ISSN 0103-8559

Suplemento da Revista da

SOCESP

Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo

Volume 28 • Nº 2A • Abril/Junho 2018

Editora Chefe: Fernanda Marciano Consolim-Colombo

www.socesp.org.br

Suplemento da Revista da
SOCESP
Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo

ISSN 0103-8559

Indexada em:
LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (www.bireme.br)
Latindex – Sistema Regional de Información em Línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal (www.latindex.unam.mx)

Editora Chefe: Fernanda Marciano Consolim-Colombo
Instituto do Coração/ INCOR, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, SP, Brasil

Conselho Editorial

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
Caio de Brito Vianna
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 - Clinica e Emergência Cardiologica 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
Dante Marcelo Artigas Giorgi
Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC FMUSP), 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 deMedicina 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
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 deMedicina da Universidade de São Paulo-HCFMUSP, São Paulo, SP, Brasil
Henry Abensur
Beneficência Portuguesa de São Paulo - Setor de ensino, São Paulo, SP, Brasil
Ibraim 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 Assef
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 Pierro, 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 do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo-HCFMUSP, São Paulo, SP, Brasil
Lilia Nigro Maia
Faculdade de Medicina de Rio Preto (FAMERP)/Hospital de Base São José do Rio Preto, SP, Brasil
Luiz A. Machado César
Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo-HCFMUSP, São Paulo, SP, Brasil
Luiz Mastrocola
Hospital do Coração da Associação do Sanatório Sírio (HCOR) e 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 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 Vinicius 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
Mauricio 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
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
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
Otavio Rizzi Coelho
Disciplina de Cardiologia do Departamento de Clinica 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 Silvio 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
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

Diretora do Conselho do Suplemento da Revista da SOCESP
Karla Fabiana Begosso Sampaio da Fonseca Carbonari - Faculdade de Medicina da Universidade Metropolitana de Santos, SP, Brasil.

Educação Física e Esporte
Fabiana Sant´Anna Evangelista
Universidade de São Paulo – LESTE, SP, Brasil.
Ligia de Moraes Antunes Correa
Instituto do Coração /INCOR, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
Enfermagem
Ana Carolina Queiroz Godoy Daniel
Hospital Israelita Albert Eistein, São Paulo, SP, Brasil.
Rafaela Batista dos Santos Pedrosa
Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil.
Farmacologia
Erika Cordeiro de Lima
Hospital Sancta Maggiore, São Paulo, SP, Brasil.
Adriana Castello Costa Girardi
Instituto do Coração /INCOR, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
Fisioterapia
Vanessa Marques Ferreira
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Universidade Federal de São Paulo, SP, Brasil.
Nutrição
Nagila Raquel Teixeira Damasceno
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
Marcia Maria Godoy Gowdak
Instituição Educacional Vera Cruz, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
Odontologia
Frederico Buhatem Medeiros
Hospital Samaritano, São Paulo, SP, Brasil.
Paulo Sergio Da Silva Santos
Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo - FOB/ USP, SP, Brasil.
Psicologia
Rafael Trevizoli Neves
Hospital do Coração/ HCOR, São Paulo, SP, Brasil.
Jennifer de Franca Oliveira Nogueira
Clinica Coração Vivo, São José dos Campos, SP, Brasil.
Serviço Social
Elaine Fonseca Amaral da Silva
Instituto do Coração /INCOR, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
Maria Barbosa da Silva
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia,, São Paulo, SP, Brasil.

DIRETORIA DA SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO / Biênio 2018 – 2019

Presidente
José Francisco Kerr Saraiva
Vice-Presidente
Roberto Kalil Filho
1ª Secretário
Ricardo Pavanello
2° Secretário
Luciano Ferreira Drager
1° Tesoureira
Ieda Biscegli Jatene

2° Tesoureiro
Heitor Moreno Junior
Diretora Científica
Maria Cristina Oliveira Izar
Diretora de Publicações
Fernanda Marciano Consolim Colombo
Diretor de Regionais
Aloísio Marchi da Rocha
Diretor de Qualidade Assistencial
Fernando Augusto Alves da Costa

Diretor de Comunicação
José Luis Aziz
Diretor de Relações Institucionais e Governamentais
Renato Azevedo Junior
Diretor de Promoção e Pesquisa
Álvaro Avezum
Diretor do Centro de Treinamento e Emergências
Agnaldo Piscopo
Coordenador Projeto Épico
Otávio Berwanger

Coordenadores do Centro de Memórias
Alberto Francisco Piccolotto Naccarato
Ronaldo Fernandes Rosa
Coordenadores do Projeto Insuficiência Cardíaca
Dirceu Rodrigues Almeida
Mucio Tavares Oliveira Junior
Coordenadores do Projeto Infarto
Antonio Claudio do Amaral Baruzzi
Edson Stefanini

DEPARTAMENTOS / Biênio 2018–2019

DEPARTAMENTO EDUCAÇÃO FÍSICA
Diretora Executiva
Ligia de Moraes Antunes Corrêa
Secretária
Larissa Ferreira dos Santos
Diretor Científico
Natan Daniel da Silva Junior
Diretora Científica
Iris Callado Sanches
Diretora Científica
Fabiana de Sant'anna Evangelista

DEPARTAMENTO ENFERMAGEM
Diretora Executiva
Eugênia Velludo Veiga
Secretária
Maria Keiko Asakura
Diretora Científica
Vanessa Santos Sallai

Diretora Científica
Ana Carolina Queiroz Godoy Daniel
Diretora Científica
Rafaela Batista dos Santos Pedrosa

DEPARTAMENTO FARMACOLOGIA
Diretora Executiva
Adriana Castello Costa Girardi
Secretária
Ana Lúcia Rego Fleury de Camargo
Diretora Científica
Lívia Priscilla Peres Penteado
Diretora Científica
Erika Cordeiro de Lima

DEPARTAMENTO FISIOTERAPIA
Diretora Executiva
Vanessa Marques Ferreira
Secretária
Valéria Papa

Diretora Científica
Vera Lúcia dos Santos
Diretora Científica
Solange Guizilini

DEPARTAMENTO NUTRIÇÃO
Diretora Executiva
Nágila Raquel Teixeira Damasceno
Secretária
Regina Helena Marques Pereira
Diretora Científica
Marcia Maria Godoy Gowdak
Diretora Científica
Valeria Arruda Machado
Diretora Científica
Juliana Tieko Kato

DEPARTAMENTO ODONTOLOGIA
Diretor Executivo
Walmyr Mello

Secretária
Lilia Timerman
Diretor Científico
Levy Anderson
Diretor Científico
Paulo Sérgio Silva Santos
Diretor Científico
Frederico Buhatem

DEPARTAMENTO PSICOLOGIA
Diretora Executiva
Jennifer de Franca Oliveira Nogueira
Secretária
Adriana Araújo de Medeiros
Diretora Científica
Karla Fabiana B.S.D.F. Carbonari
Diretor Científico
Rafael Trevizoli Neves
Diretora Científica
Ana Paula Chacon Ferreira

DEPARTAMENTO SERVIÇO SOCIAL
Diretora Executiva
Sandra dos Santos Cruz
Secretária
Elaine Cristina Dalcin Seviero
Diretora Científica
Elaine Fonseca Amaral da Silva
Diretora Científica
Eliane A Castro
Diretora Científica
Maria Barbosa da Silva

A Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (INSS 0103-8559) 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, 15° 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
Impressão: Duograf
Tiragem: 4.900 exemplares

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)

ISSN 0103-8559
RSCESP 72594

CDD 616.105
NLM W1

WG100
CDU 616.1(05)

Sumário

Mensagem aos Congressistas 4

Comissão de Seleção de Temas Livres - Área Médica 6

Comissão de Seleção de Temas Livres - Departamentos 11

Comissão Julgadora do Prêmio Melhor Pesquisa Básica
"Prof. Dr. Cantídio de Moura Campos Filho" 13

Comissão Julgadora do Prêmio Melhor Pesquisa Clínica
"Prof. Dr. Luiz Veneré Dècourt" 13

Comissão Julgadora do Prêmio Jovem Investigador
"Prof. Dr. Josef Feher" 13

Comissão Julgadora do Prêmio Melhor Pesquisa
Epidemiológica "Prof. Dr. Naim Sawaia" 13

Comissão Julgadora do Prêmio
Mérito Interdisciplinar 13

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Melhor Pesquisa Clínica
"Prof. Dr. Cantídio de Moura Campos Filho" 14

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Melhor Pesquisa Básica
"Prof. Dr. Cantídio de Moura Campos Filho" 15

Trabalhos Selecionados para o Prêmio
Melhor E - Pôster do Congresso Socesp 14

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Jovem
Investigador "Prof. Dr. Josef Feher" 16

Trabalhos Selecionados para o Prêmio
Melhor Pesquisa Epidemiológica "Prof. Dr. Naim Sawaia" 17

Trabalhos Selecionados para o Prêmio
Mérito Interdisciplinar 18

Trabalhos Selecionados para o Prêmio
Melhor E-Pôster do Congresso SOCESP 20

Índice dos Autores dos Temas Livres e Pôsteres da Área Médica 21

Índice dos Autores dos Temas Livres e Pôsteres de Departamentos 104

Temas Livres Área Médica 142

E-Pôsteres Área Médica 167

Temas Livres Departamentos 267

E-Pôsteres Departamentos 289

Presidente do XXXIX Congresso SOCESP: João Fernando Monteiro Ferreira

COMISSÃO EXEC UTIVA
Presidente da SOCESP: José Francisco Kerr Saraiva

Presidente do Congresso: João Fernando Monteiro Ferreira

Membros: Ibraim Masciarelli Pinto, Ieda Biscegli Jatene, Rui Manuel dos Santos Póvoa, Ari Timerman, Lilia Nigro Maia, Maria Cristina de Oliveira Izar e Álvaro Avezum

