 ± 0,46	0,88

EP 159

RELAÇÃO DO METABOLOMA SÉRICO DE INDIVÍDUOS ATIVOS E SEDENTÁRIOS COM A MODULAÇÃO AUTÔNOMICA CARDIOVASCULAR EM RESPÓSTA À MUDANÇA POSTURAL

SIGNINI, Ê.F., CASTRO, A., SILVA, C.D., REHDER-SANTOS, P., SAKAGUCHI, C.A., ABREU, R.M., FERREIRA, A.G., OLIVEIRA, I.E.G., OLIVEIRA, R.V., CATAI, A.M. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A modulação autonômica cardiovascular (MAC) e o metaboloma sérico são influenciados pelo nível de atividade física quando analisados em resposta a um estresse físico. Assim, objetivamos investigar a relação existente entre a MAC e o metaboloma sérico, em resposta à manobra postural ativa, em homens aparentemente saudáveis sedentários e ativos. **Métodos:** 30 homens, 15 sedentários [Índice de massa corpórea (IMC): 25,1±2,0 kg/m<sup>2</sup>; idade: 35±12 anos] e 15 ativos (IMC: 22,1±2,2 kg/m<sup>2</sup>; idade: 35±12 anos), realizaram coleta de soro sanguíneo após 12h de jejum no período da manhã, e no mesmo dia no período da tarde, foram submetidos à coleta de dados para a análise da MAC na posição supina e ortostática. Os metabólitos, e seus níveis séricos, foram obtidos por ressonância magnética nuclear de prótons (*AVANCE III*, 600MHz). A MAC foi analisada com base na análise simbólica univariada (ASU) sobre 256 pontos consecutivos do tacograma, com base nos intervalos R-R do eletrocardiograma (BioAmp FE132), e do sistograma, a partir dos valores da pressão arterial sistólica adquiridos batimento a batimento (Finometer Pro). Índices sem variação (0V), uma variação, duas variações semelhantes (2LV) e diferentes (2UV) foram gerados a partir da ASU representando a modulação simpática cardiovascular (0V do tacho e sistograma) e parassimpática cardíaca (2LV e 2UV do tacograma). As correlações de Pearson e Spearman foram utilizadas para associar os níveis séricos dos metabólitos e os valores em delta (diferença entre a posição ortostática e a supina) dos índices obtidos na ASU, para ambos os grupos, considerando a proposta de Munro e  $p < 0,05$ . **Resultados:** Dos 49 metabólitos identificados, 5 tiveram correlações fortes e moderadas (-0,775 ≤ r ≤ -0,556 e 0,524 ≤ r ≤ 0,643), sendo o 3-hidroxitubirato (0,045 ≥ p ≥ 0,002 para índices do tacograma) para o grupo sedentário e histidina (0,010 ≥ p ≥ 0,002 para índices do tacograma), 2-hidroxiisovalerato (p=0,001 para 0V do sistograma), 3-metil-2-oxovalerato (0,037 ≥ p ≥ 0,001 para índices do sistograma) e trimetilamina (0,031 ≥ p ≥ 0,003 para índices do sistograma) para o grupo ativo. O IMC não teve associação significativa com esses metabólitos. **Conclusão:** Especialmente para indivíduos aparentemente saudáveis e ativos, os metabólitos séricos podem trazer informações a respeito da MAC frente à mudança postural ativa, supostamente devido ao contexto metabólico e suas interações com a vasculatura e os nervos periféricos. Isso pode contribuir com estratégias que objetivam identificar biomarcadores sanguíneos relativos a MAC. **Apoio financeiro:** FAPESP e CAPES.

**EP 160****RELAÇÃO ENTRE O TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS E A QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA ASSISTIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA**

JULIA MARIA SALES BEDÊ, KETTLEYN PAIVA, CRISTIANY AZEVEDO, ALMINO ROCHA NETO, BRENNO DA SILVEIRA, SCHEIDT, MARÍLIA MOTA, ERICA SILVA, DANIELA MONT'ALVERNE, AMANDA MEDEIROS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CEARÁ - BRASIL

A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome clínica que prejudica o funcionamento do músculo cardíaco durante a sístole e/ou diástole, levando a um comprometimento funcional do corpo. Diante dos principais sinais e sintomas e das consequências oriundas desta condição de saúde, a capacidade funcional e a qualidade de vida, dentre outros aspectos, podem sofrer alterações. O objetivo deste estudo foi analisar a relação entre a capacidade funcional avaliada pelo teste de caminhada dos 6 minutos e a qualidade de vida em pacientes portadores de IC assistidos em um ambulatório de referência do Estado do Ceará. Trata-se de um estudo transversal, com pacientes portadores de IC, independente da causa, no período de maio de 2021 a setembro de 2022. Os pacientes foram avaliados quanto aos desfechos de capacidade funcional através do Teste de Caminhada dos 6 minutos (TC6) e qualidade de vida por meio do *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* – MLHFQ (Minnesota). Foram avaliados 102 pacientes, 52 homens, com média de idade de 57,9±13,7 anos. Com relação a classificação da New York Heart Association (NYHA), a maioria eram Classe II (n=46, 45,1%) com fração de ejeção ventricular esquerda média de 46,7±15,8%. No TC6 não houve diferença na distância realizada com a prevista e o MLHFQ foi moderado. Quando estratificada a NYHA com o TC6 e com o MLHFQ foi observado que quanto maior a classificação pior é a qualidade de vida e a capacidade funcional ( $p<0,05$ ). Quando correlacionado o TC6 com o MLHFQ foi observado uma correlação fraca e inversamente proporcional ( $r=-0,33$ ,  $p=0,001$ ). Concluímos que quando levado em consideração a classe funcional NYHA, quanto maior a classificação pior é a qualidade de vida, assim como também a capacidade funcional.

**EP 162****TEMPO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA PODE SER PREDITORA DE MORTALIDADE APÓS REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO?**

ANDRÉ LUIZ LISBOA CORDEIRO, TAINÁ LÍS DE ARAÚJO DEZIDÉRIO, VANESSA OLIVEIRA DA SILVA, VITÓRIA NOVAES MACEDO

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOBRE - FEIRA DE SANTANA - BAHIA - BRASIL

**Introdução:** A ventilação mecânica (VM) é necessária após revascularização do miocárdio, porém a permanência prolongada do paciente neste recurso associado com fatores intra e pós-operatório podem piorar desfechos clínicos como mortalidade. **Objetivos:** Avaliar o impacto do tempo de VM sobre a mortalidade de pacientes submetidos a RM. **Métodos:** Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo. Após a cirurgia o paciente era admitido na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), conectado à VM e todo processo de ajuste ventilatório e desmame foi conduzido de acordo com a rotina da unidade. Eles foram divididos em dois grupos, o grupo que permaneceu por mais de 8 horas em VM e o grupo com menos de 8 horas. A partir disso, fizemos análises univariadas e multivariadas entre variáveis preditivas (tempo de VM, idade, sexo e tempo de circulação extracorpórea) e mortalidade. **Resultados:** Foram avaliados 110 pacientes, sendo que 25 permaneceram em VM por mais de 8 horas. Na análise univariada, o tempo de VM foi associado a mortalidade (HR 0,7 (0,3 – 0,9),  $p0,01$ ), permanecendo na multivariada (HR 0,4 (0,2 – 0,6),  $p=0,01$ ). As demais variáveis não apresentaram associação com o desfecho morte. **Conclusão:** Verificamos que o tempo de VM acima de oito horas é preditor independente de mortalidade após revascularização do miocárdio.

**EP 161****SARS-COV-2 E EFEITOS TARDIOS SOBRE PARÂMETROS AUTÔNOMICOS CARDIOVASCULARES**

ANA CATARINE VEIGA, NAIARA CHINELLATO, ANNA JÚLIA DE LIMA LANDUCCI, JULIA SPIGOLON DE PAULA, ALANA MARCELA AZARIAS SEVERINO, GIULIA VITORIA ANDRADE, MARIA EDUARDA BERALDO LODDER, JOÃO PEDRO PASSAGLIA, HUGO CELSO DUTRA DE SOUZA

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

**Introdução:** Mais conhecida como COVID-19, a Síndrome Respiratória Aguda Grave por Coronavírus 2 (SARS-CoV-2) provoca inflamação sistêmica com diferentes níveis de gravidade e acometimentos secundários e tardios. Entre os possíveis desfechos, suspeita-se da ocorrência de prejuízos autonômicos, os quais podem comprometer a homeostase cardiovascular, aumentando a susceptibilidade ao desenvolvimento e/ou agravamento de doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Investigar os efeitos tardios sobre parâmetros autonômicos cardiovasculares, com ênfase na modulação autonômica cardiovascular e na sensibilidade barorreflexa. **Métodos:** 50 homens (35 a 45 anos) sedentários, não pertencentes aos grupos de risco para desfechos adversos da COVID-19 foram divididos em dois grupos: grupo acometido pela COVID-19 há mais de 6 meses, e que tinham desenvolvido a forma leve da doença (N=22); e grupo controle (N=28) assintomático. Todos os participantes foram submetidos aos seguintes procedimentos experimentais: avaliação antropométrica; registro dos parâmetros hemodinâmicos; avaliação da aptidão cardiorrespiratória por meio do teste cardiopulmonar; análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) e pressão arterial (VPA); e avaliação da sensibilidade barorreflexa espontânea (SBR). **Resultados:** Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos em relação às características antropométricas e aos parâmetros hemodinâmicos. No entanto, o grupo COVID apresentou maior  $VO_{2\max}$  ( $32 \pm 5$  vs.  $36,6 \pm 1,7$  -  $p<0,001$ ). Quanto à avaliação da VFC, a análise linear não mostrou diferenças entre os grupos, enquanto na análise não-linear (análise simbólica) observamos que o grupo COVID obteve maiores valores em  $2V$  ( $41 \pm 3,5$  vs.  $25 \pm 2,6$   $ms^2$  -  $p<0,001$ ) indicando uma maior modulação vagal. Quanto à VPA, observamos que o grupo COVID teve maior variância ( $29 \pm 13$  vs.  $19 \pm 12$   $mmHg^2$ -  $p=0,009$ ). Por outro lado, a avaliação da SBR mostrou que o grupo COVID apresentou menores valores no índice de efetividade barorreflexa ( $0,45 \pm 0,04$  vs.  $0,64 \pm 0,14$   $ms/mmHg$ -  $p<0,001$ ) e número de rampas ( $71 \pm 9$  vs.  $85 \pm 16$  -  $p<0,001$ ), além da redução na sensibilidade barorreflexa para as respostas bradicárdicas ( $12,2 \pm 1,4$  vs.  $13,4 \pm 0,6$  -  $p<0,001$ ). **Conclusão:** Os resultados sugerem que a infecção por SARS-CoV-2 não causa impactos na modulação autonômica da frequência cardíaca; no entanto, promoveu um aumento na variância total da VPA e redução na SBR espontânea. (Processo FAPESP 2022/02006-5).

**EP 163****TESTE DE CAMINHADA PARA CARACTERIZAÇÃO DE INTOLERÂNCIA AO ESFORÇO DE INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA: UM ESTUDO OBSERVACIONAL**

ROSSI, G., BARBOZA, N., FUZINATO, G., BALBY, G., GRIZANTE, M., MORIYA, H., HORTEGAL, R., BARBOSA, R.

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - SP - BR, CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO - SP - SP - BR, LEB USP - SP - SP - BR

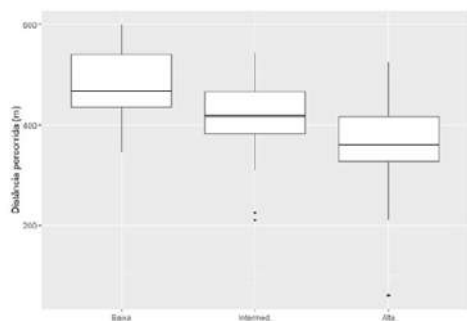
**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada (ICFEP) é uma condição clínica caracterizada por intolerância ao esforço e, nesse contexto, ferramentas que possam mensurar objetivamente este sintoma podem ser de grande valor na prática clínica. A abordagem diagnóstica atual da ICFEP requer aplicação de escores. O escore europeu HFA-PEFF, considera domínios morfológico, funcional e de peptídeos natriuréticos. Cada domínio tem um critério maior, que vale 2 pontos, e um critério menor, que vale 1 ponto. Se o total do escore for  $\geq 5$  pontos, o paciente tem diagnóstico de ICFEP. O teste de caminhada de seis minutos (TC6min) é uma ferramenta capaz de avaliar objetivamente a capacidade funcional traduzindo a habilidade dos pacientes em realizar tarefas cotidianas. **Objetivos:** Avaliar a capacidade funcional de uma população de indivíduos em investigação para ICFEP. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional transversal realizado em uma população de indivíduos com suspeita de ICFEP de um centro terciário de cardiologia. Foram incluídos sujeitos que realizaram o TC6min e categorizados de acordo com a probabilidade de ICFEP pelo escore HFA-PEFF. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste Shapiro-Wilk e a comparação entre os grupos foi realizada por meio do teste de Kruskal-Wallis. O nível de confiança adotado foi de 95%. Realizou-se ainda modelos de regressão linear univariado e multivariado. **Resultados:** A amostra foi 105 indivíduos com idade de 59,5 ± 12,0 anos, 64% sexo feminino, IMC=31(5,8)Kg/m<sup>2</sup>. A probabilidade de ICFEP foi baixa em 32 indivíduos, intermediária em 46; e alta em 27. A distância percorrida no TC6min foi de 416(±90)m. Para indivíduos com baixa probabilidade a distância percorrida foi de 472(±72)m, probabilidade intermediária de 406(±73)m e com alta probabilidade 356(±96)m. A diferença na distância percorrida entre os grupos com alta e baixa probabilidade de ICFEP foi estatisticamente significativa ( $P<0,05$ ). Em um modelo de regressão multivariada, o efeito se manteve quando ajustado para idade, sexo e IMC. **Conclusão:** O presente estudo sugere que indivíduos com alta probabilidade de ICFEP classificados pelo escore HFA-PEFF percorreram distâncias menores no TC6min quando comparados a indivíduos sem ICFEP (baixa probabilidade). Estes achados demonstram o valor clínico do TC6min na avaliação de indivíduos com suspeita de ICFEP. **Palavras chaves:** Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada, Teste de Caminhada de Seis Minutos, Capacidade Funcional.

EP 164

**TRAQUEOSTOMIA PARA DESMAME DE VENTILAÇÃO MECÂNICA PÓS COVID-19. COORTE RETROSPECTIVA**

CAMILA VITELLI MOLINARI, MÔNICA MARCELA MORAES MANDINGA, GLEICIANE DETOMASI RAYMUNDO, VERA LÚCIA DOS SANTOS ALVES  
SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Na COVID-19 os pacientes internados precisaram de ventilação mecânica invasiva em cerca de 20% dos casos. O desmame foi difícil e a traqueostomia (TQT) pode reduzir o tempo de ventilação e de internação. **Objetivo:** Descrever o uso da traqueostomia na retirada do suporte ventilatório invasivo em uma coorte brasileira para observar o tempo de ventilação mecânica e de internação pós COVID-19. **Método:** Coorte retrospectiva com 40 pacientes traqueostomizados em hospital público da cidade de São Paulo que evoluíram com insuficiência respiratória pós COVID-19. Foram incluídos pacientes internados sob ventilação mecânica, idade  $\geq 18$  anos, ambos os sexos, sendo excluídos, os com histórico de doença neurológica, TQT prévia ou de urgência. Houve análise descritiva a partir da frequência, média e desvio padrão para medida da gravidade dos participantes, taxa de acometimento pulmonar, presença de comorbidade, tempo de sintoma da COVID, ventilação mecânica e internação, com análise da taxa de sucesso da decanulação e taxa de óbito. **Resultados:** A coorte de pacientes foi acompanhada entre janeiro a outubro de 2021. A amostra apresentou média de idade de 54,58 $\pm$ 15,50anos, 65% eram homens com acometimento pulmonar (tomografia) de 58,38 $\pm$ 18,48%, IMC 29,88 $\pm$ 5,56 kg/cm<sup>2</sup>. A gravidade medida pelo SAPS II foi de 45,40 $\pm$ 17,59%. Na amostra 20% não tinham antecedentes, 55% apresentavam doenças cardiovasculares com índice de comorbidade de 2,2 $\pm$ 1,76. O tempo de sintomas da COVID-19 foi de 9,98 $\pm$ 5,37 dias, com internação até a intubação de 5,08 $\pm$ 4,07 dias. O tempo de uso da ventilação mecânica foi de 40,00 $\pm$ 17,68 dias, e a internação total foi de 54,05 $\pm$ 28,99 dias, com 34,04 $\pm$ 19,24 dias para decanulação. Todos os participantes tiveram alta sem a presença da cânula ou complicações vinculadas ao procedimento. Na amostra, 60% fizeram uso de cateter de alto fluxo e 90% utilizaram a ventilação não invasiva, e 42% foram a óbito. **Conclusão:** A traqueostomia apresenta associação com o sucesso do desmame ventilatório de pacientes com COVID-19 classificados como de alta gravidade com taxa de óbito de 42% ao longo da internação.



EP 166

**USO DE MÉTRICA PARA DESCONFORTO RESPIRATÓRIO EM PACIENTES COM CARDIOPATIA CONGÊNITA EM UNIDADES PEDIÁTRICAS DE INTERNAÇÃO E TERAPIA INTENSIVA**

SORAIA DE FARIAS SOARES, JOÃO BRUNO DIAS SILVEIRA  
HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** Entende-se como Doença Cardíaca Congênita o grupo de más-formações que acometem o sistema cardiovascular e tem seu surgimento ainda no período gestacional. Essas anomalias acarretam uma série de manifestações clínicas, interferindo diretamente na sobrevivência e qualidade de vida do portador. Em vista de um contexto que apresenta registros de necessidade de suporte ventilatório em fase intra-hospitalar é de suma importância a triagem e manejo correto dos diferentes dispositivos. **Objetivo:** Avaliar os sinais hemodinâmicos e o padrão respiratório de pacientes com cardiopatia congênita no pré e pós-operatório. Assim, correlacionar as alterações hemodinâmicas com padrão respiratório e desenvolver um Score de vigilância respiratória no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca pediátrica. **Métodos:** Estudo longitudinal observacional de pacientes com Cardiopatia Congênita hospitalizados na Associação Beneficente Síria – Hcor entre Agosto de 2022 e Janeiro de 2023 com idade menor que 18 anos. Os participantes foram divididos em 8 grupos de acordo com a faixa etária e avaliados em fase pré e pós-operatória por meio de diferentes escalas. Os dados contínuos basais serão comparados através do teste t de Student ou pelo teste de Fisher para variáveis categóricas. Variáveis dicotômicas serão analisadas pelo teste do qui-quadrado. Também será avaliado o índice de correlação entre as variáveis. **Resultados:** Um total de 23 pacientes foram recrutados no estudo, 9 do sexo feminino e 14 do sexo masculino. Destes, 30,43% com diagnóstico de Cardiopatia Congênita Cianótica e 69,57% Cardiopatia Congênita Acianótica. **Conclusão:** O presente estudo permitiu concluir que em fase pré e pós-operatória independente do diagnóstico, não houve diferença significativa dos valores de FR, FC, SpO<sub>2</sub> e dor. As alterações hemodinâmicas em pré e pós-operatório de correção das Cardiopatias Congênitas estão direta e proporcionalmente relacionadas com o padrão respiratório, bem como o uso e tempo do dispositivo de interface respiratória e estes diretamente atrelados ao prognóstico e tempo de permanência hospitalar. **Palavras-chave:** Cardiopatia Congênita, Pediatria, Síndrome de Desconforto Respiratório Pediátrico, Cirurgia Torácica, Respiração Artificial, Insuficiência respiratória, Droga vasoativa.

EP 165

**TREINO MUSCULAR INSPIRATÓRIO E ORIENTAÇÃO DE EXERCÍCIOS Á PACIENTES SUBMETIDOS A GASTROSTOMIA POR DOENÇA ONCOLÓGICA – ESTUDO PILOTO**

BRUNO FERNANDES COSTA FERREIRA, CAMILA VITELLI MOLINARI, VIVIAN BERTONI XAVIER, VERA LÚCIA DOS SANTOS ALVES  
SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** As cirurgias abdominais por acometimento oncológico podem afetar de modo negativo a vida dos pacientes, e a reabilitação pré-operatória com o treinamento muscular respiratório (TMR) pode auxiliar a recuperação e reduzir riscos de complicações cirúrgicas. **Objetivo:** Verificar a efetividade do TMR associado a orientação de exercícios domiciliares a pacientes com programação de gastrostomia por doença oncológica. **Método:** Estudo piloto prospectivo clínico não controlado da avaliação da efetividade do TMR associado a orientação de exercícios domiciliares no pré-operatório de gastrostomia total ou parcial por adenocarcinoma gástrico. Os pacientes com indicação cirúrgica, foram encaminhados ao Serviço de Fisioterapia para avaliação, realizada com a medida da força muscular inspiratória (PIMáx), força de prensão palmar (FPP) e o teste do senta e levanta de um minuto (TSL1M). Seguido de orientação de caminhada de 30 min, exercícios resistidos de membros superiores, ambos diariamente, e TMR com 50% da PIMáx 3 vezes de 10 repetições 2 vezes/dia. Seguida da reavaliação com as mesmas medidas iniciais no ato de internação pré cirúrgica. **Resultado:** Foram avaliados 9 pacientes destes, 4 gastrectomias parciais e 5 totais, 65% homens com média de idade 66,11 $\pm$ 7,15 anos, IMC 22,01 $\pm$ 4,22 kg/cm<sup>2</sup>, entre julho e dezembro de 2022. As medidas avaliadas pré e pós treinamento foram respectivamente: hemoglobina 12,69 $\pm$ 2,86g/dl e 10,46 $\pm$ 4,6 g/dl, FPP 28,64 $\pm$ 10,82kg e 30,84 $\pm$ 17,21kg, PIMáx 40,11 $\pm$ 26,85 e 45,67 $\pm$ 24,34, frequência cardíaca máxima no TSL1M 91,67 $\pm$ 24,82bpm e 91,50 $\pm$ 11,90bpm, saturação de oxigênio 97,67 $\pm$ 1,32% e 90,67 $\pm$ 9,91% e número de movimentos realizados 23,89 $\pm$ 8,72 e 22,50 $\pm$ 10,69. O tempo de treino apresentou média de 20,78 $\pm$ 11,08 dias, com 2 óbitos no pós-operatório imediato e a média de internação de 9,78 $\pm$ 11,12 dias. Após a alta hospitalar, 4 pacientes seguem em quimioterapia e 3 em acompanhamento sem novos procedimentos programados. Um paciente apresentou necessidade de nova cirurgia por fistula, realizada na mesma internação, com 39 dias de hospitalização. **Conclusão:** Em pacientes submetidos a TMR e orientações de exercício domiciliar, 78% relataram ser assíduos as orientações, e apesar da baixa resposta no TSL1M, a PIMáx apresentou acréscimo de 30%. Vale ressaltar que a doença oncológica gástrica dificulta a absorção de nutrientes e debilita rapidamente o organismo, o que pode ser avaliado na medida da hemoglobina pré e pós treinamento.

EP 167

**UTILIZAÇÃO DA ESCALA DE FRAGILIDADE DO CARDIOVASCULAR HEALTH STUDY EM PACIENTES IDOSOS SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA**

MARÍLIA SOUZA LEÃO, FERNANDO GUSMÃO CAMÕES  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Diversos estudos identificaram maior risco de complicações e mortalidade entre os idosos frágeis submetidos a cirurgias cardiovasculares. A identificação de fragilidade é necessária para que se possam programar as intervenções multidimensionais, reduzindo ou adiando os desfechos adversos bem como para prognosticar riscos. **Objetivo:** verificar a prevalência de fragilidade, por meio da Escala de Fragilidade do *Cardiovascular Health Study*, em pacientes idosos submetidos à cirurgia cardíaca, e correlacionar com dados de internação em um hospital terciário do Estado de São Paulo. **Método:** estudo observacional, longitudinal. Pacientes com 3 a 5 pontos na EFCHS foram considerados frágeis; 1 ou 2 pontos foram considerados pré-frágeis; e zero pontos foram considerados não-frágeis. Foram analisados o tempo médio em dias de: ventilação mecânica, internação em UTI, internação hospitalar, e reintubações, além de verificar a incidência de traqueostomias e a mortalidade intra-hospitalar, e correlacionar com fragilidade. **Resultados:** Foram incluídos 71 idosos (25 frágeis e 46 pré-frágeis) com idade média de 67,76 anos. Houve diferença estatisticamente significante relacionado ao tempo de internação em UTI, sendo que os pacientes frágeis ficaram, em média, 7,30 dias internados na UTI e os pré-frágeis, em média, 4,67 dias (p=0,041). **Conclusão:** A prevalência de fragilidade em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca foi de 35% na população estudada, e isso determinou um maior tempo de internação na UTI quando comparado à indivíduos pré-frágeis.

**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, PINTO, E.F., TRAVASSOS, J.C., BELTRAME, T, REIS, M.S**  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL,  
 CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINASSAU - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

**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  $\text{VO}_2$  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  $\text{VO}_2$  ( $\text{RVO}_2$ ) e da FC (RFC) foi descrita por modelo matemático de função monoexponencial. A análise da  $\text{RVO}_2$  e da RFC foi realizada pelo *CardioKin for Windows*®, que permitiu selecionar os intervalos de tempo que descrevessem a cinética do  $\text{VO}_2$  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  $\text{VO}_2$  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  $\text{T}_0$  (s), apresentaram diferença significativa apenas quando comparado os parâmetros de  $\text{VO}_2$  e FC para a amplitude da resposta e  $\text{T}_0$ , representando valores maiores na resposta final ao esforço para a FC quando comparado com o  $\text{VO}_2$ . Foi identificada uma correlação forte entre a  $\tau$  do  $\text{VO}_2$  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  $\text{VO}_2$  e FC. **Conclusão:** Nosso estudo permite concluir que é válido a determinação da cinética de recuperação da FC e do  $\text{VO}_2$  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  $\text{VO}_2$  e bom poder discriminatório da capacidade funcional de uma coorte de adultos.

**VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES OBESOS**  
**ANA CAROLINA MAZZI, MARIANA ALMEIDA, FERNANDA DE MORAES, ROBISON QUITÉRIO**  
 UNESP - MARÍLIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Os fatores de risco para doenças cardiovasculares têm sido cada vez mais prevalentes na população infanto-juvenil, sendo a obesidade um dos mais expressivos nessa faixa etária. Em relação à obesidade, a literatura refere que influencia a homeostase corporal e provocam alterações no controle autônomo cardíaco e por consequência na variabilidade da frequência cardíaca (VFC), entretanto, os dados referentes ao nível de acometimento dos ramos simpáticos e parassimpáticos ainda são controversos. O objetivo desse estudo é investigar a VFC de crianças e adolescentes obesos. **Métodos:** CEP- UNESP- Campus Marília, SP- n°: 1.685.041/ 2016. A amostra: 23 indivíduos obesos (Percentil IMC  $\geq 97\%$ ) e 23 eutróficos (Percentil IMC entre 3% e 85%), com idade entre 8 e 17 anos. Os intervalos RR foram registrados em repouso, decúbito dorsal, durante 20 minutos (Polar RS810CX, Kempele, Finlândia) foram selecionados e analisados 256 pontos mais estáveis (Software Kubios HRV, versão 2.0, University of Kuopio, Finland). Foram calculados os seguintes índices temporais: média e desvio padrão dos valores instantâneos de frequência cardíaca em batimentos por minuto (bpm); média e desvio padrão dos intervalos R-R (iRR e SDNN) em milissegundos (ms); raiz quadrada da média dos quadrados das diferenças entre os intervalos normais sucessivos (RMSSD), expresso em ms e a porcentagem dos intervalos RR adjacentes com diferença de duração maior que 50 ms (pNN50). O SDNN representativo da modulação global e os dois últimos índices representativos da modulação parassimpática. Na análise espectral foram calculados alta frequência (HF em unidades normalizadas) que corresponde a modulação respiratória e parassimpática sobre o coração e baixa frequência (LF em milissegundos) que representa modulação simpática e parassimpática, porém com o predomínio da simpática. Para comparar os dados dos grupos foi aplicado o teste t não pareado ou Mann-Whitney, de acordo com o pressuposto de normalidade. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** dados dos grupos eutrófico e obeso, respectivamente: idade (anos) =  $10,0 \pm 1,46$  e  $9,7 \pm 1,26$  ( $p=0,38$ ); Média dos iRR (ms) =  $709,85 \pm 95,44$  e  $655,75 \pm 165,62$  ( $p=0,01$ ); SDNN =  $49,22 \pm 14,05$  e  $36,75 \pm 13,74$  ( $p=0,0008$ ); RMSSD =  $43,01 \pm 17,36$  e  $29,0 \pm 13,41$  ( $p=0,002$ ); pNN50 =  $23,33 \pm 17,27$  e  $10,58 \pm 11,7$  ( $p=0,001$ ); LF (ms) =  $856,7 \pm 603,7$  e  $560,7 \pm 506,7$  ( $p=0,01$ ); HF (un) =  $48,2 \pm 14,6$  e  $45,1 \pm 11,9$  ( $p=0,09$ ). **Conclusão:** Conclui-se que a obesidade, nessa faixa etária, aumenta a modulação cardíaca simpática e deprime a modulação parassimpática e global.

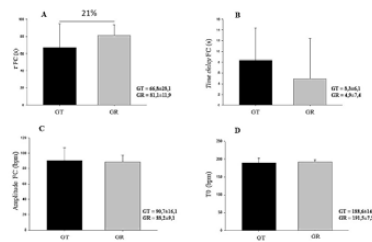


Figura 8. Representação gráfica dos resultados da cinética de recuperação com os valores da taxa ( $\tau$ ),  $\text{T}_0$  (s), amplitude (s) e *time delay* (s) da resposta da FC (FC) dos adultos eutróficos (FC) e OB.

## NUTRIÇÃO

### TL 170

**APOLIPOPROTEÍNA A-I (APOA-I) COMO PREDITORA DE MORTALIDADE EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA: 7 ANOS DA COORTE HEALTH WOMEN**  
**RUTE MATTOS DOURADO ESTEVES JUSTA, INGRID MAGS CARVALHO DE ALMEIDA, VITÓRIA MARIA QUEIROZ MACHADO, SARA MARIA MOREIRA LIMA VERDE, NÁGILA RAQUEL TEIXEIRA DAMASCENO**  
 FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA, USP - SP - SP - BRA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ, UECE - FORTALEZA - CE - BRA

**Introdução:** A Apolipoproteína A-I (ApoA-I) tem mostrado papel relevante na funcionalidade da lipoproteína de alta densidade (HDL) devido sua ação pleiotrópica ao nível antioxidante, anti-inflamatória, antitrombótica e antiproliferativa. Com base nessas funções, é plausível que a ApoA-I exerça papel importante no desenvolvimento e prognóstico clínico do câncer. **Objetivo:** Avaliar o potencial preditor da Apo A-I na mortalidade em mulheres com câncer de mama (CM) após 7 anos de diagnóstico e tratamento cirúrgico. **Metodologia:** Foram selecionadas 99 mulheres pertencentes à Coorte "Health Women". A partir dessa amostra, no momento basal (T=0, anos 2010-2011) foram avaliadas características clínicas (idade de menarca, estado de menopausa, tabagismo, consumo de álcool e estado nutricional), demográficas (idade, nuliparidade e amamentação) e tumorais (estadiamento clínico e molecular). Além disso, foram coletadas amostras de sangue após jejum de 12h e a partir do plasma foram analisados o perfil lipídico (CT, LDL-c, HDL-c, triacilgliceróis) e apolipoproteínas (Apo A-I e B). Das 99 mulheres incluídas no T=0, 41 permaneceram em seguimento (T=1) e foram avaliadas quanto às informações de saúde (recidiva tumoral, anos livre de câncer e mortalidade total e por câncer de mama). O tempo de acompanhamento foi de 73 (DP=20; mínimo=6; máximo=92) meses. As pacientes avaliadas no T0 e T1 tinham, respectivamente, idade média de 50 (DP=11,0) e de 55 (DP=10,67) anos. No T0, mulheres que vieram a óbito durante o seguimento (n=13) apresentaram concentrações menores de Apo A-I ( $104,95 \text{ mg/dL}$  versus  $123,85 \text{ mg/dL}$ ,  $p=0,016$ ) quando comparadas àquelas que sobreviveram (n=28). Ao longo do seguimento, apenas 14,3% das mulheres com valores de Apo A-I  $> p50$  faleceram, tendo sido observada uma redução de 83,3% no risco de morte por todas as causas (OR = 0,167; IC95% = 0,037-0,750;  $p=0,020$ ) e tendência a maior tempo de sobrevida médio (83,7 versus 75,1 meses;  $p=0,084$ ) nesse grupo. **Conclusão:** Mulheres com menor conteúdo de Apo A-I no momento do diagnóstico apresentaram maior taxa de mortalidade após 7 anos de seguimento.

### TL 171

**ASSOCIAÇÃO ENTRE ÂNGULO DE FASE E O SCORE HFA-PEFF DE PACIENTES COM ICPEP.**

**CRISTIANE KOVACS AMARAL, RENATA ALVES DA SILVA, KARINA GAMA DOS SANTOS, PRISCILA MOREIRA, CARLOS DANIEL MAGNONI, MARIANA BORTOLETTO GRIZANTE, HENRIQUE TAKASHI MORIYA, KLEBER FRANCHINI, FAUSTO FERES, RENATO DE AGUIAR HORTEGAL**  
 INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICFEP), já é responsável por mais da metade de todas as internações hospitalares por insuficiência cardíaca (IC). Pesquisas mostram que na população geral com idade  $> 60$  anos, 4,9% são diagnosticados com ICFEP e espera-se um aumento à medida que as pessoas vivem mais e a obesidade e diabetes tornam-se mais comuns. Heart Failure Association (HFA) da European Society of Cardiology (ESC) publicou uma recomendação para o diagnóstico da insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada ICFEP, trata-se do score (HFA-PEFF). A utilização de índices prognósticos no paciente com IC permite uma avaliação quanto à gravidade e ao impacto da doença na sobrevida do seu portador, além do monitoramento adequado da evolução clínica do mesmo. Nesse contexto, o exame de bioimpedância elétrica (BIA) vem sendo adotado para a avaliação de prognóstico. A partir da BIA obtém-se o ângulo de fase (AF), que expressa o equilíbrio entre os espaços intra e extracelulares, e tem sido relacionado com o sucesso, sobrevivência e evolução da doença, possibilitando não só monitorar a resposta do paciente ao tratamento em curso, mas reprogramar o cuidado prestado com a possibilidade de modificar o prognóstico. **Objetivo:** Verificar associação entre o AF a classificação dos pacientes com ICFEP, de acordo com o score HFA-PEFF. **Método:** Estudo transversal com 132 pacientes que foram avaliados e classificados através do score HFA-PEFF em baixa, intermediária ou alta probabilidade de ICFEP. Foram obtidos dados antropométricos e realizaram o exame de BIA para avaliação do AF. **Resultados:** A média etária dos avaliados foi de  $63 \pm 12$  anos, sendo 65,15% (n= 86) do sexo feminino. Segundo a probabilidade de ICFEP pelo score HFA-PEFF, foram classificados em Baixa (n=39), Intermediária (n=57) e Alta (n=36). Em relação ao AF, houve associação entre pacientes com alta probabilidade de ICFEP e AF significativamente menores do que aqueles com probabilidades baixa e intermediária. **Conclusão:** O menor AF verificado foi encontrado nos pacientes com alta probabilidade de ICFEP segundo o score HFA-PEFF, sugerindo como um potencial marcador prognóstico na evolução da ICFEP.

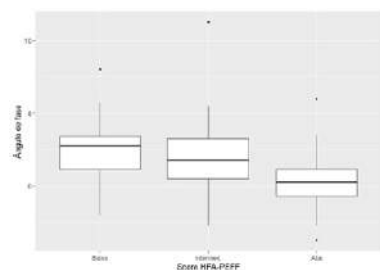
TL 172

**CONTROLLING NUTRITIONAL STATUS (CONUT) E COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIAS CARDÍACAS**

LIVIA MARI SATO, GABRIELA DANTAS, GRAZIELA APARECIDA MENDONÇA ROQUE, LUIZ APARECIDO BORTOLOTO, FLÁVIO TARASOUTCHI, LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** Evidências crescentes constataam a forte associação entre a desnutrição e piores desfechos pós-cirúrgicos. Instrumentos existentes têm sido insuficientes para detecção de indivíduos com alto risco de desnutrição e desenvolvimento de complicações pós-operatórias. A ferramenta *Controlling Nutritional Status* (CONUT) foi desenvolvida para identificar precocemente a desnutrição em pacientes hospitalizados, e atualmente, têm demonstrado impacto prognóstico em pacientes de diferentes perfis de comorbidade. **Objetivo:** Analisar a associação entre o estado nutricional classificado pelo escore CONUT e a incidência de complicações pós-operatórias em pacientes submetidos a cirurgias cardíacas. **Métodos:** Estudo de coorte unicêntrico, prospectivo e observacional com 64 pacientes submetidos a cirurgias cardíacas, acompanhados no período intra hospitalar entre março e outubro de 2022. Os participantes foram categorizados em grupos conforme os níveis de alerta nutricional proposto pela ferramenta CONUT: Normal (0-1), Leve (2-4), Moderado (5-8) e Severo (9-12) e as características clínico demográficas entre grupos com e sem déficit nutricional foram comparadas. As complicações pós-operatórias foram padronizadas de acordo com a escala Clavien-Dindo (CDDC) adaptada para pacientes de cirurgia cardíaca e posteriormente mensuradas quanto à sua ocorrência nos grupos CONUT. Para comparação entre grupos, os testes U de Mann Whitney, ANOVA,  $\chi^2$  e Exato de Fisher foram empregados, conforme apropriado. Para análise linear, foi feita a correlação de Spearman. Adotou-se valor de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Foram identificados um total de 37 (57,8%) indivíduos em um estado de alerta nutricional. Complicações graves foram significativamente mais prevalentes em pacientes do grupo com déficit nutricional do que no grupo sem déficit (37,8% vs 7,4%;  $p = 0,013$ ). Verificou-se associação entre o estado nutricional classificado pelo escore CONUT e as complicações pós-operatórias pelo CDDC ( $\chi^2$  Exato de Fisher=11,3,  $p = 0,019$ ), assim como uma correlação moderada positiva entre as duas variáveis ( $\rho = 0,448$ ;  $p < 0,001$ ). Observamos que todos os indivíduos que foram a óbito pertenciam a grupos que apresentavam déficit nutricional. **Conclusão:** Os resultados indicam associação e correlação positiva entre o comprometimento do estado nutricional e a gravidade da complicação pós-cirúrgica dos pacientes estudados. A utilização da ferramenta CONUT pode ser conveniente para indicar pacientes em alerta nutricional que poderiam se beneficiar de intervenções multiprofissionais no período pré-operatório.