COMISSÃO CIENTÍFICA
Diretora Científica da SOCESP: Maria Cristina de Oliveira Izar
Diretora Científica do Congresso: Lilia Nigro Maia
Coordenador Internacional: Antonio Carlos Palandri Chagas

CARDIOLOGIA CLÍNICA
Assessores - Otávio Rizzi Coelho e Fabio Fernandes

DISLIPIDEMIA/ ATEROSCLEROSE
Assessores: Raul Dias dos Santos Filho e Marcelo Chiara Bertolami

ERGOMETRIA, REABILITAÇÃO CARDÍACA E CARDIOLOGIA DO ESPORTE
Assessores: Romeu Sérgio Meneghelo e Antonio Sergio Tebexreni

ELETROCARDIOLOGIA
Assessores: Carlos Alberto Pastore e Francisco Faustino de A Caneiro França

CARDIOLOGIA INTENSIVA
Assessores: Rui Fernando Ramos e Ludhmila Abrahão Hajjar

PRONTO SOCORRO E EMERGÊNCIAS
Assessor: Agnaldo Piscopo

DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA CRÔNICA
Assessores: Leopoldo Soares Piegas e Luiz Antonio Machado César

MIOCARDIOPATIAS / TRANSPLANTE CARDÍACO / INSUFICIÊNCIA CARDÍACA
Assessores: João Manoel Rossi Neto e Fernando Bacal

CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA
Assessoras: Ieda Biscegli Jatene e Maria Virginia T Santana

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA / CINTILOGRAFIA MIOCÁRDICA / ECOCARDIOGRAFIA / ANGIOTOMOGRAFIA DE CORONÁRIAs
Assessores: Jeane Mike Tsutsui e Alexandre Volney Villa

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA
Assessores: Fernando Nobre e Celso Amodeo

VALVOPATIAS / ENDOCARDITE BACTERIANA/ FEBRE REUMÁTICA / CARDIOPATIA E GRAVIDEZ
Assessores: Flávio Tarasoutchi e Auristela Isabel de Oliveira Ramos

ARRITMIAS
Assessores: Márcio Jansen de O. Figueiredo e Guilherme Drummond Fenelon

CARDIOGERIATRIA
Assessores: Felicio Savioli Neto e Mauricio Wajngarten

CIRURGIA CARDÍACA / IMPLANTE PERCUTÂNEO DE VÁLVULA / CIRURGIA DE AORTA
Assessores: Fábio Biscegli Jatene e Walter José Gomes

CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA
Assessores: Expedito Eustaquio Ribeiro da Silva e Alexandre Antonio C Abizaid

CIÊNCIAS BÁSICAS
Assessores: Katashi Okoshi e Francisco Antonio Helfenstein Fonseca

ESTIMULAÇÃO CARDÍACA ARTIFICIAL
Assessores: Martino Martinelli Filho e José Carlos Pachon Mateos

MEDICINA BASEADA EM EVIDÊNCIAS / QUALIDADE PROFISSIONAL / TRIALS
Assessores: Álvaro Avezum e Bráulio Luna Filho

DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA AGUDA
Assessores: Edson Stefanini e José Carlos Nicolau

ESPIRUTUALIDADE
Coordenador: Álvaro Avezum
Assessor: Marcelo Garcia Leal

SESSÕES DE CASOS CLÍNICOS
Coordenadores: Ibraim Masciarelli Pinto e Marcelo Franken

TEMA LIVRE
Coordenador: Otávio Rizzi Coelho Filho
Assessores: Marcelo Arruda Nakazone, Thiago Quinaglia A C Silva e Moacir Fernandes de Godoy
Consultoras da Comissão: Fernanda Marciano Consolim Colombo e Maria Cristina de Oliveira Izar

FÓRUM SOCESP PREVENÇÃO POPULACIONAL / ABC DO CARDIOLOGISTA
Coordenador: José Francisco Kerr Saraiva

HANDS ON / OFICINAS
Coordenador Geral: Múcio Tavares de Olveira Júnior

ARENA
Coordenador Geral: Ibraim Masciarelli Pinto

ARENA PÔSTER
Assessores: Marcelo Arruda Nakazone e Gustavo Bernardes de F Oliveira

INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Coordenadores: Dr. João Fernando Monteiro Ferreira, Ricardo Pavanello e Ibraim Masciarelli Pinto

SESSÃO SOCESP/SBC
Assessores: Ibraim Masciarelli Pinto

SIMPÓSIO SOCESP
Pinnacle: Álvaro Avezum
EPICO: Otávio Berwanger

LIGAS DE CARDIOLOGIA E LIGAS DE RESIDENTES
Coordenadores Geral: Miguel Antonio Moretti e Carlos Gun

PAVILHÃO A
Coordenador Geral: Agnaldo Piscopo

QUALIDADE E SEGURANÇA DO PACIENTE
Coordenador Geral: Dario Ferreira

Diretorias das Regionais da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo
Biênio 2016-2017

ABCDM
Presidente: Carla Janice Baister Lantieri
Diretor Científico: Roberto Andres Gomez Douglas
1º Secretário: Kamal Yazbek Junior
2º Secretário: Rogério Krakauer

ARAÇATUBA
Presidente: Paulo Mesquita De Barros
Diretor Científico: Marco Antonio Coelho Goiato
1° Secretário: Felipe Camelo Biagi
2ª Secretária: Celso Biagi

ARARAQUARA
Presidente: Argenzia Mestria Bonfá
Diretor Científico: Antonio Carlos Braga de Moraes
1° Secretário: Primeiro Secretário
2° Secretário: Ricardo Barbieri Romania

ARARAS
Presidente: Roberto Chain Berber
Diretor Científico: José Joaquim Fernandes Raposo
1° Secretário: Fábio Rodrigo Prone
2° Secretário: José Luiz Ferreira Dos Santo

BAURU
Presidente: Roberto Chain Berber
Diretor Científico: Alexandre Volney Villa
1° Secretário: Edmir Sai
2° Secretário: Lucas Sanches

BOTUCATU
Presidente: Daniéliso Renato Fusco
Diretor Científico: Renato Teixeira
1° Secretário: Ricardo Mattos Ferreira
2° Secretário: Guilherme De Castro Ribeiro

CAMPINAS
Presidente: Fernando Piza de Souza Cannavan
Diretor Científico: Tiago Porto Di Nucci
1° Secretário: Carla Patrícia Da Silva E Prado
2° Secretário: Fernando Mello Porto

FRANCA
Presidente: Eduardo Maniglia Puccinelli
Diretor Científico: Rui Pereira Caparelli de Oliveira
1° Secretário: Rodrigo Tavares Silva
2° Secretário Ricardo Barcelos Rached

JUNDIAÍ
Presidente: João Paulo de Mello Medeiros
Diretor Científico: Marco Antonio Dias
1° Secretário: Luis Aníbal Larco Patino
2ª Secretária: Fátima Aparecida Lopes Pinto Denardi

MARILIA
Presidente: André dos Santos Moro
Diretor Científico: Pedro Beraldo de Andrad
1° Secretário: Alexandre Rodrigues
2° Secretário: Marco Gradim Tiveron

OSASCO
Presidente: Marcos Valério Coimbra de Resende
Diretora Científica: Valéria Fontenelle Angelim Pereira
1º Secretário: Paulo Pucci
2º Secretário: Julio Antonio Mandu Da Silva

PIRACICABA
Presidente: Juliana Barbosa Previtalli
Diretor Científico: José Maurício Higashi De Freitas Denardi
1° Secretário: Bernardo Monteiro de Aguiar Giordano
2° Secretário: Dorivaldo Custódio Barbosa

PRESIDENTE PRUDENTE
Presidente: Antonio Claudio Bongiovani
Diretor Científico: Nabil Farid Hassan
1° Secretário: Fernando Pierin Peres
2° Secretário: Mozart Alves Gonçalves Filho

RIBEIRÃO PRETO
Presidente: Antonio Vitor De Moraes Junior
Diretor Científico: Thiago Florentino Lascala
1ª Secretária: Flávio Cantarelli Hiss
2° Secretário: Samira Ubaid Girioli

SANTOS
Presidente: Fábio De Freitas Guimarães Guerra
Diretora Científica: Juliana Filgueiras Medeiros
1° Secretário: Leonardo Martins Barroso
2° Secretário: Leandro Vieira Franco

SÃO CARLOS
Presidente: Meliza Goi Roscani
Diretora Científica: Ana Cândida Arruda Verzola de Castro
1° Secretário: Hélio Araújo Cardoso
2° Secretário: Sérgio Berti

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
Presidente: Gilmar Valdir Greque
Diretor Científico: Marcelo Nakazone
1ª Secretára: Mauro Esteves Hernandes
2ª Secretária: Eduardo Palmegiani

SOROCABA
Presidente: Fernando Cortes Remisio Figuinha
Diretor Científico: Fábio Lourenço Moraes
1ª Secretária: Péricles Sidnei Salmazo
2° Secretário: Juliana Buchmann Pereira

VALE DO PARAÍBA
Presidente: Pedro Henrique Duccini Mendes Trindade
Diretor Científico: Bruno Augusto Alcova Nogueira Mendes Trindade
1ª Secretária: Marcelle Sá Machado De Araújo
2° Secretário: Yuri Gollino

Mensagem aos Congressistas

Caro congressista

Amigo cardiologista e profissional que atua na área da cardiologia:

A diretoria, o time de colaboradores da SOCESP e as comissões do congresso já iniciaram os trabalhos para a organização do XXXIX Congresso da SOCESP que ocorrerá de 31 de maio a 2 de junho de 2018 no Transamérica Expo Center, na cidade de São Paulo.

Uma equipe multidisciplinar composta por referências de todas as áreas da cardiologia preparam uma programação científica valorosa, visando alinhar o conhecimento à prática cotidiana da cardiologia e promover atualização e o desenvolvimento de habilidades com destaque para interatividade e o "como eu faço". Todo esse conteúdo, como característica dos eventos da SOCESP, estará baseado no mais alto padrão do conhecimento científico e suas evidências.

Serão 36 mil m2 com 21 auditórios, 2 Arenas, Hands On, sala VIP para os sócios, restaurantes e uma grande área de exposição, em uma estrutura física compatível para o porte do evento e garantindo conforto e segurança.

Destaco uma atividade inédita deste congresso, uma nova área denominada "Inovação e Horizonte Terapêutico". Neste espaço serão apresentadas as novidades que estarão disponíveis nos próximos anos para a sua rotina de diagnóstico e terapêutica, como aplicativos, equipamentos e medicamentos.

Se prepare um dos maiores e mais vibrantes congressos de cardiologia do mundo e também aproveitar a cidade de São Paulo, maravilhoso centro cultural e de compras.

João Fernando Monteiro Ferreira

Presidente do XXXIX Congresso da SOCESP

Mensagem aos Congressistas

Caros Congressistas,

A divulgação e disseminação de novos conhecimentos científicos é uma das mais importantes atividades do nosso congresso, tornando tão atraente para médicos e demais profissionais da saúde envolvidos com a cardiologia.

Nesse ano recebemos um número recorde de trabalhos científicos, com excepcional qualidade cientifica, trazendo diversas inovações nas mais diversas áreas da cardiologia. Agradecemos e muito a cada um de vocês que enviando seus dados e trabalhos, contribuirão e MUITO para o sucesso no nosso congresso!

Com o objetivo de estimular a troca de experiência entre os pesquisadores, o pavilhão de exposição de pôsteres foi cuidadosamente organizado e estruturado para privilegiar a interatividade e o debate entre todos. As sessões orais serão intercaladas por conferências com temas relacionados aos trabalhos apresentados, favorecendo também o debate.

Sessões especiais e com grande destaque abrigarão os melhores trabalhos do congresso, que serão julgados por Comissão Cientifica, independente, constituída por pesquisadores experientes e com grande experiência acadêmica.

Finalmente, agradeço a toda Comissão de Temas Livres, que desempenhou papel preciso e decisivo na seleção dos melhores trabalhos que serão apresentados e debatidos no nosso congresso.

Desejo a todos um ótimo congresso, com muitas novidades, muito debate, muita interatividade e muitas trocas de experiência!

Otávio Rizzi Coelho Filho

Presidente da Comissão de Temas Livres

Comissão de Seleção de Temas Livres - Área Médica

ABILIO AUGUSTO FRAGATA FILHO	São Paulo
ADALBERTO MENEZES LORGA FILHO	São José do Rio Preto
ADRIANA BERTOLAMI	São Paulo
ADRIANO MENDES CAIXETA	São Paulo
AGNALDO PISCOPO	Araras
ALBERTO TAKESHI KIYOSE	São Paulo
ALEXANDRE ANTONIO CUNHA ABIZAID	São Paulo
ALEXANDRE DE M. SOEIRO	São Paulo
ALFREDO JOSE MANSUR	São Paulo
ALOISIO MARCHI DA ROCHA	Campinas
ALVARO AVEZUM JR	São Paulo
AMANDA GUERRA DE MORAES REGO SOUSA	São Paulo
ANA PAULA MARTE CHACRA	São Paulo
ANDRE LABRUNIE	Marília
ANDRÉ SCHIMIDT	Marília
ANDREA CLAUDIA SOUSA ABIZAID	São Paulo
ANTONIO SERGIO TEBEXRENI	São Paulo
ANTONIO CARLOS PALANDRI CHAGAS	São Caetano do Sul
ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO	São Paulo
ANTONIO CLAUDIO DO AMARAL BARUZZI	São Paulo
ANTONIO DE PADUA MANSUR	São Paulo
ANTONIO EDUARDO PEREIRA PESARO	São Paulo
ANTONIO VITOR MORAES JR	Marília
ARI TIMERMAN	São Paulo
AUREA JACOB CHAVES	São Paulo
AURISTELA ISABEL DE OLIVEIRA RAMOS	São Paulo
BARBARA MARIA IANNI	São Paulo
BRUNO CARAMELLI	São Paulo
BRUNO MAHLER MIOTO	São Paulo
CARLA LANTIERI	São Paulo
CARLOS ALBERTO BUCHPIGUEL	São Paulo
CARLOS ALBERTO CYRILO SELLERA	SANTOS
CARLOS ALBERTO PASTORE	São Paulo

Comissão de Seleção de Temas Livres - Área Médica

CARLOS AUGUSTO CARDOSO PEDRA	São Paulo
CARLOS COSTA MAGALHAES	São José dos Campos
CARLOS EDUARDO ROCHITTE	São Paulo
CARLOS GUN	São Paulo
CARLOS MANUEL DE ALMEIDA BRANDÃO	São Paulo
CARLOS VICENTE SERRANO JUNIOR	São Paulo
CELIA MARIA CAMELO SILVA	São Paulo
CELSO AMODEO	São Paulo
CLAUDIA MARIA RODRIGUES ALVES	São Paulo
CLAUDIO CIRENZA	São Paulo
CLAUDIO HENRIQUE FISCHER	São Paulo
CLAUDIO PINHO	Campinas
DANIEL BATISTA MUNHOZ	Campinas
DANIEL BORN	São Paulo
DANIEL BRANCO DE ARAUJO	São Paulo
DESIDERIO FAVARATO	São Paulo
EDIMAR ALCIDES BOCCHI	São Paulo
EDSON STEFANINI	São Paulo
EDUARDO GOMES LIMA	São Paulo
EDUARDO PALMEGIANI	São Paulo
EDUARDO RODRIGUES BENTO COSTA	São Paulo
ELIZABETE GIUNCO ALEXANDRE	São Paulo
ENRIQUE INDALECIO PACHON MATEO	São Paulo
EXPEDITO EUSTAQUIO RIBEIRO DA SILVA	São Paulo
FABIANA GOULART MARCONDES	São Paulo
FABIO BISCEGLI JATENE	São Paulo
FABIO FERNANDES	São Paulo
FABIO GAIOTTO	São Paulo
FABIO SANDOLI DE BRITO	São Paulo
FABIO SANDOLI DE BRITO JUNIOR	São Paulo
FABIO VIEIRA FERNANDES	São Paulo
FATIMA DUMAS CINTRA	São Paulo
FELICIO SAVIOLI NETO	Cotia

Comissão de Seleção de Temas Livres - Área Médica

FELIPE GALLEGO LIMA	São Paulo
FELIX JOSÉ ALVAREZ RAMIRES	São Paulo
FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO	São Paulo
FERNANDO AUGUSTO ALVES DA COSTA	São Paulo
FERNANDO BACAL	São Paulo
FLAVIO ANTONIO DE OLIVEIRA BORELLI	Santo André
FLAVIO TARASOUTCHI	São Paulo
FRANCISCO ANTONIO H. FONSECA	São Paulo
FRANCISCO DARRIEUX	São Paulo
GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA	São Paulo
GILMAR VALDIR GREQUE	São José do Rio Preto
GUILHERME FENELON	São Paulo
GUSTAVO BERNARDES DE FIGUEIREDO OLIVEIRA	São Paulo
GUSTAVO CALADO DE AGUIAR RIBEIRO	São Paulo
GUSTAVO IENO JUDAS	São Paulo
HELIO PENNA GUIMARÃES	São Paulo
HENRIQUE TRIA BIANCO	São Paulo
IBRAIM MASCIARELLI PINTO	São Paulo
IRAM GONÇALVES JUNIOR	São Paulo
JAPY ANGELINI OLIVEIRA FILHO	São Paulo
JARBAS JAKSON DINKHUYSEN	São Paulo
JEANE MIKE TSUTSUI	São Paulo
JOÃO CARLOS FERREIRA LEAL	São José do Rio Preto
JOAO FERNANDO MONTEIRO FERREIRA	São Paulo
JOAO MANOEL ROSSI NETO	São Paulo
JOÃO RICARDO FERNANDES	São Paulo
JOSE ANTONIO FRANCHINI RAMIRES	São Paulo
JOSE ARMANDO MANGIONE	São Paulo
JOSE CARLOS NICOLAU	São Paulo
JOSE DE RIBAMAR COSTA JR	São Paulo
JOSE FRANCISCO KERR SARAIVA	Campinas
JOSÉ LUIZ FERREIRA DOS SANTOS	Leme
JUAN CARLOS YUGAR TOLEDO	São José do Rio Preto