TL 174

**MENOPAUSA IMPACTA NEGATIVAMENTE NO PERFIL ATEROGÊNICO ASSOCIADO ÀS SUBFRAÇÕES LIPOPROTEICAS DE MULHERES: ESTUDO ISA-CAPITAL 2015**

MARLENE N. ALDIN, REGINA M. FISBERG, MARCELO M. ROGERO, FLAVIA M. SARTI, NÁGILA R T DAMASCENO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO - USP - SP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A prevalência de doenças crônicas não transmissíveis tem crescido ao nível mundial, destacando-se as doenças cardiovasculares (DCV), que permanecem sendo a principal causa de mortalidade no Brasil. Embora as DCV envolvam fatores de risco complexos bem estabelecidos, aspectos epidemiológicos como a menopausa e sua associação com novos fatores de risco ainda são pouco explorados. **Objetivo:** Avaliar a influência da menopausa sobre as subfrações lipoproteicas aterogênicas. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, de base populacional e mostra probabilística de residentes da cidade de São Paulo vinculados ao estudo "ISA-CAPITAL 2015". A amostra foi formada por mulheres de 20 a 88 anos distribuídas em grupos, segundo estado de menopausa. Após jejum de 12h foram analisados o perfil lipídico tradicional e as subfrações de LDL e HDL. (Lipoprint® System). Todos os testes estatísticos serão realizados com o auxílio do programa SPSS versão 16.0 ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** Conforme esperado, o grupo Pré menopausa ( $n = 92$ ; idade média  $36,8 \pm 8,7$ ) e Pós menopausa ( $n = 184$ ; idade média  $65,2 \pm 9,7$ ;  $p < 0,001$ ) reuniu mulheres mais velhas. O estado de Pós-menopausa se associou com maior idade ( $p < 0,001$ ), IMC ( $p = 0,025$ ), CC ( $p < 0,001$ ), glicose ( $p < 0,001$ ), TG ( $p < 0,001$ ), HDL grande ( $p = 0,020$ ) e menor conteúdo de LDL grande ( $p = 0,001$ ) e somatória IDL A + LDL1 + LDL2 ( $p < 0,001$ ) quando comparado ao grupo Pré-menopausa. Embora mulheres na menopausa tenham apresentado HDL maiores, a razão entre partículas HDL grandes/HDL pequenas foi semelhante entre os grupos ( $p = 0,102$ ). As análises de regressão linear reforçaram o papel negativo da menopausa demonstrando associação negativa com o tamanho da LDL ( $\beta = -0,073$ ;  $p = 0,036$ ). De modo semelhante, o aumento do IMC ( $\beta = -0,079$ ;  $p = 0,037$ ), glicose ( $\beta = -0,088$ ;  $p = 0,018$ ) e TG ( $\beta = -0,371$ ;  $p < 0,001$ ) se associou às partículas de LDL de menor tamanho. **Conclusão:** O risco cardiovascular de mulheres na menopausa é explicado não só pelos fatores de risco cardiovascular tradicionais, mas também por um perfil de subfrações de LDL e HDL mais aterogênico. **Palavras-chave:** Subfrações lipoproteicas; risco cardiovascular; menopausa; hormônios sexuais; ISA CAPITAL.

TL 173

**EFEITO DO CONSUMO DA DIETA CETOGÊNICA NA MODULAÇÃO DO REGULADOR ANTIOXIDANTE MASTER NRF2 EM PACIENTES COM EPILEPSIA REFRACTÁRIA**

GLAUCIVAN GOMES GURGEL, RIBANNA APARECIDA MARQUES BRAGA, JÚLIA GALBIATI DE SOUZA, FERNANDA MARQUES RODRIGUES, AMANDA NASCIMENTO SUPERTI, NÁGILA RAQUEL TEIXEIRA DAMASCENO

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, FMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, OUTROS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A dieta cetogênica (DC) é um tratamento adjuvante das epilepsias refratárias aos fármacos antiepilépticos com eficácia clínica comprovada. Apesar de seus benefícios clínicos, ela promove diversos efeitos adversos associados a maior inflamação e estresse oxidativo, possivelmente por meio da modulação negativa do regulador antioxidante master Nrf2. **Objetivo:** Avaliar o impacto da qualidade dos ácidos graxos presentes na DC sobre a concentração de Nrf2 em pacientes com epilepsia refratária. **Método:** Trata-se de um ensaio clínico controlado, aberto e não paralelo realizado com 53 pacientes pediátricos diagnosticados com epilepsia refratária e indicação para tratamento com DC acompanhados no Instituto da Criança (ICr/ FMUSP) em 3 momentos: basal, após 3 meses de DC e após 6 meses de DC. Os pacientes foram estratificados em: DC Clássica (DCC) – rica em gorduras saturadas e DC Modificada (DCM) – rica em gorduras mono e poli-insaturadas. Após ampla caracterização clínica dos pacientes e coleta de sangue após jejum de 12h foram analisados o colesterol total e o estresse oxidativo (TBARS) e antioxidante (Nrf2). **Resultados:** Os grupos apresentaram médias de idade de: DCC ( $n = 26$ ;  $6,5 \pm 4,3$  anos) e DCM ( $n = 27$ ;  $5,2 \pm 3,4$  anos). Ambas as DCs promoveram controle eficaz das crises convulsivas, reduzindo em mais de 50% a ocorrência das crises. A DCC induziu dislipidemia associada à maior elevação do colesterol total (Tfinal= $229 \pm 81$  mg/dL), em relação à DCM (Tfinal= $186 \pm 60$  mg/dL), após 6 meses de tratamento ( $p = 0,047$ ). Não houve diferença na quantidade de TBARS entre os grupos em nenhum dos tempos analisados. A concentração de Nrf2 no grupo DCC apresentou redução significativa ao longo do tempo, variando de  $2,59 \pm 0,67$  ng/mL no início do experimento, para  $2,03 \pm 0,64$  ng/mL após 6 meses de tratamento ( $p = 0,020$ ). No mesmo período pode-se verificar um perfil oposto no grupo DCM, no qual o valor variou positivamente de  $1,56 \pm 0,37$  ng/mL para  $2,0 \pm 1,05$  ng/mL ( $p = 0,038$ ). **Conclusão:** A DCC modula negativamente o Nrf2 e a dislipidemia em crianças e adolescentes com epilepsia refratária, sugerindo menor proteção antioxidante e maior risco cardiovascular neste grupo de pacientes.

TL 175

**RELAÇÕES SEXO-DEPENDENTE ENTRE CONCENTRAÇÕES PLASMÁTICAS DE FRUTOSE, FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICO E ATEROSCLEROSE SUBCLÍNICA EM DESCENDENTES GERMÂNICOS: COORTE SHIP-BRAZIL**

BRAGA, R. A. M., ZAPPA, T. A., DE SOUZA, J. G., DAMASCENO, N. R. T.

FACULDADE DE MEDICINA DA USP, FM/USP - SP - SÃO PAULO - BRASIL, FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA USP, FSP/USP - SP - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** São crescentes as evidências que mostram que o consumo excessivo de frutose, sobretudo presente em alimentos processados e ultraprocessados, impacta negativamente no risco cardiometabólico (RCM). Apesar disso, essa associação à desfechos intermediários e fatais ainda é pouco explorada em grupos específicos, tais como os migrantes. Avaliar a relação entre a frutose plasmática, fatores de RCM e aterosclerose subclínica em descendentes Germânicos pertencentes à Coorte SHIP-Brazil. **Métodos:** Estudo transversal com dados do momento basal da "Coorte Vida e Saúde em Pomerode" – estudo SHIP-BRAZIL (2014-2018). Realizou-se ultrassonografia de carótida para avaliação de aterosclerose subclínica (bilaterais comuns, internas e externas). Foram coletadas amostras de sangue para análises bioquímicas e dosagem de frutose. O excesso de peso, circunferência da cintura (CC) elevada, dislipidemia, diabetes e hipertensão arterial sistêmica (HAS) foram utilizados como fatores de RCM. **Análise estatística:** Foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov e de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Amostra compreendeu 597 indivíduos com idade média de 52 (DP=15,1) anos, sendo a maioria de sexo feminino (56,8%). As prevalências dos fatores de RCM foram 56,7% excesso de peso, 62,6% CC elevada, 78,9% dislipidemia, 10,7% diabetes e 36,3% HAS. A concentração média de frutose plasmática foi  $58,9$  (DP=24) mg/dL, sendo significativamente maior nos homens quando comparada às mulheres ( $p < 0,001$ ). Em ambos os sexos, a frutose plasmática foi significativamente maior nos indivíduos com CC elevada, dislipidemia e diabetes. Naqueles com excesso de peso, houve maiores concentrações de frutose somente no sexo masculino ( $p < 0,05$ ). Em relação a aterosclerose subclínica, houve maiores concentrações de frutose plasmática nas mulheres com lesões ateroscleróticas na artéria carótida comum direita ( $p = 0,005$ ), artéria carótida interna direita ( $p = 0,012$ ), artéria carótida externa direita ( $p = 0,013$ ) e na bifurcação esquerda ( $p = 0,012$ ) e maior probabilidade de estenose na artéria carótida interna direita ( $p = 0,009$ ). Independente do sexo, a maior concentração de frutose se associou a maiores lesões ateroscleróticas na artéria carótida comum esquerda ( $p < 0,001$ ). **Conclusões:** Em ambos os sexos, maiores concentrações de frutose plasmática se associaram positivamente com fatores de RCM. Esse risco foi ampliado no sexo feminino pelas associações positiva entre frutose e a presença de aterosclerose subclínica.

### ATUAÇÃO INTERDISCIPLINAR DA NUTRIÇÃO E FONOAUDILOGIA NO DESMAME DA VIA ALTERNATIVA DE ALIMENTAÇÃO EM PACIENTE GRAVE PÓS AVC: UM RELATO DE CASO

ISABELLA LOUISE SILVA, ISABELA CARDOSO PIMENTEL MOTA, TATIANA MAGALHÃES DE ALMEIDA GRITTI

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** o Acidente Vascular Cerebral (AVC) decorre da alteração do fluxo de sangue ao cérebro, podendo ser classificado como isquêmico ou hemorrágico. Pacientes com AVC apresentam alto risco de disfagia, podendo haver prejuízos na eficácia e na segurança da deglutição, acarretando impacto nutricional e pulmonar, respectivamente. **Objetivo:** relatar a atuação da equipe de nutrição e fonoaudiologia no desmame da terapia nutricional enteral (TNE) em paciente com disfagia pós AVC. **Métodos:** foram coletados dados de prontuário eletrônico quanto ao diagnóstico e evolução médica, nutricional e fonoaudiológica. Foram obtidos dados de aceitação e tolerância da dieta e de avaliação e seguimento fonoaudiológico, como escala de classificação de avaliação clínica da deglutição, procedimentos terapêuticos utilizados e escala funcional de ingestão por via oral (FOIS). **Resultados:** paciente do sexo masculino, 31 anos, investigava miocardiopatia. Durante a internação evoluiu com AVC isquêmico com transformação hemorrágica. Em serviço externo realizou craniectomia e retornou à instituição para reabilitação cardiovascular, já em uso traqueostomia. Passou a receber TNE com fórmula polimérica, hipercalórica e hiperproteica, além de módulo proteico. No 10º dia de terapia nutricional (TN) foi realizada avaliação fonoaudiológica que diagnosticou quadro de disfagia grave e manteve TNE exclusiva, com FOIS 1. Após 1 mês de início da TN, apresentou progresso na terapia fonoaudiológica que utilizou exercícios sensoriomotores, manobras de proteção de via aérea e adaptação de consistência com melhora na função de deglutição que evoluiu de disfagia grave para leve, sendo liberada dieta na consistência pastosa e líquidos finos com manutenção da TN para aporte nutricional com consequente evolução da escala FOIS de 1 para 3. Com 3 dias de dieta liberada, passou a receber TNE por menor período a fim de estimular alimentação pela via tradicional. Após boa aceitação alimentar, houve saque da sonda nasointestinal e início da terapia nutricional oral com suplementos nutricionais. Houve progressão da dieta para a consistência moída e úmida e líquidos finos, e posteriormente para a consistência macia e picada e líquidos finos. Paciente obteve alta fonoaudiológica com deglutição funcional e escala FOIS 6. Apresentava aceitação de 90% da dieta e recebeu alta hospitalar. **Conclusão:** observou-se que a atuação conjunta das duas equipes é imprescindível no acompanhamento de paciente pós AVC e contribui para introdução da dieta por via oral com segurança, minimizando riscos nutricionais e pulmonares.

### DIETA CETOGÊNICA E RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM EPILEPSIA: IMPACTO DA QUALIDADE DOS ÁCIDOS GRAXOS

JÚLIA GALBIATI DE SOUZA, RIBIANA APARECIDA MARQUES BRAGA, GLAUCIVAN GOMES GURGEL, FERNANDA MARQUES RODRIGUES, AMANDA NASCIMENTO SUPERTI, NÁGILA RAQUEL TEIXEIRA DAMASCENO

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA (FSP-USP) - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** A dieta cetogênica (DC), composta por alto teor de gorduras (ácidos graxos saturados/AGS), baixo de carboidratos e moderado de proteínas é usada como tratamento para epilepsia refratária. As dislipidemias é o principal efeito adverso da DC, contribuindo para aumentar o risco cardiometabólico. **Objetivo:** Avaliar o impacto da DC com diferente composição de ácidos graxos sobre os marcadores lipoproteicos, aterosclerose e esteatose hepática em pacientes epiléticos fármaco resistente. **Metodologia:** Ensaio clínico com crianças e adolescentes, de ambos os sexos, portadores de epilepsia fármaco resistente. Grupo Controle recebeu DC clássica (DCC=90% AGS e colesterol) e o grupo Caso recebeu a DC modificada (DCM=90% de gorduras presentes na DCC, mas com redução de 20% de AGS e 50% da relação w6/w3). Nos momentos basal e final da intervenção, analisaram perfil lipídico (colesterol total/CT, CT associado à lipoproteína de baixa densidade/LDL-c, CT associado à lipoproteína de alta densidade/HDL-c, não-HDL-c e triglicerídeos (TG), APO A-I, APO B e subfrações da LDL e HDL. Após 6 meses de DC, a presença de aterosclerose e de esteatose hepática foram avaliadas por ultrassonografia. **Resultados:** Amostra composta por 43 pacientes (20 Casos e 23 Controles). A média de idade do Caso foi 5,2 anos e do Controle foi 6,5 anos (p=0,251), sendo a maioria do sexo masculino em ambos os grupos (76%). Embora ambas as DC tenham induzido dislipidemias, o aumento no CT ( $\Delta T_{\text{final-Tinicial}}=23\text{mg/dL}$  versus  $74\text{mg/dL}$ , p=0,017) e na LDL-c ( $\Delta T_2-T_0=11\text{mg/dL}$  versus  $61\text{mg/dL}$ , p=0,004) foi menor no Caso, assim como houve menor concentração de não-HDL-c ( $\Delta T_2-T_0=22\text{mg/dL}$  versus  $65\text{mg/dL}$ , p=0,004). Relação LDL-c/APO B foi superior no Controle ( $\Delta T_2-T_0=-0,1\text{mg/dL}$  versus  $0,1\text{mg/dL}$ , p=0,019). Não houve mudanças significativas em relação ao HDL-c, TG, APO A-I e APO B. Subfrações de LDL grandes ( $\Delta T_2-T_0=10,8\%$  versus  $27,9\%$ , p=0,038) e pequenas ( $\Delta T_2-T_0=5,26\%$  versus  $16,3\%$ , p=0,021) aumentaram no Controle. O Caso apresentou reduções nas partículas de HDL grandes quando comparado ao Controle ( $\Delta T_2-T_0=-4,5\%$  versus  $3,1\%$ , p=0,017). Não houve impacto no desenvolvimento de aterosclerose subclínica ao nível da carótida e nem no desenvolvimento de esteatose hepática (p>0,05). **Conclusão:** Independente da composição de ácidos graxos, a DC impactou negativamente o perfil lipídico. A DC com maior perfil de ácidos graxos monoinsaturados e poli-insaturados teve menor impacto no risco cardiometabólico desses pacientes. Ambas as DC administradas não induziram aterosclerose subclínica ou esteatose hepática.

### DELEÇÃO DE PEROXINA 5 EM MACRÓFAGOS ATENUA A INFLAMAÇÃO CRÔNICA, INTOLERÂNCIA À GLICOSE E RESISTÊNCIA À INSULINA INDUZIDAS PELA INGESTÃO DE DIETA HIPERLIPÍDICA EM CAMUNDONGOS

LUCIANO PEDRO DA SILVA JUNIOR, ÉRIQUE CASTRO, ANA BRANDÃO PIRES, THAYNA DOS SANTOS VIEIRA, ALBERT SOUZA PEIXOTO, ÉRIKA VICÊNCIA MONTEIRO PESSOA, BIANCA FRANCO LEONARDI, NATÁLIA MONTEIRO PESSOA, WILLIAM T. FESTUCCIA

ICB - USP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A obesidade e as doenças cardiovasculares são doenças inflamatórias crônicas de baixa intensidade caracterizadas pelo recrutamento e ativação de células do sistema imune inato como macrófagos no tecido adiposo e placas ateroscleróticas, respectivamente. Nos macrófagos, os peroxissomos tem papel importante na beta oxidação de ácidos graxos de cadeia longa, na síntese de mediadores lipídicos, produção de peróxido de hidrogênio e determinação do estado redox, influenciando o processo inflamatório tecidual. **Objetivos:** Investigar o envolvimento dos peroxissomos de macrófagos no desenvolvimento da obesidade, intolerância à glicose, resistência à insulina e inflamação do tecido adiposo induzidos pela ingestão de dieta hiperlipídica. **Métodos:** Camundongos com deficiência de peroxina 5, uma proteína que atua no transporte de proteínas para o interior dos peroxissomos, e seus irmãos controles foram alimentados com dieta padrão nuvilab ou dieta hiperlipídica (HFD) por 12 semanas, e avaliados para o peso corporal, ingestão alimentar, composição corporal, metabólitos séricos, homeostase da glicose, diâmetro de adipócitos, atividade enzimática de catalase, respiração tecidual por Oroboros e conteúdo tecidual de proteínas inflamatórias e citocinas por Western Blot e ELISA. Utilizou-se o software Graphpad Prism 9.1 utilizando o teste Two-Way ANOVA e pós teste de Tukey. Os resultados são representados como média e erro padrão da média considerando diferença estatística quando para p<0,05. **Resultados:** Não houve diferença significativa entre genótipos no peso final, ganho de peso, delta de ganho de peso, ingestão alimentar, composição corporal, massa adiposa, massa magra e área média de adipócitos. Todavia, observou-se menor conteúdo sérico de glicose, triacilglicerol e glicerol, consumo de oxigênio e conteúdo proteico dos complexos mitocondriais da fosforilação oxidativa no tecido adiposo epididimal e maior sensibilidade à insulina e tolerância à glicose nos camundongos com deficiência de peroxina 5 em macrófagos alimentados com HFD quando comparados aos controles na mesma dieta. Observamos também no tecido adiposo epididimal e inguinal destes camundongos, menor conteúdo de STAT3 total e fosforilada, IKK $\beta$ , pró-caspase e caspase 1 clivada, Myd88 e NF $\kappa$ B, e das citocinas TNF- $\alpha$ , IL-6, IL-1 $\beta$ , mas como maior atividade da catalase e conteúdo de IL-10. **Conclusão:** Peroxissomos de macrófagos parecem participar ativamente no desenvolvimento da inflamação de baixo grau e resistência à insulina induzidas pela ingestão de dieta hiperlipídica em camundongos.

### EFEITO DE ENDOBERG® (CITRUS BERGAMIA) NA FUNÇÃO MÚSCULO PAPILAR ISOLADO E NA DISFUNÇÃO CARDÍACA INDUZIDA POR DIETA OCIDENTAL

MATHEUS ANTÔNIO FILIOL BELIN, TAYNARA APARECIDA VIEIRA, NÚBIA ALVES GRANDINI, DIJON HENRIQUE SALOMÉ DE CAMPOS, ARTUR JUNIO TOGNERI FERRON, GIUSEPPE LOMBARDO, GIANCARLO ALDINI, SILMELIA GARCIA ZANATI BAZAN, ANTONIO CARLOS CICOGLA, CAMILA RENATA CORREA CAMACHO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL, UNIMI - MILÃO - LOMBARDIA - ITÁLIA

**Introdução:** A dieta ocidental gera doenças cardíacas, principal causa de morte atualmente. Bergamota (*Citrus bergamia*) é antioxidante, anti-inflamatório e pode atuar nas doenças cardíacas. **Objetivo:** Avaliar o efeito de EndoBerg® (*Citrus bergamia*) na função músculo papilar isolado e na disfunção cardíaca induzida por dieta ocidental. **Métodos:** EndoBerg® (AKHY-NEX srl), suco de bergamota em pó, é um subproduto descartado na indústria italiana de óleos essenciais. Ratos Wistar (n=48) foram distribuídos aleatoriamente em quatro grupos: dieta controle (C); C+EndoBerg®; dieta ocidental (DO); e DO+EndoBerg®. Os grupos DO também receberam água com sacarose (25%). EndoBerg® foi administrado por *gavage* (250mg/Kg/d) durante 20 semanas. Este trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (1337/2019). Foram avaliados peso corporal final (g) e índice de adiposidade (%). A função do músculo papilar isolado foi avaliada pela contração isométrica dos músculos papilares isolados: tensão máxima desenvolvida normalizada por área seccional, tensão de repouso normalizada por área seccional, derivada positiva e negativa da tensão normalizada por área seccional do músculo papilar (mm<sup>2</sup>). Função cardíaca foi avaliada por doppler ecocardiográfico. **Análise estatística:** Os dados foram comparados por ANOVA de duas vias seguido de *post hoc* de Tukey a 5% de significância. **Resultados:** DO gerou maior peso corporal (474 e 473 vs 532 e 512 g; p<0,001) e índice de adiposidade (3.7 e 3.2 vs 8.7 e 7.7; p<0,001) comparado aos grupos controle. DO aumentou a tensão de repouso e EndoBerg® atenuou este aumento (0.96 vs 0.79; p<0,001). DO gerou disfunção cardíaca e EndoBerg® preveniu a disfunção (Espessura Diastólica da Parede Posterior (mm) = 1,93 vs 1,55; p<0,001); Espessura Diastólica do Septo Intraventricular (mm) = 1,99 vs 1,55; p<0,001); Massa do Ventrículo Esquerdo (g) = 0,95 vs 0,74; p<0,001); Átrio esquerdo (mm) = 5,63 vs 4,70; p<0,001); Átrio esquerdo/diâmetro da aorta = 1,41 vs 1,23; p<0,001); Espessura Relativa do Ventrículo Esquerdo (mm) = 0,57 vs 0,43; p<0,001); Velocidade de Encurtamento da Parede Posterior (mm/s) = 67,5 vs 84,9; p<0,001); Fração de Ejeção (%) = 0,90 vs 0,93; p = 0,008; Razão E/E' = 17,7 vs 11,1; p<0,001; Razão E'/A' = 0,64 vs 1,56; p<0,001). **Conclusão:** EndoBerg® (*Citrus bergamia*) atenua a piora da função do músculo papilar e previne a disfunção cardíaca induzida por dieta ocidental. Logo, EndoBerg® tem grande potencial na prevenção e tratamento de doenças cardíacas.

## EP 180

### ENDOBERG® (CITRUS BERGAMIA) MODULA OS NÍVEIS DE 5-HTP E ESPERMINA CARDÍACOS E PREVINE DISFUNÇÃO CARDÍACA INDUZIDA POR DIETA OCIDENTAL

MATHEUS ANTÔNIO FILIOL BELIN, TAYNARA APARECIDA VIEIRA, ARTUR JUNIO TOGNERI FERRON, DIJON HENRIQUE SALOMÉ DE CAMPOS, SILMEIA GARCIA ZANATI BAZAN, IGOR OTÁVIO MINATEL, GIUSEPPINA PACE PEREIRA LIMA, GIUSEPPE LOMBARDO, GIANCARLO ALDINI, CAMILA RENATA CORREA CAMACHO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL, IBB - BOTUCATU - SP - BR, UNIMI - MILÃO - LOMBARDIA - ITÁLIA

**Introdução:** A dieta ocidental gera doenças cardíacas, principal causa de morte atualmente. Maiores concentrações de compostos antioxidantes no tecido cardíaco podem ajudar na prevenção destes desfechos. Bergamota (*Citrus bergamia*) pode influenciar a concentração destes compostos no coração. **Objetivo:** Avaliar o efeito de EndoBerg® (*Citrus bergamia*) nos níveis de 5-HTP e espermina cardíacos, e na disfunção cardíaca induzida por dieta ocidental. **Materiais e Métodos:** EndoBerg® (AKHYNEX srl), suco de bergamota em pó, é um subproduto descartado na indústria italiana de óleos essenciais. Ratos Wistar (n=48) foram distribuídos aleatoriamente em quatro grupos: dieta controle (C); C+EndoBerg®; dieta ocidental (DO); e DO+EndoBerg®. Os grupos DO receberam água com sacarose (25%). EndoBerg® foi administrado por gavage (250mg/Kg/d) durante 20 semanas. Este trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (1337/2019). Foram avaliados peso corporal final (g), índice de adiposidade (%), e morfologia e função cardíaca por doppler cardiográfico. O teor de 5-HTP e espermina ( $\mu\text{g/g}$ ) no tecido cardíaco por mensurado por cromatografia líquida de alta performance (HPLC). **Análise estatística:** Os dados foram comparados por ANOVA de duas vias seguido de *post hoc* de Tukey a 5% de significância. **Resultados:** DO gerou maior peso corporal (474 e 473 vs 532 e 512 g;  $p < 0,001$ ) e índice de adiposidade (3,7 e 3,2 vs 8,7 e 7,7;  $p < 0,001$ ) comparados aos grupos controle. DO gerou disfunção cardíaca, e EndoBerg® a preveniu (Espessura Diastólica da Parede Posterior (mm) = 1,93 vs 1,55;  $p < 0,001$ ); Espessura Diastólica do Septo Intraventricular (mm) = 1,99 vs 1,55;  $p < 0,001$ ); Massa do Ventrículo Esquerdo (g) = 0,95 vs 0,74;  $p < 0,001$ ); Velocidade de Encurtamento da Parede Posterior (mm/s) = 67,5 vs 84,9;  $p < 0,001$ ); Relação E/E' = 17,7 vs 11,1;  $p < 0,001$ ). O grupo DO+EndoBerg® obteve os maiores níveis de 5-HTP (388;  $p = 0,006$ ) e espermina (17,8;  $p = 0,009$ ) cardíacas. **Conclusão:** EndoBerg® (*Citrus bergamia*) aumentou os níveis de 5-HTP e espermina cardíacos de ratos alimentados com dieta ocidental, e preveniu a disfunção cardíaca destes animais. EndoBerg® modula a concentração de antioxidantes no tecido cardíaco e tem grande potencial na prevenção e tratamento de doenças cardíacas.

## EP 182

### ESTADO E RISCO NUTRICIONAL DE PACIENTES ADMITIDOS EM UNIDADE DE PRONTO SOCORRO DE HOSPITAL DE CARDIOLOGIA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

GUSTAVO DA SILVA AZEVEDO, REGINA GONÇALVES PLATA, LENITA G. BORBA, ISABELA CARDOSO PIMENTEL MOTA, MARIA JOSÉ SANTOS  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** Em clínicas de alta rotatividade e preconizado a utilização de um instrumento de triagem de risco nutricional, esses instrumentos apresentam forte acurácia na sinalização de pacientes que terão maior necessidade e benefícios de uma terapia nutricional. Além disso, para compreender o estado nutricional (EN) do paciente, é importante a associação de diversos parâmetros, como antropometria, composição corporal, parâmetros bioquímicos e consumo alimentar. **Objetivo:** Caracterizar o risco e estado nutricional de pacientes admitidos em unidade de pronto socorro, de hospital de cardiologia do sistema único de saúde. **Metodologia:** Estudo com delineamento transversal, retrospectivo, realizado no período janeiro de 2016 à maio de 2022, referente à pacientes internados em hospital público especializado em cardiologia, de ambos os gêneros e faixa etária. A identificação da amostra foi realizada através da “Planilha de Indicadores de Qualidade do Serviço de Nutrição”. As variáveis estudadas foram risco nutricional, índice de massa corporal (IMC) e presença de terapia nutricional. Para estratificação de risco foi utilizado o modelo *Nutrition Risk Screening*. Para diagnóstico nutricional foi considerado o IMC, para adultos Organização Mundial da Saúde e para idosos, da Organização Pan-Americana de Saúde. Foi considerada terapia nutricional os pacientes que receberam suplementação completa, via oral, específica. Considerou-se para classificação do estado nutricional (EN): desnutrição (baixo peso e desnutrição grau I, II e III), Eutrofia (eutrofia e peso normal), Sobre peso e Obesidade (obesidade e obesidade grau I, II e III). **Resultados:** A amostra foi composta por 17248 pacientes entre 18 e 102 anos com média de idade de 62 anos (DP  $\pm$  17,57). Foi identificado que 54% dos pacientes apresentaram risco nutricional e mesmo sendo uma unidade em que os pacientes têm baixo tempo de permanência, ainda conseguimos ofertar terapia nutricional para 59% dos pacientes com risco logo após a realização da triagem nutricional que ocorre em até 72 horas após a admissão. A prevalência do estado nutricional segundo IMC para desnutrição foi de 15,6%, para eutrofia foi de 39%, sobrepeso, 19,8% e, obesidade, 25,6% respectivamente. **Conclusão:** Mesmo que a maior parte dos pacientes admitidos na unidade apresentem diagnóstico nutricional de sobrepeso e obesidade, a prevalência de risco nutricional é alta desta forma esses pacientes devem permanecer em monitoramento constante, pois estão sujeitos ao desenvolvimento de desnutrição hospitalar.

## EP 181

### ENDOBERG® (CITRUS BERGAMIA) PREVINE O ESTRESSE OXIDATIVO CARDÍACO GERADO POR DIETA RICA EM AÇÚCAR E GORDURA

MATHEUS ANTÔNIO FILIOL BELIN, THIAGO LUIZ NOVAGA PALACIO, FABIANE VALENTINI FRANCISQUETI FERRON, NÚBIA ALVES GRANDINI, TAYNARA APARECIDA VIEIRA, JULIANA SILVA SIQUEIRA, DIJON HENRIQUE SALOMÉ DE CAMPOS, GIUSEPPE LOMBARDO, GIANCARLO ALDINI, CAMILA RENATA CORREA CAMACHO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL, UNIMI - MILÃO - LOM - ITÁLIA

**Introdução:** Hiperglicemia, resistência à insulina, hipercolesterolemia e disbiose intestinal, fenômenos gerados por dietas hipercalóricas e ricas em açúcar e gordura, podem aumentar o estresse oxidativo sistêmico, que quando atinge órgãos, pode ser patogênico. O estresse oxidativo no tecido cardíaco pode gerar doenças cardiovasculares, a maior causa de morte atualmente. Logo, é necessário prevenir o estresse oxidativo. EndoBerg® é um extrato do fruto de Bergamota (*Citrus bergamia*), sem efeitos adversos, rico em flavonoides e com elevada capacidade antioxidante. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito de EndoBerg® no desenvolvimento de estresse oxidativo cardíaco decorrente do consumo dieta rica em açúcar e gordura. **Métodos:** Ratos Wistar (n=48) foram distribuídos aleatoriamente em quatro grupos: dieta controle (C); C+EndoBerg®; dieta *high-sugar-fat* (HSF); e HSF+EndoBerg®. Os grupos HSF também receberam água com sacarose (25%). EndoBerg® foi administrado por gavage (250mg/Kg/d) durante 20 semanas. Este trabalho foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (1337/2019). Foram avaliados peso corporal final (g), consumo calórico/Kg/d, % calórica proveniente de proteínas, carboidratos, açúcares simples, e lipídeos; e estresse oxidativo cardíaco por malondialdeído (mmol/mg) e carbonilação de proteínas (nmol/mg proteína). **Análise estatística:** Os dados foram comparados por ANOVA de duas vias seguido de *post hoc* de Tukey a 5% de significância. **Resultados:** Não houve diferença no consumo calórico e na % de carboidratos entre os grupos. Os grupos HSF tiveram maior % calórica de açúcares simples (HSF: 36; C: 0;  $p < 0,001$ ), lipídeos (HSF: 21,6; C: 10,1;  $p < 0,001$ ), maior peso corporal (HSF: 532; C: 474;  $p = 0,007$ ); e menor % calórica de proteínas (HSF: 10,5; C: 22,5;  $p < 0,001$ ) em comparação com o grupo controle. O grupo HSF apresentou maiores níveis de malondialdeído (HSF: 6,91; C: 5,55;  $p = 0,018$ ) e carbonilação de proteínas (HSF: 36,8; C: 23,1;  $p < 0,001$ ) em comparação com o grupo controle. EndoBerg® não alterou consumo calórico e %s calóricas dos nutrientes, mas impediu que malondialdeído (5,79) e carbonilação de proteínas (24,0) aumentassem significativamente com a dieta HSF. **Conclusões:** EndoBerg® previne o estresse oxidativo cardíaco gerado pela dieta rica em açúcar e gordura, possuindo grande potencial na prevenção e/ou tratamento de doenças cardiovasculares decorrentes de estresse oxidativo.

## EP 183

### FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DE PROFESSORES COMO FERRAMENTA DE PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ESCOLAS

ANA PAULA DE QUEIROZ MELLO, JENNIFER DOS SANTOS SOARES, LIVIAN BRUNA NERIS ANTUNES, ALINE DA SILVA TENÓRIO, NAGILA R. T. DAMASCENO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO - SP - SP - BRASIL, FSP/USP - SP - SP - BRASIL, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SP - SP - SP - BRASIL

**Introdução:** A educação alimentar e nutricional (EAN) surge com o intuito de desenvolver estratégias para colocar em prática a alimentação saudável. A escola destaca-se pelo seu papel de protagonista, representando um ambiente propício para ações de EAN. O objetivo deste estudo é analisar como a formação complementar de docentes prévia ao Programa Educação Alimentar – Integrando Ciência, Escola e Saúde (PEDUCA) contribuiu para ações sobre alimentação na escola. **Métodos:** Estudo descritivo, de análise quantitativa e qualitativa, realizado a partir de dados oriundos da primeira edição do PEDUCA (2020). A amostra foi composta por professores do Ensino Fundamental I, que lecionavam a disciplina de Ciências para as séries de 1º-5º ano. As informações consideradas foram dados pessoais e clínicos, formação complementar e conhecimento geral e de materiais oficiais sobre alimentação e saúde. **Análise estatística:** Para as variáveis quantitativas, foi feita comparação entre grupos e teste de regressão, com significância  $p < 0,05$ . **Resultados:** A amostra foi composta por 57 indivíduos, sendo 98,2% do sexo feminino, com idade de  $43,2 \pm 8,8$  anos, no qual 31,6% realizaram formação em alimentação, e destes 72,2% realizaram ação na escola. Embora o número de participantes com formação complementar tenha sido baixo (31,6%), estes realizaram mais ações educativas na escola (72,2% X 28,2%, respectivamente) ( $p = 0,003$ ), confirmada por regressão logística binária (OR=6,618; IC=1,906-22,986;  $p = 0,003$ ). Em relação à comparação da história clínica e familiar e uso de medicamentos, indivíduos que realizam atividade sobre alimentação na escola não possuem doença (70,8%) e não tomam remédio (83,3%) em comparação àqueles que não realizaram atividade (36,4% e 57,6%;  $p = 0,016$  e  $p = 0,048$ , respectivamente). O ato de ler o rótulo foi maior entre os indivíduos (72,2%) que fizeram formação sobre alimentação comparado àqueles que não fizeram (30,8%;  $p = 0,005$ ), confirmado por regressão logística binária (OR=5,85; IC=1,701-20,122;  $p = 0,005$ ). Em relação aos documentos oficiais que versam sobre alimentação e nutrição, 100% dos professores que já haviam lido principais leis e políticas públicas sobre o tema realizaram ações sobre alimentação. **Conclusões:** A formação complementar de docentes na área de alimentação e nutrição exerce influência positiva e de forma favorável à maior realização de ações de EAN na escola, maior conhecimento pelos professores e preocupação destes com a escolha alimentar conferido pela leitura do rótulo antes do consumo. Desta forma, o PEDUCA pode ser uma importante estratégia em EAN.



## EP 184

## IDENTIFICAÇÃO DE RISCO NUTRICIONAL EM PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA CARDÍACA: NRS 2002 VERSUS CSSUST

GABRIELA DANTAS, LIVIA MARI SATO, GRAZIELA APARECIDA MENDONÇA ROQUE, LUIZ APARECIDO BORTOLOTO, FLÁVIO TARASOUTCHI, LUIZ HENRIQUE WOLFF GOWDAK

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A alta prevalência de desnutrição em ambiente hospitalar já é um dado bem documentado na literatura científica. Em especial, pacientes cardíacos candidatos à abordagem cirúrgica configuram um grupo de risco para desnutrição. Visando atender às particularidades desta população, ferramentas de triagem nutricional específicas foram criadas, porém ainda carecem de estudos que validem a utilização na prática clínica. **Objetivo:** Verificar a acurácia das ferramentas Cardiac Surgery-Specific Undernutrition Screening Tool (CSSUST) e Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002) para identificação de risco nutricional em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal realizado com 64 pacientes no pré-operatório de cirurgia cardíaca. Foram aplicadas as ferramentas CSSUST e NRS 2002 a fim de comparar a acurácia no que diz respeito à identificação de indivíduos com risco nutricional. Foram considerados desnutridos os pacientes com baixo Índice de Massa Livre de Gordura – IMLG ( $\leq 14,6 \text{ kg/m}^2$  em mulheres ou  $\leq 16,7 \text{ kg/m}^2$  em homens) e/ou que apresentaram perda de peso não intencional  $\geq 10\%$  nos 6 meses anteriores à cirurgia. Para comparação de variáveis categóricas, o teste qui-quadrado foi utilizado. Para variáveis contínuas, foi usado o teste t de Student ou U de Mann-Whitney. As curvas ROC foram utilizadas para comparar a precisão diagnóstica entre as ferramentas na identificação de desnutrição. **Resultados:** Verificou-se no presente estudo que a acurácia diagnóstica da NRS 2002 foi maior do que o CSSUST. A ferramenta NRS 2002 foi capaz de classificar corretamente 73% (AUC=0,730 - IC 95%, 0,556-0,904) dos indivíduos quanto ao risco nutricional, com 50% de sensibilidade e 96% de especificidade, em comparação com 65,7% da ferramenta CSSUST (AUC=0,657; IC 95%, 0,497-0,817), com 71% de sensibilidade e 60% de especificidade. Ainda, o IMC foi significativamente associado ao desfecho de desnutrição ( $p<0,01$ ). Não foram observadas associações significativas entre internação hospitalar prévia à cirurgia e desnutrição. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a acurácia da triagem NRS 2002 é superior à CSSUST para identificação de risco nutricional em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. A inatividade física relacionada à avaliação da internação pré-operatória como diferencial presente nos critérios da CSSUST, não foi associada significativamente com o desfecho de desnutrição. Por fim, o IMC, apesar de suas limitações, mostrou ser um bom parâmetro para o rastreamento de pacientes desnutridos candidatos à cirurgia cardíaca.