Comissão de Seleção de Temas Livres - Área Médica

KATASHI OKOSHI	Botucatu
LEONARDO ZORNOFF	Botucatu
LILIA NIGRO MAIA	São José do Rio Preto
LUCIANO FERREIRA DRAGER	São Paulo
LUCIANO MOREIRA BARACIOLI	São Paulo
LUIS ALBERTO OLIVEIRA DALLAN	São Paulo
LUIS HENRIQUE WOLFF GOWDAK	São Paulo
LUIZ ANTONIO GUBOLINO	São Paulo
LUIZ ANTONIO MACHADO CESAR	São Paulo
LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO	São Paulo
LUIZ CARLOS BENTO DE SOUZA	São Paulo
LUIZ EDUARDO MASTROCOLLA	São Paulo
MARCELO ARRUDA NAKAZONE	São José do Rio Preto
MARCELO FERRAZ SAMPAIO	São Paulo
MARCELO JOSE CARVALHO CANTARELLI	São Paulo
MARCELO KATZ	São Paulo
MARCIO JANSEN DE OLIVEIRA FIGUEIREDO	Campinas
MARCO ANTONIO PERIN	São Paulo
MARIA ANGELICA BINOTTO	São Paulo
MARIA APARECIDA DE ALMEIDA E SILVA	São Paulo
MARIA CLAUDIA IRIGOYEN	São Paulo
MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA IZAR	São Paulo
MARIA TERESA BOMBIG	São Paulo
MARTINO MARTINELLI FILHO	São Paulo
MAURICIO DE NASSAU MACHADO	São José do Rio Preto
MAURICIO IBRAHIM SCANAVACCA	São Paulo
MAURICIO WAJNGARTEN	São Paulo
MIGUEL ANTONIO MORETTI	São Paulo
MÚCIO TAVARES DE OLIVEIRA JUNIOR	São Paulo
NABIL GHORAYEB	São Paulo
NEY VALENTE	São Paulo
NOEDIR ANTONIO GROPPO STOLF	São Paulo
ORLANDO PETRUCCI JR	Campinas

Comissão de Seleção de Temas Livres - Área Médica

OSWALDO PASSARELLI JUNIOR	São Paulo
OTAVIO BERWANGER	São Paulo
OTAVIO RIZZI COELHO	Campinas
OTAVIO RIZZI COELHO FILHO	Campinas
PAOLA SMANIO	São Paulo
PATRICIA FIGUEIREDO ELIAS	São Paulo
PAULO DE LARA LAVITOLA	Botucatu
PAULO ROBERTO NOGUEIRA	São José do Rio Preto
PAULO SANCHES	Jundiaí
PAULO YAZBEK JUNIOR	São Paulo
PEDRO ALVES LEMOS NETO	São Paulo
REINALDO BULGARELLI BESTETTI	São Paulo
RENATO TAMBELLINI ARNONI	São Paulo
RICARDO PAVANELLO	São Paulo
ROBERTO ALEXANDRE FRANKEN	São Paulo
ROBERTO MIRANDA	São Paulo
ROBERTO ROCHA C. V. GIRALDEZ	São Paulo
RODRIGO LEMOS DE ALMEIDA CASTRO	São José do Rio Preto
ROGERIO BICUDO RAMOS	Marília
RONEY ORISMAR SAMPAIO	São Paulo
RUI FERNANDO RAMOS	São Paulo
RUI MANUEL DOS SANTOS POVOA	São Paulo
SAMIRA SAADY MORHY	São Paulo
SILAS DOS SANTOS GALVAO FILHO	São Paulo
TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI	São Paulo
THIAGO QUINAGLIA A. C. SILVA	São Paulo
VALDIR AMBROSIO MOISES	São Paulo
VERA MARIA CURY SALEMI	São Paulo
VIVIANE ZORZANELLI ROCHA GIRALDEZ	São Paulo
WALKIRIA SAMUEL AVILA	São Paulo
WILLIAN AZEM CHALELA	São Paulo
WILSON MATHIAS JUNIOR	São Paulo
ZILDA MACHADO MENEGHELO	São Paulo

Comissão de Seleção de Temas Livres - Departamentos

EDUCAÇÃO FÍSICA

CAMILA PAIXÃO JORDÃO	São Paulo
CARLOS BUENO JUNIOR	São Paulo
CLAUDIA LUCIA DE MORAES FORJAZ	São Paulo
DANIEL GODOY MARTINEZ	São Paulo
EDGAR TOSCHI DIAS	São Paulo
EDILAMAR MENEZES DE OLIVEIRA	São Paulo
EMMANUEL GOMES CIOLAC	São Paulo
FABIANA EVANGELISTA	São Paulo
IRIS CALLADO SANCHES	São Paulo
IVANA CYNTHIA DE MORAES SILVA	São Paulo
KATIA B. SCAPINI	São Paulo
LARISSA FERREIRA DOS SANTOS	São Paulo
LIGIA M. ANTUNES CORREA	Campinas
MARCELO PEREIRA	São Paulo
MARCELO RODRIGUES DOS SANTOS	São Paulo
MARIA ANDREIA DELBIN	São Paulo
NATAN DANIEL DA SILVA JR	São Paulo
PATRICIA BRUM	São Paulo
PATRICIA TREVIZAN	São Paulo
PAULO RIZZO RAMIRES	São Paulo
RODRIGO PAULI	São Paulo
URSULA SOCI	São Paulo

ENFERMAGEM

ADRIANO ROGERIO BALDACIN RODRIGUES	São Paulo
ANA CAROLINA QUEIROZ GODOY DANIEL	São Paulo
ANA MARIA MARTINS	São Paulo
ANA PAULA DA CONCEIÇÃO	São Paulo
ANDREA COTAIT AYOUB	São Paulo
ANDRESSA TEOLI NUNCIARONI	São Paulo
BEATRIZ MURATA MURAKAMI	São Paulo
CAMILA TAKAO LOPES	São Paulo
EDUARDA RIBEIRO DOS SANTOS	São Paulo
EUGENIA VELLUDO VEIGA	Marília
FRANCINE JOMARA LOPES GUERRER	São Paulo

Comissão de Seleção de Temas Livres - Departamentos

IVANY MACHADO DE CARVALHO BAPTISTA	São José dos Campos
MARIANA DOLCE MARQUES	São Paulo
RAFAELA BATISTA DOS SANTOS PEDROSA	Campinas
RITA SIMONE LOPES MOREIRA	São Paulo
VINICIUS BATISTA SANTOS	São Paulo

FARMACOLOGIA

GLAUCYLARA R. GEOVANINI	São Paulo
FLÁVIO ARAUJO BORGES JÚNIOR	São Paulo
RAFAEL DARIOLLI	São Paulo

FISIOTERAPIA

SOLANGE GUIZILINI	São Paulo
VALERIA PAPA	Marília
VERA LUCIA DOS SANTOS ALVES	São Paulo

NUTRIÇÃO

CELMA MUNIZ MARTINS	São Paulo
JULIANA KATO	São Paulo
LIS PROENÇA VIEIRA	São Paulo

ODONTOLOGIA

FREDERICO BUHATEM MEDEIROS	São Paulo
PAULO SERGIO DA SILVA SANTOS	São Paulo

PSICOLOGIA

ADRIANA ARAUJO DE MEDEIROS	
ANA PAULA CHACON FERREIRA	
JENNIFER DE FRANÇA OLIVEIRA NOGUEIRA	

SERVIÇO SOCIAL

ELAINE CRISTINA DALCIN SEVIERO	São Paulo
ELAINE FONSECA AMARAL DA SILVA	São Paulo
MARIA BARBOSA DA SILVA	São Paulo

Comissão Julgadora do Prêmio Melhor Pesquisa Básica "Prof. Dr. Cantídio de Moura Campos Filho"

Coordenador: Otavio Rizzi Coelho Filho

Banca Examinadora: Andrea Araújo Brandão
Dalton Bertolim Précoma
José Rocha Faria Neto

Comissão Julgadora do Prêmio Melhor Pesquisa Clínica "Prof. Dr. Luiz Veneré Dècourt"

Coordenador: Otavio Rizzi Coelho Filho

Banca Examinadora: Andrea Araújo Brandão
Dalton Bertolim Précoma
José Rocha Faria Neto

Comissão Julgadora do Prêmio Jovem Investigador "Prof. Dr. Josef Feher"

Coordenador: Otavio Rizzi Coelho Filho

Banca Examinadora: Andrea Araújo Brandão
Dalton Bertolim Précoma
José Rocha Faria Neto

Comissão Julgadora do Prêmio Melhor Pesquisa Epidemiológica "Prof. Dr. Naim Sawaia"

Coordenador: Otavio Rizzi Coelho Filho

Banca Examinadora: Andrea Araújo Brandão
Dalton Bertolim Précoma
José Rocha Faria Neto

Comissão Julgadora do Prêmio Mérito Interdisciplinar

Coordenador: Otavio Rizzi Coelho Filho

Banca Examinadora: Marcelo Arruda Nakazone
Moacir Fernandes de Godoy
Thiago Quinaglia A. C. Silva

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Melhor Pesquisa Clínica "Prof. Dr. Luiz Veneré Dècourt"

TL 001 - STS, EURO SCORE II OU SYNTAX II: QUAL É O MELHOR PREDITOR DE RISCO DE MORTALIDADE PARA OS PACIENTES COM DOENÇA CORONARIANA COMPLEXA APÓS CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DE MIOCÁRDIO?

LUIS GONZALES-TAMAYO, CARLOS M. CAMPOS, LUIZ AF LISBOA, LUIS AO DALLAN, MARCO AP OLIVEIRA, FABIO B JATENE, OMAR AV MEJIA, GRUPO DO ESTUDO REPLICCAR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - - SP - BRASIL

TL 002 - EFEITO DO CARVEDILOL NA PREVENÇÃO DA CARDIOTOXICIDADE POR ANTRACICLINAS. ESTUDO RANDOMIZADO, DUPLO-CEGO E PLACEBO CONTROLADO

MÔNICA SAMUEL AVILA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, FATIMA D. CRUZ, SARA M.G. BRANDÃO, MAURO R.B. WANDERLEY JR, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR, ROBERTO KALIL FILHO, CECILIA B.B.V. CRUZ, MARCIO SOMMER BITRENCOURT, SILVIA M. AYUB-FERREIRA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - - SP - BRASIL

TL 003 - MICROVESÍCULAS SÉRICAS CONTENDO DNA DE ARQUEIA COMO UM NOVO FATOR PATOGENÉTICO NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA DOENÇA DE CHAGAS

HIGUCHI, ML, KAWAKAMI, JT, REIS, MM, OLIVEIRA, L, PEREIRA, JJ, IANNI, B, BUCK, P, DOS SANTOS, MH, BOCCHI, EA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - - SP - BRASIL

TL 004 - IDENTIFICAÇÃO DE PACIENTES COM INDICAÇÃO DE ANTICOAGULAÇÃO DETECTADOS POR "FAST CAPTURE" NA PREVENÇÃO DE FENÔMENOS TROMBOEMBÓLICOS.

VASQUES ER, CASTRO MM, RIBEIRO PL, PAULA GCR, LIMA MAB, NASCIMENTO MHA, NASCIMENTO DLM, SILVA RS

INSTITUTO PREVENT SENIOR-CARDIOLOGIA - SAO PAULO - SP - BRASIL

TL 005 - A DISPERSÃO REGIONAL DO INTERVALO COMO PREDITORA PRECOCE DE REPERFUSÃO EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO PÓS-TERAPIA FIBRINOLÍTICA

HENRIQUE TRIA BIANCO, GABRIEL DOTTA, FRANCISCO A. H. FONSECA, CRISTINA IZAR, ADRIANO BARBOSA, ADRIANO M. CAIXETA, LUIZ FERNANDO M. PINHEIRO, MARCO T SOUSA, RUI PÓVOA, ANTONIO C. CARVALHO

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

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Melhor Pesquisa Básica"Prof. Dr. Cantídio de Moura Campos Filho"

TL 006 - MARCADORES IMUNO-INFLAMATÓRIOS E ATEROSCLEROSE CORONÁRIA EM PORTADORES DE HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR

WALERIA TOLEDO FONZAR, TUANY S PEREIRA, FRANCISCO A H FONSECA, CAROLINA FRANÇA, HENRIQUE A R FONSECA, DANIELA TEIXEIRA, IEDA L MAUGERI, JOÃO B PESQUERO, ALFREDO A EYER, MARIA CRISTINA O IZAR

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIFESP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

TL 007 - AVANÇOS NA MEDICINA PERSONALIZADA NA SQTL1 UTILIZANDO CARDIOMIÓCITOS PACIENTE-ESPECÍFICOS.

SILVA DOS SANTOS, D, KASAI-BRUNSWICK, TH, FERREIRA, RP, ARAÚJO, DS, FARJUN, B, DIAS, GM, COUTINHO, J, CRUZ, FEF, CAMPOS DE CARVALHO, AC, CARVALHO, AB

UFRJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, CENABIO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, INC - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, INCT - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ

TL 008 - DIFERENÇAS ENTRE OS SEXOS NO PERFIL DE ESTRESSE OXIDATIVO E INFLAMATÓRIO EM RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS: IMPACTO NA PRESSÃO ARTERIAL

ARAUJO AA, DIAS DS, BERNARDES N, CONTI FF, PAIXÃO C, FREITAS SC, IRIGOYEN MC, DE ANGELIS K

UNIV FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIV NOVE DE JULHO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

TL 009 - AVALIAÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA, LABORATORIAL E HISTOPATOLÓGICA DE CANDIDATA À VACINA CONTRA FEBRE REUMÁTICA – ESTUDO PRÉ-CLINICO EM "MINIPIGS" (MINI-PORCOS).

RONEY ORISMAR SAMPAIO, EDILBERTO POSTOL, LUIZ CARLOS SÁ-ROCHA, LEA MARIA FERREIRA DEMARCHI, RAQUEL ELAINE DE ALENCAR, MARIA CRISTINA DONADIO ABDUCH, FLAVIO TARASOUTCHI, JORGE KALIL, LUIZA GUILHERME

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - - SP - BRASIL

TL 010 - TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO PREVINE DISFUNÇÃO AUTONÔMICA, ESTRESSE OXIDATIVO E INFLAMAÇÃO INDUZIDOS PELO CONSUMO CRÔNICO DE FRUTOSE DURANTE O DESENVOLVIMENTO

SHIMOJO GL, SANTA-ROSA FA, FREITAS SC, SOCI U, BERNARDES N, SILVA MB, PAIVA J, IRIGOYEN MC, DE ANGELIS K

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Jovem Investigador "Prof. Dr. Josef Feher"

TL 011 - ANTÍGENO DERIVADO DA LDL MODIFICADA DETECTADO PELO ANTICORPO MONOCLONAL MAB073ASB ESTÁ ASSOCIADO COM MAIOR MORTALIDADE CARDIOVASCULAR

HENRIQUE A. FONSECA, VIVIANE A. R. SANT'ANNA, ESTEFERSON R. FERNANDES, HENRIQUE T. BIANCO, FRANCISCO A. FONSECA, MARIA C. IZAR, MAGNUS GIDLUND

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, ICB - USP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

TL 012 - IMUNIDADE NATURAL MEDIADA POR ANTICORPOS REDUZIDA ESTÁ ASSOCIADA A MAIORES TAXAS DE MORTALIDADE CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM DIABETES MELITUS

HENRIQUE A. FONSECA, VIVIANE A. SANT'ANNA, HENRIQUE T. BIANCO, ESTEFERSON R. FERNANDES, FRANCISCO A. FONSECA, MAGNUS GIDLUND, MARIA C. IZAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO -UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, ICB - USP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

TL 013 - ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS DE MICROSCOPIA ELETRÔNICA E ÓPTICA EM TROMBOS DE PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA VS DE RESGATE.

STELLA MARINELLI PEDRINI, THIAGO ALOIA, ANDRÉ AGUILLERA, JAMIL CADE, PAULA GOMES, BÁRBARA FREITAS, ANTONIO CARLOS CARVALHO, BRENO ALMEIDA, RITA SINIGAGLIA-COIMBRA, ADRIANO CAIXETA

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL SANTA MARCELINA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

TL 014 - ELEVAÇÃO IMEDIATA DA CREATININA PÓS-OPERATÓRIA COMO MARCADOR DE LESÃO RENAL AGUDA BASEADO NOS CRITÉRIOS AKIN EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA.

CRISTIANE DE CARVALHO SINGULANE, MAURÍCIO DE NASSAU MACHADO, MARIANA PIMENTEL PASTOR, RAFAEL CARLOS MIRANDA, RODRIGO LEMOS DE ALMEIDA CASTRO, DANILO FERNANDO MARTIN, JAMIL ALLI MURAD JÚNIOR

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

TL 015 - PTCTS: UMA NOVA DROGA ANTI-ATEROSCLERÓTICA PROMOVENDO AUMENTO DE SUMO1 E ESTABILIZAÇÃO DA PLACA EM COELHOS.