## EP 185

## PADRÃO ALIMENTAR E PERFIL LIPÍDICO DE ADOLESCENTES DE FORTALEZA-CE

MARIA DINARA DE A. NOGUEIRA, MAYARA L. ESTEVÃO, GABRIELLY R. MONTEIRO, NAYELI SILVA L. MATIAS, ANA VICTÓRIA V. DA SILVA, KAMILA N. OLIVEIRA, SAMUEL MACHADO S. LIMA, LARA PEREIRA SARAIVA L. BORGES, SORAIA PINHEIRO M. ARRUDA, CARLA SORAYA C. MAIA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CEARÁ - BRASIL

**Introdução:** A adolescência é um estágio transicional influenciado por múltiplos fatores que impactam as escolhas, dentre elas, as alimentares. Os padrões alimentares podem ser determinantes do estado nutricional e da saúde, desencadeando alterações metabólicas, principalmente envolvendo as concentrações de lipídios sanguíneos. Alterações lipídicas, em adolescentes, indicam que há necessidade de rastreamento contínuo do perfil lipídico para que hajam intervenções no âmbito de saúde pública e assim prevenir o desenvolvimento de doenças cardiovasculares na fase adulta. O objetivo foi verificar a associação entre padrões alimentares e o perfil lipídico de adolescentes da cidade de Fortaleza-CE. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal realizado com adolescentes nas escolas de Fortaleza-Ce. Os dados de consumo alimentar foram obtidos por meio de recordatório 24 horas e os padrões alimentares foram identificados por análise de componentes principais. Os padrões foram categorizados em quintis e dicotomizados em maiores (quarto e quinto quintis) e menores (do primeiro ao terceiro quintil) adesões. Foram analisados colesterol total (CT), colesterol associado à lipoproteína de baixa densidade (LDL-c), colesterol associado à lipoproteína de alta densidade (HDL-c), triglicerídeos (TG) e não-HDL-c no soro dos estudantes e após foi realizada classificação de dislipidemia (DLP). **Análise estatística:** A associação entre os padrões alimentares e o perfil lipídico foi testada com o Qui-quadrado de Pearson. Os dados foram apresentados em média e desvio padrão (dp), frequências e percentuais. **Resultados:** Foram avaliados 826 adolescentes, com média de idade de 13,08 (dp 1,37) anos, sendo a maioria do sexo feminino (56,7%). Três principais padrões alimentares foram identificados em ambos os sexos: café com pão (pão branco, café, gordura e ovos), comum brasileiro (arroz branco, feijão, carne, massas, com carga fatorial negativa para alimentos regionais) e padrão misto (doces, frutas, biscoitos e bolos, legumes e produtos lácteos). O padrão comum brasileiro foi associado ao CT, LDL-c e não-HDL-c. Adolescentes com maior adesão a este padrão tiveram maior prevalência das concentrações de CT, LDL-c e não-HDL-c dentro do limite de normalidade com 90,3% ( $p=0,011$ ), 95,15% ( $p=0,007$ ) e 86,7% ( $p=0,006$ ), respectivamente. Não houve associação entre o perfil lipídico e os outros padrões avaliados. HDL-c, TG e DLP não foram associados aos padrões. **Conclusão:** O padrão comum brasileiro parece ser um fator de proteção contra algumas alterações lipídicas na população avaliada.

## EP 186

## PERFIL DE AMINAS BIOGÊNICAS DE ENDOBERG® (CITRUS BERGAMIA) E SEU EFEITO NA HIPERTENSÃO INDUZIDA POR DIETA OCIDENTAL

MATHEUS ANTÔNIO FILIOLI BELIN, TAYNARA APARECIDA VIEIRA, NÚBIA ALVES GRANDINI, DIJON HENRIQUE SALOMÉ DE CAMPOS, FABIANE VALENTINI FRANCISQUETTI FERRON, IGOR OTÁVIO MINATEL, GIUSEPPINA PACE PEREIRA LIMA, GIUSEPPE LOMBARDO, GIANCARLO ALDINI, CAMILA RENATA CORREA CAMACHO

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL, IBB - BOTUCATU - SP - BRASIL, UNIMI - MILÃO - LOMBARDIA - ITÁLIA

**Introdução:** A dieta ocidental gera hipertensão arterial, que afeta 32% da população adulta brasileira e é fator de risco para diversas doenças. Bergamota (*Citrus bergamia*) pode ser fonte de aminas biogênicas, as quais podem apresentar efeito hipotensivo. **Objetivo:** Determinar o perfil de aminas biogênicas de EndoBerg® (*Citrus bergamia*) e seu efeito na hipertensão induzida por dieta ocidental. **Métodos:** EndoBerg® (AKHYNEX srl), suco de bergamota em pó, é um subproduto descartado na indústria italiana de óleos essenciais. O perfil de aminas biogênicas ( $\mu\text{g/g}$ ) de EndoBerg® foi avaliado por cromatografia líquida de alta performance (HPLC). Ratos Wistar ( $n=48$ ) foram distribuídos aleatoriamente em quatro grupos: dieta controle (C); C+EndoBerg®; dieta ocidental (DO); e DO+EndoBerg®. Os grupos DO também receberam água com sacarose (25%). EndoBerg® foi administrado por gavage (250mg/Kg/d) durante 20 semanas. Aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (1337/2019). Foram avaliados peso corporal final (g), índice de adiposidade (%), e pressão arterial sistólica (mmHg) por pletismografia de cauda. **Análise estatística:** Os dados foram comparados por ANOVA de duas vias seguido de *post hoc* de Tukey a 5% de significância. **Resultados:** As aminas biogênicas encontradas em EndoBerg® foram triptamina, agmatina, putrescina, cadaverina, histamina, serotonina, tiramina, espermidina, dopamina e espermina. As concentrações variaram de 2,28 (dopamina) a 186 (triptamina), resultando em 444 no total. Os grupos DO tiveram maior peso corporal (474 e 473 vs 532 e 512 g;  $p<0,001$ ), índice de adiposidade (3,7 e 3,2 vs 8,7 e 7,7;  $p<0,001$ ) e pressão arterial sistólica (121 e 122 vs 145;  $p<0,001$ ) comparados aos grupos controle. EndoBerg® atenuou a hipertensão (135;  $p=0,012$ ). **Conclusão:** EndoBerg® tem dez aminas biogênicas, sendo triptamina, agmatina e espermina as em maior concentração. EndoBerg® atenuou a hipertensão arterial induzida por dieta ocidental. Nove das dez aminas biogênicas de EndoBerg® tem potencial hipotensivo, logo, este pode ser um dos mecanismos justificáveis da atenuação. EndoBerg® tem potencial na prevenção e/ou tratamento de hipertensão arterial.

## EP 187

## RELAÇÃO ENTRE A ESPESSURA DO MÚSCULO ADUTOR DO POLEGAR, ESTADO NUTRICIONAL E COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA VALVAR

LETYCIA NETTO DE PAULA CUNHA, ANNA CAROLINA DI CREDDO ALVES, HELENICE MOREIRA DA COSTA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

As doenças valvares se constituem quanto anormalidades e/ou deficiências nas valvas do coração. Dentre a avaliação para a abordagem terapêutica a ser utilizada, o estado nutricional tem se mostrado fator preditor de desfechos negativos. A espessura do músculo adutor do polegar (EMAP) tem sido associada a complicações pós-cirúrgicas como: maior tempo de internação hospitalar, maior permanência em unidade de terapia intensiva (UTI), sepse e mortalidade. Trata-se de um estudo de coorte prospectivo, realizado com pacientes internados eletivamente para cirurgia valvar em um hospital especializado em cardiopneumologia na cidade de São Paulo entre os meses de agosto a novembro de 2022. A amostra foi composta por indivíduos de ambos os sexos, com idade  $\geq 18$  anos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, sob o número de parecer 5.538.694. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. Foi determinado o risco nutricional através da ferramenta Nutritional Risk Screening (2002) e avaliado o estado nutricional pela Avaliação Subjetiva Global (ASG). Para a medida da EMAP foi utilizado o valor de referência de  $<6,5\text{mm}$ . As complicações pós-operatórias consideradas foram: tempo prolongado de internação ( $>7$  dias), tempo de UTI, sepse e óbito. Os dados coletados foram avaliados pelo programa de software Statistical Package for the Social Sciences, versão 28.0. O valor de significância estatística adotado foi de  $p \leq 0,05$ . As variáveis contínuas foram apresentadas por média e desvio padrão e as categóricas, em frequências absolutas e relativas. As associações foram avaliadas pelo teste de Fisher. As variáveis contínuas pelo teste U de Mann-Whitney. Foram avaliados 44 pacientes. Foi observada associação estatisticamente significativa entre o tempo de permanência em UTI, sepse, desnutrição pela circunferência do braço (CB) e ASG no grupo com EMAP  $<6,5\text{mm}$ . Para as demais variáveis, não foram observadas associações. É possível verificar que houve associação da EMAP  $<6,5\text{mm}$  em pacientes submetidos eletivamente a cirurgias valvares com maior tempo de permanência na UTI, sepse, desnutrição moderada/grave pela ASG e CB. No entanto, os resultados sugerem que ainda há necessidade de mais estudos que utilizem esse método de avaliação nutricional nesse perfil populacional, bem como é fundamental que haja a associação entre outros métodos de avaliação nutricional para determinação do estado nutricional de pacientes submetidos à cirurgia valvar.

**RESULTADOS PRELIMINARES DO PROGRAMA EDUCAÇÃO ALIMENTAR – INTEGRANDO CIÊNCIA, ESCOLA E SAÚDE**

ANA PAULA DE QUEIROZ MELLO, BIANCA FRANCHIN, EDUARDA G. DE FREITAS, ALINE DA SILVA TENÓRIO, NAGILA R. T. DAMASCENO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO - SP - SP - BRASIL, FSP/USP - SP - SP - BRASIL, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SP - SP - SP - BRASIL

**Introdução:** Em 2018, deu-se início a criação do “Programa Educação Alimentar: Integrando Ciência, Escola e Saúde” (PEDUCA). O PEDUCA tem caráter inovador ao propor a capacitação de todos os profissionais de educação vinculados às escolas estaduais de São Paulo na temática alimentação e nutrição como estratégia para a prevenção da obesidade e fatores de risco cardiovascular. **Métodos:** Para alcançar o objetivo, o Programa foi estruturado, a partir do desenvolvimento de uma plataforma de ensino EaD, em três etapas: Etapa 1-Avaliação diagnóstica (caracterização do público-alvo e do território escolar); Etapa 2-Capacitação dos educadores e, Etapa 3-Avaliação do PEDUCA. O Programa é 100% virtual hospedado no sistema Moodle/USP com 110h, com aulas, vídeos, podcasts, fóruns e atividades de avaliação. **Resultados:** Houve a inscrição de 5.350 cursistas, abrangendo mais de 2.000 escolas, com 70,4% da categoria Magistério, 25,6% Apoio Escolar e 4% Secretaria da Educação. A maioria era do sexo feminino, raça branca, não tabagista, não etilista e 40% não apresentaram nenhuma doença ou fizeram uso regular de medicamento. Observou-se uma sobrecarga de trabalho entre os participantes, onde 58% trabalhavam mais de 40h/sem. O comportamento alimentar evidenciou um consumo elevado de alimentos gordurosos e frituras em 21% pelo menos 3 vezes por semana, enquanto 19% relataram consumir refrigerantes e sucos artificiais 3 ou mais vezes ao longo da semana. Destaca-se que somente 16% dos cursistas relataram ter realizado alguma capacitação prévia sobre EAN, enquanto 28% citaram ter feito alguma atividade envolvendo essa temática com seus alunos. Aproximadamente, 80% manifestaram satisfação geral com o PEDUCA. Após o término, os participantes foram avaliados quanto à aquisição de conhecimentos e mudanças comportamentais. Os resultados mostraram que houve mudanças significativas na capacidade dos participantes associarem alimentos com o risco aumentado para determinadas doenças, assim como houve aumento no percentual de indivíduos que mostraram habilidade em identificar alimentos por alguma característica positiva e/ou negativa em termos de promoção da saúde. **Conclusão:** Portanto, o PEDUCA se trata de uma experiência exitosa, com os indicadores durante todo o processo que o compõe tendo atingido seus objetivos, ou seja, a plataforma EaD foi desenvolvida, o público-alvo foi caracterizado e capacitado quanto à EAN voltada à promoção da saúde e prevenção de doenças. Assim como, o PEDUCA mostrou que os cursistas melhoraram as suas atitudes frente à alimentação.

**RISCO CARDIOMETABÓLICO E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ADOLESCENTES**

ANA BÁRBARA MUNIZ ARAÚJO, JULIANA RAISSA OLIVEIRA RICARTE, ASHLEY BRITO VALENTIM, THAYANE MARIA TOMÉ DE SOUSA, RENATA CARMO DE ASSIS, ISABELE DOURADO BARBOSA, JULYANA MAIA ALVES DA SILVA, ANTONIO CIRO DE HOLANDA NETO, LETICIA SOUSA DE ARAÚJO, CARLA SORAYA COSTA MAIA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CEARÁ - BRASIL

**Introdução:** Os adolescentes são mais suscetíveis ao desenvolvimento de excesso de peso e de complicações a ele associadas, como doenças cardiovasculares, devido a diversas mudanças que podem impactar o consumo alimentar e a saúde. Para mensurar a probabilidade de doenças cardiometabólicas são utilizadas variáveis antropométricas como a circunferência da cintura (CC), do pescoço (CP) e a relação cintura-estatura (RCE) visto sua direta relação com o aumento da resistência à insulina, acúmulo de gordura abdominal e, assim, o aumento do risco cardiovascular. O objetivo do trabalho foi avaliar as variáveis antropométricas de risco cardiometabólico (RCM). **Métodos:** Estudo transversal, composto por adolescentes matriculados na rede de ensino municipal de Fortaleza-CE. Foram analisadas as seguintes variáveis: Índice de Massa Corporal por Idade (IMC/I), CC, CP e RCE. O IMC/I foi analisado segundo a Organização Mundial de Saúde. A RCE foi classificada para risco de resistência à insulina conforme a Sociedade Brasileira de Diabetes. A CC foi avaliada pelas recomendações de Cook et al. e a CP de acordo com o ponto de corte proposto por Nafiu et al. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética. **Resultados:** A média de idade foi de 12,9 (desvio padrão=1,72) anos.



**Conclusões:** A CP foi a medida capaz de identificar maior prevalência de RCM sendo maior no sexo feminino. O IMC/I não mostra diferença entre os sexos. Os adolescentes também apresentaram maior RCM considerando a CC, no entanto, a diferença entre os sexos não se manteve após ajuste de RCE.

**ODONTOLOGIA**

**ANÁLISE COMPARATIVA DA EFICÁCIA DE DOIS AGENTES HEMOSTÁTICOS LOCAIS, ÁCIDO TRANEXÂMICO E ÁCIDO ÉPSILON-AMINOCAPRÓICO, UTILIZADOS EM ALVÉOLO PÓS-EXODONTIA EM PACIENTES ANTICOAGULADOS**

IGOR DIAS UTIDA, JOÃO PEDRO B F SOARES, KELLY C T MARINHO, HELIO J K JUNIOR, ANA C C PEDRO, FREDERICO BUHATEM MEDEIROS, LEVY ANDERSON C ALVES  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Alguns procedimentos realizados em odontologia podem gerar sangramentos, como por exemplo exodontias, implantes, tratamento periodontais, entre outros. Esse sangramento pode ser excessivo, devido a alterações de coagulação de origem patológica, medicamentosa (anticoagulantes orais ou antiagregantes plaquetários) ou até mesmo iatrogênicas. As hemorragias podem ser classificadas quanto à sua localização (externa ou interna), origem (venosa ou arterial, apresentando diferentes características como a velocidade de extravasamento de sangue para fora dos vasos sanguíneos, coloração e fluxo, momento da hemorragia (intra ou pós-operatória), e podem levar à deiscência das suturas, infecções, hematomas, edema e dificuldades na realização do procedimento cirúrgico. O objetivo deste estudo foi comparar a eficácia de dois agentes hemostáticos locais, ácido Tranexâmico (TXA) (Transamin®) e ácido épsilon-aminocapróico (AEAC) (Ipsilon®), quando utilizados em alvéolos pós-exodontia em pacientes submetidos à terapia com anticoagulante oral ( Marevan®). Após aprovação pelo comitê de ética de uma Universidade Privada em São Paulo (nº3.209.925), 30 pacientes foram convidados a participar desse estudo e foram alocados em diferentes grupos aleatoriamente, GI (n=15, Transamin®) e GII (n = 15, Ipsilon®). A mensuração do tempo de sangramento ocorreu de forma imediata e de forma mediata (24 h pós-exodontia). A análise estatística (teste t de student e teste Qui-quadrado, X²) dos dados coletados foi realizada por meio do software Stata® e os resultados obtidos foram que o AEAC se mostrou estatisticamente mais significativo quanto à sua eficácia tanto no período imediato (< 0,002) quanto no mediato (< 0,001), para o controle da hemostasia comparado ao TXA.

Tabella 1. Componentes antropométricos e RCM a partir de variáveis antropométricas.

Características	Total (n=1001)	Masculino (n=468)	Feminino (n=533)	p valor
Circunferência da cintura (cm)	69,34 (11,29)	70,18 (11,56)	68,60 (11,01)	0,027
RCM pela CC, Sm (%)	91 (9,1)	25 (5,3)	66 (12,4)	<0,001*
Circunferência do pescoço (cm)	31,43 (3,54)	32,32 (3,75)	30,60 (3,12)	<0,001*
RCM pela CP, Sm (%)	208 (31,7)	77 (27,1)	131 (35,1)	0,029*
Relação cintura-estatura	0,44 (0,06)	0,45 (0,06)	0,44 (0,06)	0,643
RCM pela RCE, Sm (%)	247 (24,7)	101 (21,6)	146 (27,4)	0,033*
IMC/I, kg/m²	20,82 (4,82)	20,37 (4,33)	21,21 (4,83)	0,006*
RCM IMC/I, n (%)				
Sobrepeso	210 (21,0%)	91 (19,4%)	119 (22,3%)	0,489
Obesidade	167 (16,7%)	75 (16,0%)	92 (17,3%)	

Fonte: Elaborada pelos autores. \*p<0,05. Teste t de Student para amostras independentes; Teste "Mann-Whitney"; Testes "qui-quadrado"; "Razão de verossimilhança".

**ATUAÇÃO ODONTOLÓGICA NO PACIENTE CARDIOPATA EM CUIDADOS PALIATIVOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

GABRIELA WALDER CARRASCO, VICTORIA D'EGMONT FAVARIN, GABRIELLA AVEZUM MARIANO DA COSTA DE ANGELIS, LILIA TIMERMAN, VALERIA CRISTINA DE SOUZA CANTONI, MARIA TERESA CABRERA CASTILLO, ANA CAROLINA DE ANDRADE BUHATEM MEDEIROS

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A Organização Mundial de Saúde(OMS) define Cuidados Paliativos como uma “abordagem que melhora a qualidade de vida de pacientes e suas famílias que enfrentam problemas associados a doenças que ameaçam a vida. Previne e alivia o sofrimento, através de identificação precoce, avaliação correta e tratamento da dor e de outros problemas físicos, psicossociais ou espirituais”. Pacientes com doenças ameaçadoras de vida, sobretudo os cardiopatas, apresentam sinais e sintomas bucais decorrentes da doença de base ou do seu tratamento. Portanto, o cuidado bucal deve ser considerado como parte do plano integral de cuidados paliativos, para reduzir não apenas a carga microbiana bucal, mas também o risco de acidentes, dor, infecções e complicações sistêmicas. **Relato de caso:** Paciente do gênero masculino, com 65 anos de idade. Apresenta diagnóstico de insuficiência cardíaca perfil B, hipertensão arterial sistêmica, doença renal crônica e diabetes mellitus tipo II, com antecedente de dois infartos agudos do miocárdio e internado na unidade de terapia intensiva de um hospital cardiológico terciário, em cuidados paliativos exclusivos. Observou-se ao exame físico extraoral o paciente ser não contactuante, acamado, intubado, com abertura mandibular reduzida à manipulação, lábios ressecados; e ao exame físico intraoral, ser dentado parcial superior e inferior sem uso de próteses dentárias, ter doença periodontal, dentes incisivos central e lateral superior do lado direito com mobilidade grau 3, lesões ulceradas em mucosa labial, língua ressecada, saburra lingual e fluxo salivar reduzido. Visto isso, elaborou-se um plano de cuidados bucais visando a prevenção do risco de broncoaspiração, aliviar e controlar os sinais bucais. Foi realizada exodontia dos dentes com mobilidade, laserterapia e biópsia incisiva da lesão ulcerada, higiene oral com acompanhamento odontológico diariamente. **Considerações finais:** O caso enfatiza a importância do cirurgião-dentista inserido numa equipe de Cuidados Paliativos, que através do atendimento especializado reduziu o risco de acidente e proporcionou alívio e conforto ao paciente em sua fase final de vida.

## EP 192

### AValiação da Condição Bucal de Pacientes Cardiopatas com COVID-19 em um Hospital Terciário de Cardiologia

GABRIELA VIEIRA GOMES, ANA CAROLINA DE ANDRADE BUHATEM MEDEIROS, BRUNA BRONHARA DAMIANI, ADRIANA FUCCI, VALÉRIA CRISTINA DE SOUZA CANTONI

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** A COVID-19 é uma infecção respiratória aguda grave causada pelo vírus SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*). As formas mais graves da doença são relacionadas a idosos e portadores de comorbidades, como pacientes com doenças cardiovasculares. O SARS-CoV-2 liga-se aos receptores da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2) presentes em diversos tecidos do organismo, sendo em grande quantidade na mucosa oral, onde sofre replicação nas glândulas salivares e é capaz de promover alterações na cavidade oral. Além das complicações próprias do vírus, a internação em ambiente hospitalar favorece o surgimento de agravos no sistema estomatognático relacionados à saúde debilitada do paciente e às intercorrências da internação. **Objetivo:** Caracterizar a condição oral dos pacientes cardiopatas com COVID-19 em um hospital terciário de cardiologia e descrever os principais diagnósticos e tratamentos realizados. **Método:** Estudo quantitativo, descritivo e retrospectivo de prontuários odontológicos de pacientes cardiopatas adultos com COVID-19 internados em Enfermaria e UTI COVID de um hospital cardiológico no período de Março de 2021 a Março de 2022. **Resultados:** Foram avaliados 79 prontuários odontológicos, sendo o gênero masculino o mais prevalente (75%) e a idade média de 64,1 anos. Do local de internação, 59% estavam na UTI COVID. A Hipertensão Arterial Sistêmica foi o diagnóstico cardiovascular mais observado (78%). Na cavidade oral, a saburra lingual (25%) e higiene oral insatisfatória (63%) foram mais predominantes. Hemorragias em região orofacial e alterações no fluxo salivar também foram observadas em, respectivamente, 12,65% e 20,1% dos indivíduos. O principal tratamento odontológico realizado foi a higiene oral (34%), seguido de hidratação das mucosas (33%) e instrução de higiene oral ao paciente (24%). **Conclusão:** O estudo realizado demonstrou uma precariedade na condição oral dos pacientes cardiopatas infectados por Sars-Cov-2, com alta prevalência de saburra, doença periodontal e higiene oral insatisfatória entre os indivíduos. Ressalta a necessidade da implementação de práticas adequadas de higiene oral e a importância da presença do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar.

## EP 194

### CUIDADOS ODONTOLÓGICOS EM PACIENTE TRANSPLANTADA CARDÍACA

ANA CAROLINA FRANCELINO, CHRISTIANE CHIARADIA, BEATRIZ DELLA TERRA MOUCO GARRIDO, KAREM LÓPEZ ORTEGA, FABIANA MARTINS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA USP - FOU SP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

A doença de Chagas (DC) é endêmica no Brasil e em fase crônica está associada a danos cardíacos graves, tais como a cardiomiopatia crônica da doença de Chagas, podendo evoluir para insuficiência cardíaca (IC), arritmias ou até morte súbita. O tratamento da IC avançada é a realização do transplante (tx) cardíaco. Paciente do sexo feminino, com 40 anos de idade, comparece para atendimento odontológico em centro de referência queixando-se de dentes cariados e doença gengival. Durante a anamnese a paciente relata ter sido diagnosticada com DC em 2002, evolução para insuficiência cardíaca avançada e tx cardíaco em 2004. Uso de próteses nos joelhos esquerdo e direito devido osteonecrose de cabeça de fêmur por uso de corticoides. Na história odontológica foi descrita a presença de hiperplasia gengival medicamentosa. Medicações em uso: ciclosporina (150mg/dia), micofenolato de sódio (360mg, 2 vezes ao dia), Cardizem (60mg, 2 vezes ao dia) e sinvastatina (10mg, 1 vez ao dia). Ao exame clínico intraoral foram observados inúmeros dentes indicados para extração no arco superior, gengivite e dentes cariados. Foram realizadas a adequação de meio por meio de raspagens e tratamento restaurador. Frente ao quadro imunossupressivo e a necessidade de exodontia múltipla para instalação da prótese parcial removível imediata, foram prescritos antibióticos previamente ao atendimento e estendidos por sete dias. A paciente exibiu um bom pós-operatório sem sinais de infecções. Atualmente a odontologia assume um importante papel na melhoria de vida e saúde geral dos pacientes, com isso está sujeito a encontrar diversas patologias sistêmicas as quais devemos nos adaptar para um melhor planejamento clínico.

## EP 193

### AValiação da percepção da Equipe de Enfermagem sobre a Prática de Higiene Oral em Unidade de Terapia Intensiva

HELOÍSA DE MILANO FRIEDMANN REIS, GABRIELLA AVEZUM, ANA CAROLINA DE ANDRADE BUHATEM MEDEIROS, VALÉRIA CRISTINA DE SOUZA CANTONI, MARA NOGUEIRA DE ARAÚJO

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O cuidado com o paciente internado em Unidade de Terapia Intensiva abrange variadas esferas, incluindo a da higiene oral, frequentemente praticada por profissionais da equipe de enfermagem. Devido ao acúmulo de microrganismos orais e às condições clínicas, os pacientes são constantemente expostos a fatores de risco que podem levar a complicações sistêmicas, como a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM). A execução diária da higienização oral contribui para a redução de patógenos da cavidade oral, auxilia na prevenção de infecções e na preservação da integridade da mucosa oral, trazendo segurança ao paciente. A prática adequada de higienização oral demanda conhecimento e padronização, e, para tanto, protocolos e treinamentos eficazes são necessários. **Métodos:** Foi realizado estudo diagnóstico situacional de caráter observacional, descritivo e transversal, com aplicação de questionário a equipe de enfermagem das Unidades de Terapia Intensiva de um hospital público de cardiologia do Estado de São Paulo. **Resultados:** Foram obtidos 103 questionários respondidos, sendo 49 técnicos de enfermagem, 29 enfermeiros, 20 auxiliares de enfermagem e 5 enfermeiros residentes. Do total de participantes, 39,8% afirmaram não realizar a higienização do tubo orotraqueal e 58,3% não receberam treinamento em higienização oral. A consideração de que a higienização oral é adequada foi de 73,8% e demonstrou-se independente estatisticamente de fatores como a higienização ou não do tubo orotraqueal, recebimento ou não de treinamento. **Conclusão:** O papel da equipe de enfermagem é essencial para o cuidado e sistematização da prática da higiene oral, colaborando para a prevenção de infecções, como a PAVM. A presença de protocolo sistematizado e treinamentos eficazes favorece a disseminação de boas práticas assistenciais e beneficia o tratamento do paciente crítico. O cirurgião-dentista inserido na equipe multidisciplinar possibilita enriquecimento para o atendimento do paciente internado em Unidade de Terapia Intensiva.

## EP 195

### DESAFIOS NO ESTABELECIMENTO DA CONDUTA CIRÚRGICA ODONTOLÓGICA EM CARDIOPATIA GRAVE

ARISTÉA RIBEIRO CARVALHO, RAQUEL D'AQUINO GARCIA CAMINHA, SELMA CRISTINE MODESTO, PAULO SÉRGIO DA SILVA SANTOS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU - SÃO PAULO - BRASIL, HOSPITAL ESTADUAL DE BAURU - BAURU - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) estão presentes em mais de 45% da população adulta no Brasil, são responsáveis por 72% das mortes no país, sendo as doenças cardiovasculares as mais prevalentes. A insuficiência cardíaca (IC) é uma DCNT de importante epidemiologia, de progressivas síndromes hemodinâmicas, biológicas, anatômicas e funcionais que comprometem demandas metabólicas e teciduais. Essas alterações presentes no dia-a-dia da equipe interprofissional, torna relevante o quanto implicam na tomada de decisão da conduta e do momento ideal da abordagem. Relato de caso: Mulher, 37 anos, com paralisia cerebral, histórico de maus tratos e negligência nos cuidados (físico, emocional e educacional), internada por inapetência, vômitos, icterícia, febre, rebaixamento do nível de consciência e taquidispnéia sendo necessário intubação orotraqueal e drogas vasoativas. A Odontologia foi acionada para avaliação no 4º pós-operatório de drenagem de abscesso hepático, paciente encontrava-se eupneica, em ambiente e estável hemodinamicamente. O exame clínico odontológico mostrou dentição parcial em péssimo estado de conservação, mobilidade dentária grau 2/3, múltiplas raízes residuais, saburra lingual e grande quantidade de cálculo dentário generalizado. Não havia sinais de infecção aguda em cavidade oral e neste momento a paciente estava no 4º dia de uso do Tazocin, prescrito no pós-operatório cirúrgico. Após discussão do caso com equipe intensivista foi proposta a abordagem cirúrgica sob anestesia geral para redução de focos infecciosos bucais. No dia da cirurgia a paciente encontrava-se instável, dispnéica, com anasarca, em uso de máscara de oxigênio (10 litros), Saturação de O<sub>2</sub> = 87% e com NT-proBNP = 1.765,36 pg/ml caracterizando quadro de IC e por estes motivos, após discussão interdisciplinar odontologia/anestesia, optou-se pelo cancelamento do procedimento cirúrgico. Nas 24 horas seguintes, a paciente evoluiu com desconforto respiratório e foi transferida para unidade de terapia intensiva onde confirmou-se IC congestiva e insuficiência valvar mitral discreta. Após 30 dias a paciente ainda não se encontra com estabilidade clínica cardiológica para ser submetida ao procedimento cirúrgico odontológico proposto. **Conclusão:** É desafiador o estabelecimento de cuidados de prevenção de endocardite infecciosa em pacientes de risco e a necessidade de remoção de focos infecciosos bucais em indivíduos com cardiopatias graves e instáveis. Esta decisão deve envolver sempre a equipe multidisciplinar para a execução das condutas clínicas e cirúrgicas.

**EP 196****EPIDEMIOLOGIA DO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DE UM SERVIÇO DE CARDIOLOGIA**

VIVIAN PALATA VIOLA, FABIO LUIZ CORACIN, PAULO SERGIO DA SILVA SANTOS, MATHEUS MEIRELLES, CAIO GULLO, OLDEIR DIGNO, JULIA LOPES FERIGATTO, AMANDA SILVERIO, VICTOR TIEGHI NETO

FUNDAÇÃO PIO XII - BARRETOS - SÃO PAULO - BRASIL, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU - SÃO PAULO - BRASIL

Este estudo retrospectivo teve como objetivo traçar o perfil epidemiológico da população atendida por um serviço de Odontologia em um hospital de cardiologia. **Materiais e Métodos:** Foi realizado um estudo retrospectivo a partir de dados em prontuário. Foram incluídos todos os indivíduos que tiveram como mínimo requisito a avaliação pelo cirurgião-dentista do exame de radiografia panorâmica até os que tiveram o tratamento odontológico concluído como suporte à equipe de cardiologia, num período de 3 meses. **Resultados:** Foram incluídos neste estudo 25 indivíduos, sendo 17/25 (68%) do sexo masculino e 8/25 (32%) do sexo feminino, com média de idade de 63,72 anos. Dentre eles, alguns apresentaram mais de uma cardiopatia e realizaram mais de um procedimento cirúrgico. Foram identificadas 49 cardiopatias, sendo 23/49 isquêmicas, 18/49 valvares e 8/49 de outras etiologias. Foram realizados 32 procedimentos cirúrgicos, sendo 15/32 revascularizações miocárdicas, 15/32 cirurgias valvares e 2/32 outras. Do total de indivíduos, 25 (100%) tiveram o exame radiográfico analisado e 13 (52%) realizaram o exame clínico antes do procedimento cirúrgico cardiológico e 10/13 (76,9%) deles apresentavam a necessidade de remoção de focos infecciosos em cavidade bucal. O procedimento odontológico mais realizado foi a extração dentária, com índice de 76,9% (10/13). **Conclusão:** A avaliação odontológica prévia a cirurgia cardíaca mostrou-se relevante para essa população, visto que grande parte apresentava focos infecciosos de origem bucal que poderiam comprometer o sucesso do tratamento cardiológico e foram tratados cirurgicamente.

**EP 198****EXODONTIA DE TERCEIRO MOLAR SEMI-INCLUSO ASSOCIADO A LESÃO CÍSTICA EM PACIENTE COM PROLAPSO DE VÁLVULA MITRAL SEM REGURGITAÇÃO**

MARIAM ROCÍO JIMÉNEZ MAYO, KELLY C T MARINHO, HELIO J K JUNIOR, ANA C C PEDRO, FREDERICO BUHATEM, LEVY ANDERSON C ALVES

UNIP - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

O prolapso da válvula mitral (PVM) é um distúrbio em que as abas da válvula (cúspides) sofrem prolapso para o átrio esquerdo quando o ventrículo esquerdo se contraí, podendo ou não permitir o vazamento (regurgitação) de sangue para o átrio. Os terceiros molares inferiores inclusos ou semi-inclusos podem estar associados a lesões como, por exemplo, cistos dentígeros. Estes cistos ocupam o interior dos maxilares e em sua evolução podem acarretar o deslocamento do dente incluído em posições não usuais. O objetivo do presente trabalho é relatar por meio de um caso clínico, a exodontia de terceiro molar semi-incluído, associado a lesão de característica cística, seguida de enucleação da lesão para análise anatomopatológica. Paciente do sexo masculino, 19 anos, com diagnóstico de prolapso de válvula mitral sem regurgitação, apresentou-se à clínica de cirurgia de uma Universidade para realização de exodontia dos 3<sup>os</sup> molares. Foi realizada radiografia panorâmica e após avaliação, verificou-se imagem radiolúcida associada ao dente 48. Para melhor avaliação das delimitações da lesão foi solicitada tomografia computadorizada. O paciente foi submetido ao procedimento de exodontia do dente assim como de enucleação da lesão. Todas as espécimes clínicas coletadas foram enviadas para exame anatomopatológico (AP). A análise AP confirmou o diagnóstico de lesão do tipo cisto odontogênico, porém, a presença de um intenso infiltrado inflamatório não permitiu diferenciar entre as possibilidades de ser um cisto radicular ou um cisto dentígero, ou ainda, a concomitância dos dois quadros. Conclui-se que pacientes com PVM sem regurgitação podem ser submetidos a procedimentos cirúrgicos ambulatoriais com segurança e que para casos de lesões odontogênicas, os exames de imagem são fundamentais haja vista que muitas lesões só são identificadas com o achado radiográfico e uma vez detectadas, a biópsia deve ser realizada para confirmação anatomopatológica. Em casos em que o diagnóstico preciso não for possível, é de extrema relevância que ocorra o acompanhamento radiográfico, a fim de se verificar a necessidade ou não de reintervenção.

**EP 197****EXODONTIA DE TERCEIRO MOLAR EM PACIENTE COM CISTINOSE, CARDIOPATIA E SOB TRATAMENTO DIALÍTICO**

JOÃO PEDRO BAZAGLIA FERREIRA SOARES, IGOR D UTIDA, KELLY C T MARINHO, HELIO J K JUNIOR, ANA C C PEDRO, FREDERICO BUHATEM MEDEIROS, LEVY ANDERSON C ALVES

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Cistinose é uma doença rara autossômica recessiva e caracterizada por ser uma patologia de depósito lisossômico. Isso ocorre em função de um defeito na proteína de transporte membranoso, a cistinósina. Pacientes com essa patologia podem apresentar alterações nos túbulos renais os quais adquirem um formato denominado "túbulos em pescoço de cisne". Esses indivíduos por terem deficiência no processo de reabsorção tubular são geralmente submetidos à hemodíalise diária ou 3 vezes por semana. O objetivo do presente trabalho é relatar a exodontia de terceiro molar por indicação ortodôntica em paciente com Cistinose, cardiopatia e sob tratamento dialítico, três vezes por semana. Paciente do sexo masculino, 25 anos, leucoderma, com diagnóstico médico de cistinose e cardiopatia, fazendo hemodíalise 3 vezes por semana, compareceu à clínica de cirurgia de uma Universidade privada para exodontia de terceiros molares. Durante anamnese o paciente relatou fazer uso de Sinvastatina, Bactrim®, Puran T4®, Sulfato Ferroso, Sorcal®, Lactulona® e Cloridrato de Propranolol. Foram solicitados hemograma completo, INR e dosagem de creatinina. A cirurgia foi realizada um dia após a sessão de hemodíalise. Realizou-se anestesia local, sindesmotomia, exodontia do 3MS, hemostasia e sutura. O paciente recebeu como medicações pós-operatórias, amoxicilina 500 mg/8h por 7 dias e dipirona sódica 500 mg a cada 6 horas por 3 dias. Após 7 dias a sutura foi removida, sem relato de intercorrências. Conclui-se que o correto planejamento cirúrgico incluindo a solicitação de exames complementares para pacientes com alto risco de complicações, não impede que o procedimento cirúrgico seja realizado com segurança em âmbito ambulatorial, desde que o paciente esteja clinicamente compensado.

**EP 199****EXODONTIA SERIADA EM PACIENTE DIABÉTICO E CARDIOPATA SOB TERAPIA DUAL COM ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIO E ANTICOAGULANTE ORAL**

LEVY ANDERSON CESAR ALVES, GABRIEL KWIATKOSKI, KELLY C T MARINHO, HELIO J K JUNIOR, FREDERICO BUHATEM MEDEIROS, ANA CAROLINA CORAZZA PEDRO

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

A doença cardiovascular é importante causa de morte em populações diabéticas. Esses indivíduos apresentam risco aumentado entre 3 a 4 vezes de sofrerem eventos cardiovasculares. O objetivo do presente trabalho é relatar um caso clínico de extração seriada e reabilitação protética imediata em paciente diabético e cardiopata sob terapia medicamentosa dual de anticoagulante e antiagregante. Paciente RSS, 64 anos, leucoderma, sexo masculino, com diagnóstico médico definitivo de diabetes e síndrome coronariana aguda, foi encaminhado à clínica da disciplina de cirurgia de uma Universidade em São Paulo para exodontia seriada e reabilitação com prótese imediata. Após exame clínico e radiográfico foram solicitados exames complementares como hemoglobina glicada (7,2%), glicemia (134 mg/dL), hemograma completo e INR (2,63). O paciente fazia uso de anticoagulante oral (Marevan®), antiagregante plaquetário (AAS®) e antidiabético oral (Cloridrato de metformina). As medicações foram mantidas e realizadas; anestesia, sindesmotomia, exodontias, hemostasia, sutura e prescrições pós-operatórias. Na mesma sessão foram instaladas as próteses imediatas. Após 7 dias foi realizado o pós-operatório, sem nenhuma intercorrência e ajustes nas próteses. O sucesso desse tratamento nos leva a concluir que cirurgias bucais podem ser realizadas sem a interrupção do anticoagulante/antiagregante oral, e quando necessário, o paciente deve ser referenciado ao profissional da área médica para avaliação e ajuste de dosagens. Além disso, o correto planejamento para a realização do procedimento permitirá que o mesmo ocorra de forma segura e eficaz.