CAMPOS JC, GAVARELO SM, PALOMINO SA, WADT NSY, MORENO CR, POMPEU E, HIGUCHI ML

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - - SP - BRASIL

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Melhor Pesquisa Epidemiológica "Prof. Dr. Naim Sawaia"

TL 016 - PREVALÊNCIA DE RISCO PARA SÍNDROME DE APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E FATORES ASSOCIADOS ENTRE CAMINHONEIROS

JOELSON DOS SANTOS, JORDANA CANESTRARO SANTOS, WYNDSON RIBEIRO GONÇALVES, MARIA REGIANE TRINCAUS, FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO, CARINE TELES SANGALETI

UNICENTRO - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO OESTE DO PARANA - GUARAPUAVA - PARANA - BRASIL

TL017 - VALOR DA CLASSIFICAÇÃO KILLIP-KIMBALL COMO PREDITOR DE MORTALIDADE INTRA-HOSPITALAR EM PACIENTES SUBMETIDOS À TERAPIA FIBRINOLÍTICA EM ESTRATÉGIA FÁRMACO-INVASIVA

HENRIQUE TRIA BIANCO, MANUELA STEFANIA CAVALCANTE, ANA FLAVIA B. MOREIRA, TANIA REBELO AMARO, BEATRIZ PAIVA ABRAHÃO DOS SANTOS, IRAN GONÇALVES JR., ANTONIO C. CARVALHO

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

TL 018 - CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA: ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DE ANGIOPLASTIA COM STENT EM AORTA E CORONÁRIA NO ESTADO DE SP

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., MARQUES, D.R., MUNDIN, R.N., SA, I.C.C., FARIAS, D.K.S., MISAEL, J.R., MARIANO, A.K.N.O., SPRICIDO, M., WANDERLEY NETO, J.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

TL019 - PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL E RECOMENDAÇÃO DE TRATAMENTO MEDICAMENTOSO COM BASE NAS DIRETRIZES BRASILEIRAS OU NORTE-AMERICANAS EM INDIVÍDUOS SUBMETIDOS A AVALIAÇÃO ROTINEIRA DE SAÚDE

FERNANDO H. Y. CESENA, ANTONIO G. LAURINAVICIUS, FERNANDO C. NARY, VIVIANE A. VALENTE, RAQUEL D. CONCEIÇÃO, RAUL D. SANTOS, MÁRCIO S. BITTENCOURT

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - - SP - BRASIL

TL 020 - ANÁLISE COMPARATIVA DO RISCO CARDIOVASCULAR COM CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NÃO INCLUSAS NO ESCORE DE FRAMINGHAM

LUÍSA PALOMANES MANOEL, MÁRCIA RODRIGUES ALVES CARRINHO, LAURA PIRES GROSSI

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - - SP - BRASIL

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Mérito Interdisciplinar

EDUCAÇÃO FÍSICA

TL 001 - CARDIOPROTEÇÃO GERADA PELO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO NÃO ESTÁ RELACIONADA COM A PROLIFERAÇÃO DE CARDIOMIÓCITOS E OS NÍVEIS DE ANGIOTENSINA-(1-7) NO MIOCÁRDIO DE RATOS COM HIPERTROFIA PATOLÓGICA

MOTA, G.A.F, DA SILVA, V.L, DE SOUZA, S.L.B, SANT'ANA, P.G, FERNANDES, T, CASARINI, D.E, OLIVEIRA, E.M, BAZAN, S.G.Z, GOMES, E.R.M, CICOGNA, A.C

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

ENFERMAGEM

TL 025 - ESTRATÉGIA DE ATIVAÇÃO DA INTENÇÃO PARA A REDUÇÃO DO CONSUMO DE SAL ENTRE PACIENTES HIPERTENSOS: ENSAIO CLÍNICO PRAGMÁTICO PILOTO

NUNCIARONI, ANDRESSA TEOLI, FREITAS, ADRIANA, ZOMAHOUN, HERVÉ TCHALA VIGNON, MENEAR, MATHEW, RODRIGUES, ROBERTA CUNHA MATHEUS, LÉGARÉ, FRANCE, GALLANI, MARIA CECÍLIA

FACULDADE DE ENFERMAGEM - UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL, UNIVERSITÉ LAVAL - QUÉBEC - QC - CANADÁ

FARMACOLOGIA

TL 036 - O TRATAMENTO DE IDOSOS HIPERTENSOS PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA NO SUS TEM PROMOVIDO IMPACTO FAVORÁVEL NESTA CONDIÇÃO PATOLÓGICA?

CESARINO. E.J., NICOTARI, A. R., SANTOS, A. S., BELARMINO, H.S., FREITAS, G. P., CESARINO, F. T., HAYASHIDA, M., ANDRADE, R. C. G.

AREPAH - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, FCFRP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, EERP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

FISIOTERAPIA

TL 063 - DISFUNÇÃO MICROVASCULAR PERIFÉRICA EM UM MODELO TRANSGÊNICO DE CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA COM ICFEP

ARÊAS, GPT, ARAÚJO, DN, DIAS, FAL, SOLARO, J, WOLSKA, B, BORGHI-SILVA, A, PHILLIPS, AS

UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BRASIL, UFAM - MANAUS - AM - BRASIL, UFPR - PARANÁ - PR - BRASIL, UNIVERSITY OF ILLINOIS AT CHICAGO - CHICAGO - IL - EUA

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Mérito Interdisciplinar

NUTRIÇÃO

TL 044 - A SUPLEMENTAÇÃO DE SUCO DE LARANJA MELHORA A FUNÇÃO SISTÓLICA E DIASTÓLICA NA CARDIOTOXICIDADE INDUZIDA PELA DOXORRUBICINA EM RATOS

RIBEIRO, A.P.D., TODO, M.C., SANTOS, P.P., FIGUEIREDO, A.M., CAMARGO, B., BAZAN, S.G.Z., MINICUCCI, M.F., ZORNOFF, L.A.M., PAIVA, S.A.R., POLEGATO, B.F.

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - - SP - BRASIL

ODONTOLOGIA

TL 052 - IDENTIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE BACTÉRIAS ENVOLVIDAS EM DOENÇAS PERIODONTAIS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS COM RISCO À ENDOCARDITE INFECCIOSA.

JUNIOR DA SILVA, CLÁUDIA YOSHIME FUKUSHIGUE, BEATRIZ HELENA EGER SCHMITT

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ - ITAJAÍ - SANTA CATARINA - BRASIL, HOSPITAL E MATERNIDADE MARIETA KONDER BORNHAUSEN - ITAJAÍ - SANTA CATARINA - BRASIL

PSICOLOGIA

TL 053 - AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM GRUPO PSICOTERÁPICO BREVE COM CARDIOPATAS OBESOS

GABOS, P.M., ROMANO, B. W., WATANABE, D.M.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - - SP - BRASIL

SERVIÇO SOCIAL

TL 058 - VULNERABILIDADE SOCIAL DO IDOSO: INTERVENÇÕES DO ASSISTENTE SOCIAL.

BIANCA CAMARGO LEITE ARAUJO,VERA LUCIA FRAZÃO DE SOUSA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - - SP - BRASIL

Trabalhos Selecionados para o Prêmio Melhor E - Pôster do Congresso Socesp

EP 001 - PRESENÇA NO SANGUE DE CÉLULAS PROGENITORAS ENDOTELIAIS E MICROPARTÍCULAS CELULARES ESTÃO ASSOCIADAS AO EXCESSO DE CONSUMO DE OXIGÊNIO PÓS-EXERCÍCIO (EPOC)

CÉLIA REGINA DE OLIVEIRA BITTENCOURT, HENRIQUE A. R. FONSECA, CAROLINA NUNES FRANÇA, MARIA CRISTINA O. IZAR, FRANCISCO A.H. FONSECA

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

EP 002 - BORRELIA BURGDORFERI PORTANDO SIMBIONTES, PRESENTES NO CORAÇÃO EXPLANTADO DE PACIENTES COM CARDIOMIOPATIA DILATADA SE RELACIONA A EVOLUÇÃO COM REJEIÇÃO MODERADA PERSISTENTE.

PEREIRA, JJ, IKEGAMI, RN, KAWAKAMI, JT, REIS, MM, PALOMINO, SA, MANGINI, S, BOCCHI, EA, HIGUCHI, ML

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - - SP - BRASIL

EP 003 - ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO EM CHAGÁSICOS PORTADORES DE MARCAPASSO DEFINITIVO

POLLIANNA DE SOUZA RORIZ, GISELLE DE LIMA PEIXOTO, SILVANA NISHIOKA, SERGIO FREITAS DE SIQUEIRA, ANISIO PEDROSA, RICARDO ALKMIM TEIXEIRA, ROBERTO COSTA, JOSE ANTONIO FRANCINI RAMIRES, ROBERTO KALIL, MARTINO MARTINELLI FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - - SP - BRASIL

EP 004 - EFEITO DA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR NO OXYGEN UPTAKE EFFICIENCY SLOPE EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

CARVALHO JC, SILVA, AG, SILVA, PF, ROCCO, DF, BRITO, FS, ROCCO, EA, CACHELE, MA, ARAÚJO, CE

AMIL / TOTAL CARE - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA (UNISANTA) - SANTOS - SÃO PAULO - BRASIL

EP 005 - EFEITO DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO NOS VALORES DE TROPONINA ULTRASSENSÍVEL EM PACIENTES PORTADORES DE ANGINA REFRATÁRIA

CARLA GIULIANO DE SÁ PINTO MONTENEGRO, CAMILA PAIXÃO JORDÃO, LUCIANA OLIVEIRA CASCAES DOURADO, CAMILA REGINA ALVES ASSUMPÇÃO, MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA, LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK, LUCIANA DINIZ NAGEM JANOT DE MATOS

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Índice dos Autores dos Temas Livres e Pôsteres da Área Médica

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Antonio Carlos Carvalho	EP 245	237
Antonio Celio Moreno	EP 245	237
Abel Pereira	EP 222	231
Adelmo Isaac Medeiros Avelino	EP 064	184
Ademir Massarico Braz	TL 043, EP 061	155, 183
Adriana Abreu Resende	EP 179	219
Adriana Bertolami	EP 263	242
Adriano Barbosa	TL 005	143
Adriano Caixeta	EP 016	170
Adriano Caixeta	TL 013	145
Adriano Caixeta	TL 005	143
Adriano Caixeta	EP 250	238
Adriano Caixeta	EP 026	173
Adriano Camargo De Castro Carneiro	EP 177	218
Adriano Cressoni Araujo	EP 215	229
Adriano H. P. Barbosa	TL 074	164
Adriano Henrique Pereira Barbosa	EP 070	185
Adriano Henrique Pereira Barbosa	EP 327	263
Adriano Henrique Pereira Barbosa	TL 071, EP 250, EP 251	163, 238, 239
Adriano Henrique Pereira Barbosa	TL 028, EP 028	150, 174
Adriano M Alencar	TL 063	161
Adriano Martins De Oliveira	EP 297	253
Adriano Mendes Caixeta	EP 076	187
Adriano O. Tamazato	EP 303	255
Aezio De Magalhães Junior	EP 179	219
Aezio De Magalhães Junior	EP 223	232
Afonso Akio Shiozaki	EP 162	213
Aglagilson Fernandes Das Chagas	EP 334	265
Aida Luiza Ribeiro Turquetto	TL 033, TL 035, TL 037, EP 056	152, 152, 153, 182
Alberto Frisoli	EP 016	170