## EP 200

### INDICADORES DE SAÚDE ORAL ASSOCIADOS AO RISCO DE INFECÇÃO EM INDIVÍDUOS CARDIOPATAS HOSPITALIZADOS

VERÔNICA CAROLINE BRITO REIA, RAQUEL D'AQUINO GARCIA CAMINHA, TIAGO CARVALHO DOS SANTOS, PAULO SÉRGIO DA SILVA SANTOS

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU (FOB-USP) - BAURU - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO, FACULDADE DE ODONTOLOGIA - BAURU - SP - BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares afetam significativamente a população mundial e estão ligadas a altos índices de morbidade e mortalidade, responsáveis por alta frequência de hospitalizações. As infecções odontogênicas representam frequentes quadros de bacteremia transitória com potencial de disseminação hematogênica, podendo ser associadas a endocardite infecciosa. O objetivo deste estudo foi avaliar a e atuação da odontologia na gravidade das alterações bucais dos pacientes cardiopatas. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal com análise de 220 prontuários eletrônicos de pacientes cardiopatas avaliados por cirurgiões-dentistas no período de 2018 a 2022 em um hospital público. Os dados coletados foram: idade, sexo, score do *Bedside Oral Exam* (BOE) e CID-10 referente as cardiopatas e alterações bucais. **Resultados:** De 220 prontuários foram selecionados 182 nos quais 84 (46.15%) eram mulheres, 98 (53.84%) homens, com idade mínima <1 ano e máxima 93 anos (média 62.82). No total, 77 (42.30%) apresentaram outras formas de doenças do coração, 71 (39.01%) hipertensão, 32 (17.58%) isquemias do coração, 22 (12.08%) das artérias, arteríolas e capilares, 3 (1.64%) cardíacas pulmonares/circulação pulmonar e 3 (1.64%) hipotensões. Das alterações bucais: 60 (32.96%) dos pacientes apresentaram ressecamento labial/mucosas bucais, 52 (28.57%) alterações linguais (saburra/hipertrofia de papilas/glossite migratória), 44 (24.17%) periodontite aguda/crônica, 31 (17.03%) edêntulo total/parcial, 30 (16.48%) úlcera traumática, 23 (12.63%) mucosite oral, 15 (8.24%) candidíase oral, 12 (6.59%) cárie dentária, 10 (5.49%) higiene oral deficiente, 8 (4.39%) herpes recorrente, 8 (4.39%) hiperplasia gengival, 8 (4.39%) fratura dentária e 6 (3.29%) alterações pulpares. Dos 182 indivíduos, 98 realizaram somente uma avaliação odontológica pois não apresentavam riscos infecciosos que compromettesse a condição sistêmica, sendo a amostra final com avaliação dos scores BOE composta por 84 indivíduos. O menor BOE encontrado foi 8 (boa condição bucal) com média de 11.74 e o maior BOE foi 19 (disfunção grave em cavidade oral) com média de 12.97. Dos 84 pacientes que receberam tratamento odontológico, 54 (64.30%) tiveram diminuição no BOE representando melhora da condição bucal após intervenção odontológica, 17 (20.23%) apresentaram aumento, com piora da condição bucal e 13 (15.47%) mantiveram-se estáveis. **Conclusão:** A atuação do cirurgião dentista demonstrou-se eficaz na melhora da gravidade das alterações bucais prevenindo riscos de infecção secundária em cardiopatas.

## EP 202

### MÚLTIPLAS EXODONTIAS EM AMBIENTE HOSPITALAR DE PACIENTE COM FORAME OVAL PATENTE

PAES, CAROLINA, BISI, BRUNO, FIGUEIREDO, MARILIA, FERREIRA, MARIA

UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SÃO PAULO - BRASIL

**Introdução:** O forame oval patente é uma condição caracterizada pela persistência de uma comunicação interatrial considerada uma cardiopatia congênita, podendo ser um fator predisponente para que se apresente um quadro de endocardite infecciosa caso não se realize profilaxia antibiótica antes de procedimentos cirúrgicos. **Caso Clínico:** Paciente SFLS, sexo masculino, 3 anos de idade, autista, compareceu ao consultório odontológico, com os responsáveis relatando dor e dificuldade de mastigação. O responsável relatou que a criança não tomava nenhuma medicação. Por impossibilidade de se realizar um diagnóstico clínico do paciente devido à sua condição comportamental, e também por ser cardiopata, se optou em realizar o atendimento em ambiente hospitalar sob anestesia geral. Foram realizadas as exodontias dos dentes 51,52,61,62 e 64, irrigação com soro fisiológico e sutura fio catgut 2,0 e restauração com cimento de ionômero de vidro dos dentes 54,53, 65, 74, 75, 84, 85. Foi realizada profilaxia antibiótica pós operatória com cefalexina 650mg em suspensão. **Conclusão:** O cirurgião dentista deve ter em mente que o tratamento de pacientes com cardiopatas congênitas não corrigidas e com comportamento difícil podem ser realizados em ambiente hospitalar com um nível de segurança consideravelmente maior que em ambiente ambulatorial de consultório.

## EP 201

### INFECÇÃO ODONTOGÊNICA EM PACIENTE COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM USO DE TRIPLA TERAPIA ANTITROMBÓTICA: RELATO DE CASO

VICTORIA D'EGMONT FAVARIN, GABRIELA WALDER CARRASCO, GABRIELLA AVEZUM MARIANO DA COSTA DE ANGELIS, LILIA TIMERMAN, ANA CAROLINA DE ANDRADE BUHATEM MEDEIROS, VALERIA CRISTINA DE SOUZA CANTONI  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** As infecções odontogênicas são frequentemente causadas por diversos microrganismos e espécies bacterianas. Os pacientes possuem sinais e sintomas específicos como dor localizada, acompanhada de calor e inchaço na região afetada. Embora a maioria dos processos infecciosos em estágios iniciais sejam controlados com intervenção cirúrgica e antibioticoterapias, eles têm potencial para se disseminar por meio dos planos faciais da cabeça e pescoço, podendo causar uma piora da condição sistêmica do paciente. Esse relato apresenta um caso de infecção odontogênica em paciente internado com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST em uso de tripla terapia antitrombótica, em que a intervenção odontológica foi imediata e de extrema relevância para a compensação clínica do paciente. **Relato de caso:** Paciente gênero masculino, 73 anos com diagnóstico de doença arterial coronariana e fibrilação arterial persistente, internado na Unidade Coronariana em um hospital terciário de cardiologia com quadro de infarto agudo do miocárdio em uso de enoxaparina, ácido acetilsalicílico e clopidogrel com queixa de dor em cavidade oral. Ao exame físico extraoral: edema e hiperemia em face do lado direito e lábio superior. Exame físico intraoral: dentado parcial com aumento volumétrico em fundo de sulco gengival anterior superior e mucosa labial do lado direito. Realizado radiografia periapical dos dentes incisivos central e lateral superior lado direito com condutos obturados e lesões periapicais. Conduta: anestesia local, desobturação dos condutos com medicações intracanal, drenagem do abscesso, colocação de dreno após incisão em mucosa gengival, uso de selante de fibrina para hemostasia local e antibioticoterapia. Após a remoção do dreno, observa-se regressão do edema em hemifácia direita e regressão total do edema em lábio superior, com ausência de sintomatologia dolorosa relatada pelo paciente. O paciente recebeu alta após 9 dias e foi acompanhado via ambulatório para finalizar os tratamentos endodônticos, medicado com amoxicilina e clavulanato de potássio por sete dias e dipirona para analgesia. **Considerações finais:** O caso relatado demonstra o potencial lesivo de focos infecciosos em cavidade oral e a importância dos cuidados com a saúde bucal, especialmente em pacientes críticos com alterações cardiovasculares e alto risco de sangramento. O diagnóstico e tratamento odontológico imediatos foram essenciais para resolução do quadro infeccioso bucal, além de minimizar possíveis complicações sistêmicas e reduzir o tempo de hospitalização.

## EP 203

### PROCEDIMENTOS ODONTOLÓGICOS CIRÚRGICOS EM PACIENTE COM VÁLVULA BIOLÓGICA BOVINA

GABRIELA RICARDO MORENO, CAROLINA RODRIGUEZ PAES, BRUNO GILIOLO BISI, MARIA CRISTINA DUARTE FERREIRA, MARILIA ANDRADE FIGUEIREDO

UMESP - UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP - BRASIL

**Introdução:** Pacientes portadores de doenças cardiovasculares necessitam de atenção especial durante o atendimento odontológico, devido aos riscos provenientes da sua condição sistêmica. As infecções odontogênicas são responsáveis por uma quantidade considerável de casos de bacteremia, e apresentam grande potencial de disseminação para outros sítios. A cirurgia de válvula cardíaca, sendo biológicas ou protéticas, expõe o paciente a um risco aumentado de endocardite infecciosa, portanto, se faz necessário a profilaxia antibiótica, de 30 minutos a 1 hora antes dos procedimentos associados a bacteremia, incluindo aqueles que envolvam manipulação da região periapical, manipulação do tecido gengival e perfuração da mucosa oral, de acordo com a American Heart Association. **Caso clínico:** Paciente AAA, sexo feminino, 71 anos de idade, alérgica a dipirona, compareceu a clínica para exodontia dos dentes 41, 42, 43, 31, 32, 33, 34, 13, 14, 17, 22, 23. Durante a anamnese paciente relatou ter feito a troca da válvula cardíaca biológica e possuir marca passo, além do uso das medicações Cloridrato de Amiodarona, Maleato de Enalapril e Cloridrato de Sertralina. Para a cirurgia foram solicitados os seguintes exames pré-operatórios: hemograma completo, coagulograma e hemoglobina glicada. Todos retornaram com resultados dentro da normalidade. As cirurgias foram sempre realizadas com dentes do mesmo arco e com o máximo de 4 dentes extraídos em uma única sessão. Antes da realização dos procedimentos foi realizada a profilaxia antibiótica, 2 gramas de amoxicilina 500mg 1 hora antes do procedimento com aferição da pressão arterial. Todas as cirurgias tiveram um transoperatório e pós-operatório satisfatórios, sendo necessário somente a prescrição de analgésico durante 3 dias. **Conclusão:** O cirurgião-dentista possui capacidade de realizar tratamentos odontológicos em pacientes portadores de doenças cardiovasculares, desde que, faça uma anamnese detalhada, um bom planejamento dos procedimentos e que saiba realizar o correto manejo para evitar possíveis intercorrências.

## PSICOLOGIA

TL 230

### O IMPACTO E A CORRELAÇÃO DOS SINTOMAS PSICOLÓGICOS COM A QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM ANGINA REFRATÁRIA

BÁRBARA DOS SANTOS SAMPAIO FERREIRA, MATHEUS SANTOS MOITINHO, TALLITA COSTA REIS, DANIELLE MISUMI WATANABE, LUIS HENRIQUE WOLFF GOWDAK

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

**Introdução:** A angina pectoris consiste geralmente em uma dor torácica relacionada à isquemia cardíaca, sendo considerada refratária quando, na vigência de otimização medicamentosa, apresenta duração maior que três meses, apesar de otimização medicamentosa e/ou intervenções coronarianas. Entretanto, pouco é conhecido sobre a relação da angina com o distresse psicológico e a qualidade de vida. **Objetivo:** Analisar a correlação e os fatores associados ao distresse psicológico mediante o Estado Geral de Saúde, Limitação por Aspectos Sociais, Limitação por Aspectos Emocionais e Saúde Mental do questionário SF 36 de qualidade de vida em pacientes diagnosticados com angina refratária em acompanhamento ambulatorial. **Métodos:** Estudo transversal realizado por entrevista clínica e aplicação dos questionários de angina de seattle e Questionário Genérico de Qualidade de Vida Relacionado à Saúde SF-36 e Inventário Breve de Sintomas (BSI), em pacientes com angina refratária em acompanhamento ambulatorial. Para as variáveis de continuidade, teste t-student, com correção de welch ou Mann-Whitney foram utilizados, assim como  $\chi^2$  com correção de Yates ou Exato de Fisher para as categóricas. Para análise linear, correlação de Spearman e para regressão logística, ajustou-se o modelo aos fatores de confusão, colinearidade e homoscedasticidade, adotando intervalo de confiança de 95% e valor de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Dos 148 recrutados, uma amostra de 30 pacientes foi obtida, prevalecendo idade avançada  $62 \pm 10$  anos, sexo masculino 70%, autodeclarados brancos 50% e casados 87,6%. Houve significância estatística na associação entre pacientes que coabitavam com o cônjuge e episódios mais frequentes de angina (Fisher = 5,25;  $p = 0,04$ ). Os domínios de aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental e estado geral de saúde se correlacionam negativamente com sintomas psicológicos. Para análise uni e multivariada os pacientes com angina não moderada ou condicionada pelo estresse emocional apresentaram 36x e 22x mais chances de não terem sintomas de distresse psicológico [OR:36,0;  $P < 0,01$  e OR:22,5;  $P = 0,04$ ], respectivamente. **Conclusão:** Houve associação entre maior frequência de angina para os pacientes que coabitam com o cônjuge. Os componentes de aspectos sociais, emocionais, saúde mental e estado geral de saúde se correlacionam negativamente com sintomas psicológicos. Para os pacientes nos quais a angina manifesta ou piora ao estresse psicológico houve associação à pertença ao grupo com distresse psicológico.

EP 232

### ORIENTAÇÃO MULTIDISCIPLINAR ÀS PACIENTES DO PRÉ OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: O QUE MUDA NO PÓS OPERATÓRIO?

ADRIANA SOUZA LIMA, MARY LEE FARIA NORRIS NELSEN FOUZ, PRISCILA CABRAL LIMA, LUANA DIAS RUIZ

HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Objetivo:** Comparar o nível de ansiedade em pacientes no pré e pós operatório de cirurgia cardíaca, antes e após as orientações recebidas por uma equipe multiprofissional. **Método:** Pacientes com indicação para realização de cirurgia cardíaca foram divididos em dois grupos. Foram entrevistados 46 pacientes de ambos os sexos, faixa etária entre 25 anos e 80 anos, utilizando um protocolo para avaliar o impacto na ansiedade quanto à dor, intubação e percepção à internação na UTI. No grupo A, pacientes que participaram da orientação do pré-operatório e no grupo B, com pacientes do pós operatório que não participaram da orientação. **Análise:** O resultado revela que aqueles pacientes que receberam orientação da equipe multiprofissional no pré-operatório, trouxeram bons efeitos para melhor condição física e emocional do paciente comparando com os pacientes que não participaram da orientação. **Conclusão:** Os esclarecimento e orientação ocasionaram uma diminuição na ansiedade quanto a internação na UTI, um despertar mais tranquilo, diminuição da dor, além de intensificar o vínculo no pós-operatório, gerando maior segurança e suporte durante a estadia na UTI.

EP 231

### PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA PARA IMPLANTE DE DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR COMO TERAPIA DESTINO

GABOS, P.M., FREGONESE, A.A., ISMAEL, S.M.C.

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma doença grave, de alta complexidade, em que o coração não é capaz de suprir a demanda de sangue do corpo. Ocasionalmente, esses pacientes podem receber contra-indicações para transplante (TX), tendo a perspectiva de implante de dispositivo de assistência ventricular (DAV) permanente. O DAV demanda cuidados específicos, como realização de curativos, organização objetiva e subjetiva para troca de baterias e aceitação de dependência de uma máquina que necessita de energia para funcionar. Portanto, houve uma crescente na demanda de avaliação psicológica para essa população, o que evocou a necessidade de criação de um protocolo de avaliação psicológica específico. **Objetivos:** Criar um protocolo de avaliação psicológica para candidatos a implante de DAV como terapia destino. **Método:** Relato de experiência da avaliação e acompanhamento de pacientes para a terapia proposta, tal como revisão bibliográfica de dados da literatura sobre traços de personalidade e desfechos clínicos. **Resultados:** Todos receberam contra-indicação clínica para TX, passando por avaliação, acompanhamento pré e pós implante de dispositivo com toda a equipe multiprofissional. Observou-se os seguintes traços de perfil psicológico como importantes na aceitação e adaptação à proposta terapêutica: estilo de coping focado no problema ao invés de coping focado na emoção, alta tolerância à frustração, ausência de histórico de transtornos de humor ou perfil de instabilidade emocional, e predominância de afetos positivos. Notou-se uma maior facilidade dos homens para racionalizar o tratamento e aceitar a condição atual, enquanto as mulheres trouxeram um perfil predominantemente emotivo, com afetos negativos, o que dificultou o enfrentamento como um todo. Tais observações também foram apontadas pelos estudos longitudinais encontrados, principalmente aspectos relacionados ao coping focado no problema. **Conclusão:** Foi possível elaborar um Protocolo de Avaliação Psicológica para DAV que abarque: entrevista semi-dirigida, HTP (House Tree Person) e/ou Brief-COPE. Tais instrumentos fortalecem a análise do candidato – compreendendo que o perfil psicológico com coping focado na emoção; baixa tolerância à frustração e históricos de transtornos de humor – são fatores dificultadores para aceitação e adaptação da proposta e demandarão maior atenção e orientação da equipe multiprofissional como um todo.

EP 233

### ORIENTAÇÃO MULTIDISCIPLINAR ÀS PACIENTES DO PRÉ OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: O QUE MUDA NO PÓS OPERATÓRIO?

ADRIANA SOUZA LIMA, MARY LEE FARIA NORRIS NELSEN FOUZ, PRISCILA CABRAL DE LIMA, LUANA RUIZ

HOSPITAL SAMARITANO PAULISTA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A orientação pré-operatória ao paciente que vivenciará o processo cirúrgico cardíaco deve visar ao esclarecimento de suas dúvidas, fornecendo as informações necessárias e explicando possíveis situações a serem experienciadas. A literatura relata que podem ser evitadas ou minimizadas as complicações pós-operatórias através de processo educativo no período pré-operatório. **Objetivo:** Comparar o nível de ansiedade em pacientes no pré e pós operatório de cirurgia cardíaca, antes e após as orientações recebidas por uma equipe multiprofissional. **Método:** Pacientes com indicação para realização de cirurgia cardíaca foram divididos em dois grupos. Foram entrevistados 46 pacientes de ambos os sexos, faixa etária entre 25 anos e 80 anos, utilizando um protocolo para avaliar o impacto na ansiedade quanto a dor, intubação e percepção à internação na UTI. No grupo A, pacientes que participaram da orientação do pré operatório e no grupo B, com pacientes do pós operatório que não participaram da orientação. **Análise:** O resultado revela que aqueles pacientes que receberam orientação da equipe multiprofissional no pré operatório, trouxeram bons efeitos para melhor condição física e emocional do paciente comparando com os pacientes que não participaram da orientação. **Conclusão:** Os esclarecimentos e orientação ocasionaram uma diminuição na ansiedade quanto a internação na UTI, um despertar mais tranquilo, diminuição da dor, além de intensificar o vínculo no pós operatório, gerando maior segurança e suporte durante a estadia na UTI.

EP 234

PERDAS, DOR E LUTO EM CARDIOLOGIA: TORNANDO-SE UM EX-ATLETA MARIA ISABEL R. S. ARELLO, LUANA SANTOS NUNES, GISELE DE AZEREDO SIQUEIRA

HOSPITAL SÃO JOSÉ DO AVAÍ - ITAPERUNA - RJ - BRASIL

**Introdução:** Em Cardiologia, a associação entre perdas físicas e sofrimento psíquico se fazem presentes, em diferentes aspectos e intensidades, na vivência dos pacientes cardiológicos. O estado de luto, a desesperança e o sentimento de desamparo podem fazer parte do processo de adoecimento destes pacientes. **Método:** Relato de experiência a partir da realização de acolhimento psicológico em UTI. **Relato de caso:** A presente vinheta clínica versa sobre a assistência psicológica prestada a um paciente admitido na UTI Cardiológica de um hospital geral no estado do Rio de Janeiro, após ter recebido os primeiros cuidados para tratamento de infarto. Trata-se de um paciente do sexo masculino, de 45 anos, fisiculturista há cerca de trinta anos, atualmente em preparação física para competição internacional. Fez uso de esteroides anabolizantes (EAs) por mais de vinte anos. Após conversa com a equipe médica acerca das restrições que se fariam necessárias a partir dali – a saber, proibição de realização de atividades de alto impacto e necessidade de cessar o uso de EAs –, o paciente permaneceu choroso, o que motivou a solicitação de atendimento ao Serviço de Psicologia. Durante o acolhimento, P. V. se mostrou bastante receptivo ao espaço de escuta que lhe foi ofertado como se, em alguma medida, tivesse compreendido que a angústia e o sentimento de luto poderiam ser ali endereçados. Ao longo do acompanhamento psicoterapêutico durante sua internação, o paciente pôde dar início ao processo de elaboração em torno das perdas advindas do adoecimento cardiológico, as quais lhe impuseram o que nomeou como perda de sentido. No caminho de um certo percurso de refazimento, P. V. pôde situar que aquilo que considerava mais próprio a si – ser atleta – seria um plano interrompido, mas que outros caminhos poderiam ser delineados. Tornar-se treinador e auxiliar na conscientização em torno dos malefícios do uso de EAs passaram a ser possibilidades aventadas. **Resultados:** A partir dos atendimentos realizados ao longo do período de hospitalização, podemos inferir que a oferta de um espaço de escuta e de acolhimento foi de extrema importância para a canalização da angústia e para o favorecimento do processo de elaboração, fundamental para o atravessamento das vivências de perdas. **Conclusões:** Podemos concluir que a atuação do psicólogo junto a equipe multidisciplinar em Cardiologia pode auxiliar de maneira significativa no acolhimento às vivências das múltiplas perdas experienciadas pelos pacientes cardiológicos.