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Alecianne Azevedo Braga	EP 240, EP 242	236, 237
Alécio Leonardo Dos Santos Rinaldi	EP 276	247
Alessandra Ghattas Basile	EP 031	175
Alessandra Gomes De Oliveira	EP 284	249
Alessandra Mileni Versuti Ritter	EP 021	172
Alessandra Mileni Versuti Ritter	EP 121, EP 122, EP 125	201, 202, 203
Alessandra Ritter	EP 119, EP 120, EP 131	201, 201, 204
Alessandra Roggerio	EP 235	235
Alessandro G Campolina	TL 049	157
Aletheia C. F. Scheffer	EP 325	263
Alethéia Carpiné Favini Scheffer	EP 031	175
Alethéia Carpiné Favini Scheffer	EP 178	219
Alex Gondo	EP 025	173
Alexandre Abizaid	EP 260	241
Alexandre Antonio Cunha Abizaid	EP 040	178
Alexandre Antonio Cunha Abzaid	EP 033	176
Alexandre Antônio Cunha Abzaid	EP 272	246
Alexandre Augustus Brito De Aragão	EP 060	183
Alexandre Barroso Melo	TL 064, EP 186	161, 221
Alexandre C Hueb	TL 049	157
Alexandre C. Pereira	EP 010, EP 011	169, 169
Alexandre Ciappina Hueb	EP 066	184
Alexandre De Matos Soeiro	EP 030	175
Alexandre De Matos Soeiro	EP 273, EP 281, EP 298, EP 304, EP 319, EP 326, EP 330	246, 248, 254, 256, 261, 263, 264
Alexandre De Matos Soeiro	EP 247, EP 248, EP 333	238, 238, 265
Alexandre Galvão Da Silva	EP 004	167
Alexandre Gonçalves De Sousa	EP 027	174
Alexandre Pereira	EP 092	192
Alexandre Siciliano Colafranceschi	EP 317	260
Alexandre Torchio Dias	EP 190	222
Alexandre V Villa	EP 164, EP 172	214, 216
Alexandre Volney Villa	TL 059	160
Alexia Hallack Dreicon	EP 203	226
Alfredo A Eyer	TL 006	143

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Alfredo Augusto Eyer Rodrigues	EP 174	217
Alfredo Augusto Eyer Rodrigues	EP 308, EP 322	257, 262
Ali Kassen Omais	EP 178	219
Ali Kassen Omais	EP 325	263
Alice Cunha Darzé	TL 026	149
Alice Duzzi	EP 212	228
Aline Loriene Souza	EP 109	198
Aline Nogueira Batista	EP 044	179
Aline Rr Lima	EP 209	228
Aline Sabrina Holanda Teixeira Moraes	EP 282, EP 296, EP 309	249, 253, 257
Aline Santos De Almeida	EP 246	238
Aline Silva Rodrigues	EP 181	220
Aline Souza	EP 094	192
Allex Cavallini Maccorin	EP 174	217
Allex Cavallini Maccorin	EP 320	261
Allisson Valadão De Oliveira Britto	EP 101	195
Aloisio Marchi Da Rocha	EP 153	210
Aloísio Marchi Da Rocha	EP 113	199
Aloísio Marchi Da Rocha	EP 010, EP 011, EP 012	169, 169, 169
Altair I Heidemann Junior	EP 158, EP 173	212, 217
Álvaro Rösler	TL 075	164
Alzira Alves De Siqueira Carvalho	EP 048	180
Amanda Aparecida De Araujo	TL 008	144
Amanda Araújo	EP 199	225
Amanda Barboza Tosi	EP 114	199
Amanda C. R. Fortunato	EP 270, EP 271	245, 245
Amanda De Menezes Figueiredo	EP 198	225
Amanda De Menezes Figueiredo	EP 189	222
Amanda Duarte Oliveira	EP 134	205
Amanda Ferreira Vigó	EP 134	205
Amanda Frade	TL 066	162
Amanda Guerra De Moraes Rego Souza	EP 033	176
Amanda Laghi Sandoval	EP 042	178
Amanda Laghi Sandoval	EP 290	251

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Amanda Martins Matias	EP 193	223
Amanda Sá De Almeida Cavalcanti	EP 304	256
Amarildo B. De Almeida	EP 274	246
Amarino De C. Oliveira Jr	EP 157	212
Amaury Amaral	TL 028, EP 028	150, 174
Américo F	TL 069	163
Américo Tangari Jr	EP 075	187
Ana Ah Fernandes	EP 196	224
Ana Amaral Ferreira	EP 317	260
Ana Angélica Fernandes	TL 067	162
Ana Angelina H Fernandes	EP 187	222
Ana Caluza	EP 324	262
Ana Carolina Brecher De Souza	EP 095	193
Ana Carolina Buso Faccinetto	TL 028, EP 028	150, 174
Ana Carolina Buso Faccinetto	EP 245	237
Ana Carolina C Aguirre Casarotti	EP 200	225
Ana Carolina Faccinetto	EP 072	186
Ana Carolina Gracindo Brito	EP 238	236
Ana Carolina M. Brunetti	EP 199	225
Ana Carolina Malagutti	TL 070	163
Ana Carolina Mariani	TL 024	149
Ana Carolina Noronha Campos Berbel	EP 282, EP 296, EP 309	249, 253, 257
Ana Carolina Proença Costa	TL 058	159
Ana Caroline M. Borges	EP 015	170
Ana Christina Vellozo Caluza	EP 332	265
Ana Cláudia Ferreira Souza	EP 201	225
Ana Cristina Andrade	EP 224	232
Ana Cristina Dalarmelina Almança	EP 282, EP 296, EP 309	249, 253, 257
Ana Elisa M. Martinelli	TL 053	158
Ana Flávia Bego Moreira	EP 163	213
Ana Flávia Bego Moreira	EP 329	264
Ana Flavia Moreira	TL 017	147
Ana Flavia S. Nasrala	EP 278	247
Ana Flavia Soares Nasrala	EP 039	178

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Ana Flávia Soares Nasrala	EP 329	264
Ana Flávia Soares Nasrala	EP 169	215
Ana Gabriela Menezes De Jesus Torres	EP 081	188
Ana Lucia Zarzana	EP 150	209
Ana Luíza De Carvalho Aranhão	EP 215	229
Ana Maria Faria De Campos	EP 045	179
Ana Paula Cabral De Faria	EP 021	172
Ana Paula Cabral De Faria	EP 120, EP 121, EP 122, EP 125	201, 201, 202, 203
Ana Paula Da Silva Santos	EP 103	196
Ana Paula Da Silva Santos	EP 132	204
Ana Paula De Faria	EP 119, EP 131	201, 204
Ana Paula Furtado Santos	EP 006	168
Ana Paula Furtado Santos	EP 080	188
Ana Paula Lima Leopoldo	EP 186, EP 193	221, 223
Ana Paula P. Margeotto	EP 294	252
Ana Terra F Barreto	EP 077	187
Anderson Caetano Da Silva	EP 291	251
Anderson Nascimento	TL 043, EP 058, EP 061	155, 182, 183
Anderson R Dallazen	EP 172	216
Anderson Silveira Duque	TL 046	156
André A. Faludi	EP 263	242
André Aguillera	TL 013	145
André Chateaubriand Campos	EP 281	248
Andre Dallanora	EP 025	173
Andre Eduardo Gomes	EP 271	245
André Feldman	EP 223	232
André Hideo Mtoki	TL 025	149
André L. V. Gasparoto	EP 063	184
André L. V. Gasparoto	EP 274, EP 294	246, 252
André Luiz Cerqueira De Almeida	EP 228	233
Andre Maurício Souza Fernandes	EP 170	216
André Soares Leopoldo	TL 064, EP 186, EP 193	161, 221, 223
André Vasconcellos Fuganti	EP 050	180
Andréa Bezerra De Melo Da Silveira Lordsleem	EP 128	203