EP 236

SUPORTE PSICOLÓGICO COMO POSSIBILIDADE DE ENFRENTAMENTO FAMILIAR AO PROCESSO DE CIRURGIA CARDÍACA NEONATAL ESTER SENNA MONTEIRO DE FARIAS

HOSPITAL SÃO JOSÉ DO AVAÍ - ITAPERUNA - RJ - BRASIL

**Introdução:** A cirurgia cardíaca pediátrica é uma possibilidade de tratamento desafiadora que evidencia a possível manutenção da vida e o risco de morte. Este texto relata a possibilidade de enfrentamento ao processo de internação de um recém-nascido *Prematuro de 36 semanas com Tetralogia de Fallot de Má anatomia* a partir do suporte psicológico prestados à mãe do bebê durante sua hospitalização. **Método:** Relato de experiência a partir da realização de acompanhamento psicológico à familiar em UTI Neonatal. **Relato de caso:** Trata-se de um recém nascido com a necessidade cirúrgica sendo regulada há mais de 50 dias pelo sistema do estado. Porém, devido à demora e agravamento em saúde, familiar recebeu decisão judicial de internação em hospital de referência cardíaca na capital, situando-se afetivamente em um período de grande vulnerabilidade e sensação de impotência. Esta mãe sinalizava fortes questões da perda de autonomia e introspecção, sendo possibilitado pelo suporte psicológico a elaborar suas vivências, vinculando-se afetivamente ao bebê em transferência com o psicólogo. Em situações de agravamento e do transporte de risco do filho, conseguiu elaborar estes momentos em busca de sua própria autonomia e fornecer segurança na vinculação afetiva materno-infantil. Mesmo após situação de alta, constata-se vínculo terapêutico fortalecido e possibilidade de verbalização e elaboração das situações vividas. **Resultados:** A partir dos atendimentos realizados ao longo do período de hospitalização de recém nascido, podemos inferir que a oferta de um espaço de escuta e de acolhimento foi de extrema importância para o favorecimento do processo de elaboração e vinculação segura materno-infantil, fundamental para o atravessamento das vivências em UTI Neonatal e prevenção de rupturas futuras na vida psíquica de ambas as partes. **Conclusões:** O suporte psicológico mostra-se fundamental em UTI Neonatal, configurando possibilidade de estímulo seguro ao vínculo mãe-bebê e reforço da autonomia referente às adversidades deste período de internação, principalmente em risco de óbito mediante a necessidade de cirurgia cardíaca.

EP 235

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: RELATO DA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO EM PSICOLOGIA HOSPITALAR E DA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL A PARTIR DO OLHAR PRÁTICO DE UMA ESTAGIÁRIA

ARTHUR ARGONDIZO GONÇALVES, LARYSSA MENEZES, ADRIANA APARECIDA FREGONESE, SILVIA MARIA CURY ISMAEL, PRISCILA MARIA GABOS

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

**Introdução:** O estágio de Psicologia no hospital tem como principais objetivos colaborar com a construção da identidade profissional do estudante, e capacitá-lo para a prática profissional como Psicólogo Hospitalar, nos âmbitos da assistência ao paciente e familiares, e na gestão em serviços de saúde. **Objetivo:** O presente trabalho procurou expor os desafios e aprendizados enfrentados durante o processo de transição da teoria para a prática no estágio, além de tecer reflexões a respeito da construção da identidade profissional como psicóloga. **Metodologia:** Trata-se de relato de experiência descritivo-analítico a respeito de vivência de estágio em Psicologia Hospitalar, realizado entre junho de 2022 e fevereiro de 2023, em um hospital de São Paulo. Foram realizadas atividades supervisionadas por psicólogo do setor, como avaliações e atendimentos psicológicos, aplicação de protocolos institucionais, revisão de prontuários, e apresentação de seminários. Realizou-se, ao todo, 106 atendimentos durante o período. **Discussão da Experiência:** A experiência de estágio teve início pelas atividades administrativas de triagem de prontuário, realizada junto ao supervisor da área, que nortearam a identificação e discussão de demandas de atendimento a pacientes e familiares. Este processo contribuiu para o desenvolvimento da segurança necessária para dar início, em seguida, à realização dos atendimentos psicológicos e aplicação de protocolos assistenciais do serviço de Psicologia. Foi possível notar, no atendimento juntos aos pacientes e familiares, que a presença ativa e afetiva, e a escuta sensível, do Psicólogo, como ferramenta teórico-prática, exerce potente papel frente ao estado emocional do paciente, colaborando para o fortalecimento de recursos de enfrentamento e a melhora de aspectos emocionais. As práticas desenvolvidas auxiliaram, para além do fortalecimento do conhecimento teórico, no processo de construção de segurança para o atendimento, da identidade profissional como psicóloga, e da compreensão das possibilidades de atuação junto à equipe multiprofissional. **Considerações Finais:** Para análise da experiência discutiu-se a teoria da aprendizagem de Vygotsky como referencial teórico. A atuação no contexto assistencial auxiliou no processo de aprendizagem, possibilitando a uma nova perspectiva ao que se refere à aluna graduanda, permitindo-a reconhecer as atribuições e limitações, colaborando para o aperfeiçoamento da profissão no contexto hospitalar.

EP 237

INTERVENÇÃO MULTIDISCIPLINAR COM PACIENTE PEDIÁTRICA EM FILA DE TRANSPLANTE CARDÍACO: UM RELATO DE CASO

ISABELA FERREIRA DA CUNHA, SOFIA MELLO MORAIS

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O transplante cardíaco (TxC) é uma opção terapêutica considerada em pacientes com insuficiência cardíaca avançada e refratária ao tratamento otimizado. No primeiro semestre de 2022, foram registradas 176 doações de coração para 32 centros espalhados pelo país. O paciente adolescente traz particularidades e uma fase da vida marcada pelo desejo de liberdade e independência, o adoecimento vem como um importante fator limitante, mesmo após a realização do transplante e re-inserção nas atividades diárias. **Objetivo:** Inserir a paciente como protagonista do seu próprio cuidado dentro do processo saúde-doença que envolve o TxC. **Método:** Paciente feminina, 14 anos, previamente hígida e sem antecedentes familiares, internada em enfermaria pediátrica após o diagnóstico de miocardiopatia dilatada. Foi inserida na fila de TxC. Frente ao prognóstico, foram levantadas pela paciente, dúvidas sobre o adoecimento e o tratamento proposto. As questões foram resgatadas pela equipe de psicologia e enfermagem numa roda de conversa na qual estavam presentes a paciente e sua mãe e foram utilizados elementos lúdicos - bexigas de diferentes tamanhos, para elucidar o processo de adoecimento e ensinar a partir da perspectiva da paciente. **Resultados:** A intervenção foi embasada no referencial teórico de David Ausubel, que valoriza o aprendizado prévio do cliente. Foi percebido um esclarecimento e um levantamento de indagações ainda mais direcionadas para o processo que envolve o TxC. **Conclusões:** A intervenção obteve consonância com o registrado na literatura acerca da importância da educação em saúde que possibilita assistência com maior qualidade e coordenando seu próprio cuidado, ocupando um espaço independente no qual é estimulado seu protagonismo.

## SERVIÇO SOCIAL

### TL 204

#### A AÇÃO EDUCATIVA REALIZADA PELO ASSISTENTE SOCIAL NO GRUPO DE PRIMEIRO ATENDIMENTO EM UM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE

VICTORIA CAROLINA MUNOZ LEÃO, VERA LUCIA FRAZÃO DE SOUSA  
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Introdução:** O presente estudo refere-se à dimensão da ação socioeducativa realizada pelos assistentes sociais no “grupo de atendimento aos pacientes de primeira consulta” em um hospital terciário especializado em cardiologia no Estado de São Paulo. Buscou-se analisar a contribuição da ação educativa do grupo de primeiro atendimento para assim aprimorar a ação educativa socializando a garantia de acessos aos direitos dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). **Objetivo:** Analisar a contribuição da ação educativa do grupo de primeiro atendimento em um hospital de alta complexidade realizada pela equipe do Serviço Social. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo/quantitativa com total de 36 participantes: (23) pacientes (13) funcionários da instituição. Os critérios para a participação foram: pacientes que participaram do grupo e funcionários envolvidos no processo do grupo de primeiro atendimento. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e prospectivo que se valeu de uma abordagem individual. **Resultados:** As respostas desta pesquisa foram divididas em quatro grupos (pacientes, médicos, assistentes sociais e equipe do Serviço de Arquivo Médico e Estatístico - SAME) todos envolvidos com o grupo de primeiro atendimento. Vale ressaltar que 83% dos pacientes entrevistados informaram estar muito satisfeitos ao participar do grupo de primeiro atendimento. O que se revelou também sobre a orientação a respeito da Lei N.10.241 sobre os direitos dos usuários dos serviços de saúde no Estado de São Paulo, foi o tema considerado de maior satisfação pelos pacientes em 73%, este tema em específico traz uma breve abordagem sobre cidadania, humanização e a lei que respalda os usuários do Sistema Único de Saúde, com o intuito de incentivar o paciente a ser o principal protagonista do seu tratamento de saúde e levar ao conhecimento de que o mesmo possui leis de proteção social. **DISCUSSÃO:** A pesquisa possibilitou identificar aspectos relevantes sobre a efetividade da ação educativa no que se refere ao acolhimento e acesso aos direitos. **Conclusão:** A referida ação educativa contribui para a viabilização do acesso aos direitos sociais, favorece o empoderamento no exercício da cidadania e fortalece a autonomia dos pacientes em tratamento da saúde cardiovascular. **Palavras-Chaves:** Serviço Social; Ação educativa; Acolhimento; Educação em Saúde.

### TL 206

#### MOVIMENTOS SOCIAIS LGBTQIAP+: A LUTA CONTRA O HIV E AIDS NO PALÁCIO DAS PRINCESAS SOB A ÓTICA DO SERVIÇO SOCIAL

THIAGO ARANHA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

O presente trabalho apresenta como temática de reflexão a atuação do serviço social na Saúde e a intervenção do palácio das princesas na luta contra o HIV e a AIDS, a partir do pensamento marxista e sua influência frente a determinados problemas da sociedade atual. Especificamente o artigo relacionará o Serviço Social com a problemática da violência contra às pessoas travestis e transexuais mais especificamente portadoras do vírus HIV e AIDS. Trata-se de fato de uma temática bastante atual e pertinente visto que de modo constante observa-se casos de violência contra esses indivíduos. O objetivo do artigo é portanto, refletir de que maneira o Serviço Social pode atuar concretamente no combate a intolerância sexual e a mitigar casos de violência motivados por essas razões. O presente estudo adotou como metodologia a pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo. Nesse sentido, é impossível se tentar negar a influência do pensamento de Karl Marx para os estudos socio-políticos das décadas posteriores, chegando até os dias atuais com diversas correntes nas quais é possível, ainda que de forma sutil, encontrar suas ideias principais. Para entender a atualidade do pensamento de Marx é preciso entender como este pensador articula sua teoria. A novidade do pensamento de Marx está no diálogo exaustivo e crítico com outras teorias de seu tempo. Percebe-se que o legado de Marx vem se perpetuando ao longo da modernidade. Nos dias atuais, as teorias de Marx vêm ganhando mais espaço nos ambientes acadêmicos, inclusive no âmbito do Serviço Social brasileiro. De modo que, uma das razões que podem explicar essa vitalidade do marxismo é a transversalidade que pode ser obtida de seu método Dialético-Crítico tornando possível ao Serviço Social abranger outras situações complexas em seu cotidiano como é o caso por exemplo, da temática que envolve a violência das pessoas travestis e transexuais. Pensando então na luta contra o HIV e a AIDS podemos observar que Brenda Lee através do palácio das princesas era considerada o “anjo da guarda das travestis” e tinha como objetivo ajudar a todos, vivendo com HIV AIDS. Ela ajudava todos e todas que eram discriminados pela sociedade. Porém não existia o pensamento de movimento social e sua ação social naquele determinado contexto, não dialogava com posições de cunho religiosas. Ainda assim o trabalho social de Brenda começa a tomar-se um referencial e um marco importante na luta por garantia dos direitos dos movimentos sociais voltados às pessoas LGBTQIAP+ que viviam com HIV no auge da epidemia.

### TL 205

#### A IMPOTÊNCIA DA EQUIPE EM PROPICIAR O DESEJO DO PACIENTE DE IR PARA CASA

SÉRGIO MIGUEL PIRES DE OLIVEIRA, MILENA DAVID NARCHI

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

**Apresentação do caso:** Com a ampliação da expectativa de vida e o aumento das doenças crônicas, cada vez mais familiares e pacientes são atendidos nos cuidados paliativos. Nessa nova configuração o desafio é a atenção na vontade do paciente que contribua na melhora da qualidade na fase final de vida com foco em alinhar a comunicação e o plano de cuidado. Relatar o trabalho da equipe multidisciplinar e as dificuldades na ida do paciente para casa. **Discussão:** Ele tinha 89 anos, residia com a esposa e tinha quatro filhos independentes financeiramente. Apresentava hipertensão, insuficiência cardíaca descompensada e lesão renal aguda sendo internado para compensação clínica devido a gravidade das comorbidades e curso inexorável da doença cardíaca. Foi agendada uma reunião familiar com a equipe médica e multiprofissional (assistente social, psicólogo e enfermagem) em que a família consensuou com a equipe por realizar as medidas de conforto clínico em detrimento de medidas invasivas que não prolongassem a sobrevida e aumentasse o sofrimento do paciente. Durante as visitas ele manifestou o desejo de ir para casa e ficar com a esposa. Solicitava a equipe até que num dado momento ao apresentar as condições clínicas favoráveis para a alta os filhos não quiseram levá-lo para casa. Frente ao desejo a equipe buscou entender a manifestação contrária da família e era devido ao medo da mãe do marido morrer com ela sozinho. “Sou desprezado pela minha família. Porque vocês não me dão alta? Eu posso me virar muito bem na minha casa.” A equipe trabalhou e buscou oferecer um espaço de apoio e escuta ativa, para gerenciar possíveis dificuldades e desconfortos físicos, e permitir que o impacto emocional fosse expresso e o luto por não ir para casa. Naquele momento, os filhos do paciente acrescentaram uma reflexão sobre os desejos do pai, referindo-se ao arrependimento de tê-lo internado, mas reconhecendo a complexidade de suas escolhas e a impossibilidade dele retornar para casa naquele momento. É importante salientar que após duas semanas em Cuidados Paliativos o paciente foi a óbito na Unidade Hospitalar. **Considerações finais:** Notou-se a impotência na equipe em alinhar o desejo do paciente com as expectativas da família embora o desejo foi acolhido e trabalhada as emoções, as perdas e dores por não retornar ao lar antes de falecer.

### TL 207

#### RELATO DE EXPERIÊNCIA: ENTREGA PROTEGIDA UM DIREITO A SER GARANTIDO E PRESERVADO

JESSICA MACIEL DA SILVA, INGRID NASCIMENTO

ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA MONTE AZUL - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**Introdução:** A construção de uma política sólida e permanente para pessoa em situação de violência prevê implantação de diversos serviços e equipamentos voltados para a proteção dessa população, sendo a Unidade Básica de Saúde (UBS) porta de entrada e acompanhamento através do Núcleo de Prevenção a violência (NPV), responsável pela articulação inter-setorial, objetivando atendimento integral. **Método:** Estudo descritivo pautado em relato de experiência profissional e análise de prontuário em UBS na região sul de São Paulo. **Resultados:** Gestante D.M. da C, 35 anos, trabalha na área de segurança, solteira, primigesta, procura atendimento na UBS em julho/2022 com o objetivo de iniciar pré-natal tardio com idade gestacional 26 semanas e 5/7 dias, durante atendimento manifesta desejo de realizar entrega voluntária do nascituro imediatamente após o parto. Orientada sobre pré-natal, maternidades de referência e centro de parto humanizado. Encaminhada para avaliação com assistente social da unidade durante atendimento, esclarece que a gestação se deu em decorrência de violência sexual. Não possui rede de apoio em São Paulo, familiares residem no Nordeste. Evidenciou desejo de o parto ser humanizado, devido receio de sofrer algum tipo de violência obstétrica em virtude da sua decisão, durante o trabalho de parto e não ter sua vontade respeitada. Realizada articulação com o Serviço Social do Hospital Municipal com o objetivo de viabilizar fluxo de atendimento. Encaminhado relatório informativo sobre o caso para a Vara da Infância de Santo Amaro. Em setembro/2022 realizada reunião online entre a casa de parto, o hospital e UBS, com o objetivo de alinhar informações sobre o acompanhamento. Gestante seguiu em atendimento semanal de pré-natal, psicoterapia on-line. Em 08 de outubro iniciou trabalho de parto sendo admitida na casa de parto conforme sua vontade, porém parturiente necessitou que fosse realizada uma cesariana de emergência, sendo conduzida ao Hospital Municipal acompanhada por uma Doula Voluntária, tendo seu direito preservado. Após período no berçário criança é encaminhada para abrigo na região e posteriormente adotada. **Conclusão:** A avaliação da Enfermagem e do Serviço Social da UBS em parceria com a Casa de Parto e Hospital foram essenciais para a identificação das demandas sociais da paciente, sendo realizado mapeamento da rede de proteção no território, com articulação de suporte jurídico, fortalecimento da rede de apoio formal, e garantia de direitos previstos pelo Sistema único de Saúde (SUS).



**Introdução:** A Amiloidose Cardíaca (AC) ATTR é uma miocardiopatia restritiva progressiva crônica, clinicamente manifesta por insuficiência cardíaca desde formas mais podendo progredir para quadros mais graves e fatais. O tratamento da AC visa retardar a progressão da doença, prolongando a sobrevida e melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Para tanto, faz-se necessário a abordagem de equipes multidisciplinares, com experiência comprovada e embasada nos protocolos clínicos das melhores evidências científicas para promover o cuidado integral. O assistente social na equipe multiprofissional identifica os Determinantes Sociais da Saúde, bem como as dificuldades que possam comprometer a proposta terapêutica, criando estratégias para o enfrentamento das demandas apresentadas junto às Políticas Públicas, acompanhando os pacientes durante o processo de saúde-doença, buscando a integralidade e qualidade dos cuidados, e mediando as redes de suporte social. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo analisar a qualidade de vida de pacientes com AC ATTR e identificar o impacto do suporte social e a forma que este repercute na qualidade de vida desses pacientes. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo com pacientes diagnosticados com AC ATTR, com e sem acometimento cardíaco acompanhados no ambulatório da Unidade Clínica de Miocardiopatias do Instituto do Coração Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (INCOR-HC/FMUSP). Utilizamos como instrumentos de coleta de dados formulário sociodemográfico, questionários de Satisfação do Suporte Social, Classificação econômica e de Qualidade de Vida WHOQOL-BREF. **Resultados:** Dentre os entrevistados, houve predomínio do sexo masculino, cor/raça autodeclarada branca, ensino superior completo, aposentados por invalidez e com renda familiar acima de 5 salários-mínimos. Quanto às características da qualidade de vida e suporte social há correlações positivas moderadas entre domínio do ESSI Satisfação Amigos com os domínios do WHOQOL Relações Sociais, Meio Ambiente e escore total. **Conclusão:** Os pacientes com AC avaliados neste estudo apresentaram um suporte social satisfatório, com uma associação significativa quanto à percepção da satisfação social e a QV nos domínios de relações sociais, meio ambiente e no âmbito geral.