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Andréa Lopes Lipolis	EP 166	214
Andrea Maria Gomes Marinho Falcão	EP 159	212
Andréa Teixeira-Carvalho	EP 043	179
Andrei Sposito	EP 270, EP 271	245, 245
Andreia Vieira De Oliveira Marliere	EP 217	230
Andressa Prata Leite Damiani	EP 186	221
Andrew Haddon Kemp	EP 210	228
Andrio Rossi Marcelino	EP 326	263
Andrio Rossi Marcelino	EP 333	265
Angela Dos Anjos Couto	EP 236	235
Angela Rubia Cavalcanti Neves Fuchs	EP 111	198
Angélica Santos Emi	EP 324	262
Angelo Amato Vincenzo De Paola	EP 102	195
Angelo De Paola	EP 076	187
Anisio Alexandre Andrade Pedrosa	EP 094	192
Anisio Pedrosa	EP 003	167
Anita Leme Da Rocha Saldanha	EP 027	174
Anna Carolina Alencar Lima	EP 128	203
Anna Carolina Franco	EP 178	219
Anna Carolina Franco	EP 325	263
Anna Christina De L. Ribeiro	EP 052	181
Anna Karolyna Neiva Oliveira Mariano	TL 018	147
Anna Karolyna Neiva Oliveira Mariano	EP 103	196
Anna Laura V. Américo	EP 207	227
Anna Paula Vaz Oliveira Bomtempo	EP 285	249
Antoninha Bragalha	EP 029	174
Antonio C Carvalho	EP 166	214
Antonio C. Carvalho	EP 072	186
Antonio C. Carvalho	TL 017	147
Antonio C.c. Carvalho	EP 008	168
Antonio Carlos Amedeo Vattimo	EP 014	170
Antonio Carlos C. Carvalho	TL 005	143
Antonio Carlos Camargo Carvalho	EP 016	170
Antonio Carlos Camargo Carvalho	EP 083	189

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Antonio Carlos Carvalho	TL 013, EP 070	145, 185
Antonio Carlos Carvalho	EP 163	213
Antonio Carlos Carvalho	TL 071, TL 072, EP 250	163, 163, 238
Antonio Carlos Carvalho	TL 028, EP 028	150, 174
Antonio Carlos Cicogna	TL 064, EP 192	161, 223
Antonio Carlos De Camargo Carvalho	EP 160, EP 169	212, 215
Antonio Carlos De Camargo Carvalho	EP 200	225
Antonio Carlos De Camargo Carvalho	EP 266, EP 278, EP 320, EP 327	243, 247, 261, 263
Antonio Carlos De Camargo Carvalho	TL 074, EP 251	164, 239
Antonio Carlos P. Barretto	TL 053	158
Antonio Carlos Palandri Chagas	TL 044	155
Antonio Carlos Palandri Chagas	EP 219	230
Antonio Carlos Pereira-Barretto	EP 150, EP 155	209, 211
Antonio Célio Moreno	EP 070, EP 083	185, 189
Antonio Célio Moreno	TL 071, TL 072, EP 251	163, 163, 239
Antônio De Pádua Mansur	EP 235	235
Antonio De Santis	EP 254, EP 259	240, 241
Antonio Eduardo Pereira Pesaro	TL 048	157
Antonio Eduardo Pereira Pesaro	EP 106	197
Antonio Eduardo Pereira Pesaro	EP 218	230
Antonio Fernando Amaral Sant' Anna	EP 050	180
Antonio Fernando Diniz Freire	EP 303	255
Antônio Flávio Araújo Mendes	EP 333	265
Antonio G Laurinavicius	EP 221, EP 237	231, 235
Antonio G. Laurinavicius	TL 019	147
Antonio G. Laurinavicius	EP 229	233
Antonio Jadson Alves Da Costa	EP 064	184
Antonio Jadson Alves Da Costa	EP 130	204
Antonio Pastorino	EP 055	181
Antonio S De Santis A Lopes	TL 078, TL 079, TL 080	165, 165, 166
Antonio Sergio De Santis	TL 077	165
Antonio Sergio De Santis A Lopes	EP 276	247
Antonio Sérgio De Santis Andrade Lopes	EP 252	239
Antônio Sérgio De Santis Lopes	EP 262	242

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Antonio Tito Paladino	EP 040	178
Antonio Tito Paladino Filho	EP 334	265
Antonio Tito Paladino Filho	EP 183	221
Áquila Henrique Gonçalves Teixeira	EP 246	238
Áquilla Couto	EP 236	235
Áquilla Teixeira	EP 212	228
Aracy Satoe Mautari Niwa	EP 095	193
Araújo, Ds	TL 007	143
Ariane Binoti Pacheco	EP 109	198
Ariane Binoti Pacheco Leal	EP 176	218
Ariane S. Macedo	EP 228	233
Aricia Leone Evangelista	EP 193	223
Arícia Leone Evangelista Monteiro De Assis	EP 186	221
Arise Garcia De Siqueira Galil	EP 138	206
Arise Garcia De Siqueira Galil	EP 214	229
Armando Talavera Soto	EP 049	180
Arnaldo Rabischoffsky	EP 157	212
Arnaldo Rabischoffsky	EP 317	260
Arthur Da Silva Gomes	EP 138	206
Arthur Henrique Da Silva	EP 128	203
Arthur Santa Catharina	EP 120, EP 131	201, 204
Arthur Silva Botelho	EP 270, EP 271	245, 245
Audrey Schnell	TL 032	151
Augusto Alberto Da Costa Junior	EP 160	212
Augusto F Correia	EP 018	171
Augusto F Correia	EP 074	187
Aurélio Almeida	EP 121	201
Auristela Isabel De Oliveira Ramos	EP 162	213
Aylsa Cleide Queiroga Das Neves	EP 105	197
Ayrton Bertini Jr.	TL 034	152
Bárbara Any Bianchi Bottaro De Andrade	EP 138	206
Barbara Catalano Damasceno	EP 189	222
Barbara Catalano Damasceno	EP 198	225
Barbara Daniela Oliveira Da Eira	TL 072	163

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Barbara Ianni	TL 003	142
Bárbara Marcias De Sousa	EP 142	207
Bárbara Marcias De Sousa	EP 220, EP 225, EP 227, EP 231	231, 232, 233, 234
Barbara Maria Ianni	EP 205	227
Barbara Maria Ianni	EP 280	248
Bárbara P. Freitas	TL 013	145
Barbara Palmas Freitas	EP 026	173
Bárbara Reis Tamburim	TL 052	158
Barbosa, Raq	EP 185	221
Barreto Acp	EP 037, EP 046	177, 179
Barreto Acp	EP 167	215
Bastos Filho Jbb	TL 069	163
Bastos, R.m.s.	EP 315	259
Beatriz Alfradique Diniz	EP 306	256
Beatriz Da Costa Pontes	EP 232	234
Beatriz De Paiva Abrahao Dos Santos	TL 071	163
Beatriz De Paiva Abrahao Dos Santos	EP 028	174
Beatriz De Paiva Abrahao Dos Santos	TL 028	150
Beatriz Helena Sanches Furlanetto	TL 038, EP 054	153, 181
Beatriz Moreno	EP 133	205
Beatriz P. Abrahão Dos Santos	TL 017	147
Beatriz Paiva Abrahao Dos Santos	EP 245	237
Beatriz Pereira Oliveira	EP 231	234
Beatriz Piovesana Devito	EP 218	230
Bernardes N	TL 008	144
Bernardo Baptista Da Cunha Lopes	EP 176	218
Bernardo De Almeida Avila	EP 058	182
Bernardo Noya Alves De Abreu	EP 162	213
Berta Napchan Boer	TL 077	165
Berta Paula Napchan Boer	EP 253	239
Bertha F Polegato	EP 196	224
Bertha F. Polegato	TL 067	162
Bertha Furlan Polegato	EP 198	225
Bertha Polegato	EP 187	222

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Bethina Canaroli Sbardellini	EP 149	209
Bethina Canaroli Sbardellini	EP 216	229
Betina Iplinski	EP 158	212
Bianca C Meneghini	EP 194	224
Bianca De Cássia Sabbion	EP 144	208
Biselli B	EP 037, EP 046	177, 179
Biselli B	EP 085	189
Biselli B	EP 167	215
Biselli B	TL 069, EP 244, EP 249	163, 237, 238
Borrelli Filho, J.e.l.	EP 315	259
Bossa As	EP 037, EP 046	177, 179
Bossa As	EP 085	189
Bossa As	EP 089	191
Bossa As	EP 167	215
Bossa As	EP 244, EP 249	237, 238
Brasil, Gv	EP 185	221
Brenna L. Dantas	EP 283	249
Breno Almeida	TL 013	145
Breno Oliveira Almeida	EP 026	173
Breno Valentim Nogueira	EP 186, EP 193	221, 223
Bruna Bonamigo Thomé	EP 152	210
Bruna Bonamigo Thomé	EP 256	240
Bruna Camargo De Oliveira	EP 198	225
Bruna Elblink Araujo	EP 231	234
Bruna Fernandes Martins	EP 013	170
Bruna Fornazari	EP 314, EP 331	259, 264
Bruna Gonçalves Gustinelli	TL 054	158
Bruna L B Pereira	EP 196	224
Bruna Loise Mayer	EP 314, EP 331	259, 264
Bruna Louise Mayer	EP 302	255
Bruna M.o. Silva	TL 053	158
Bruna Maria Pereia Borneo	EP 287	250
Bruna Maria Pereira Bornéo	EP 039	178
Bruna Sampaio Da Luz Parente	EP 134	205

Autor	Nº do Trabalho	Nº da Página
Bruna Simas Pedreiro	EP 219	230
Bruna Thome	EP 257	240
Bruna Thomé	EP 143	207
Bruna Zampieri Nogueira	EP 215	229
Brunelly Cesconetto Coutinho	EP 175	217
Bruno Affonso Parenti De Oliveira	EP 188	222
Bruno Bassanesze	EP 267	244
Bruno Bastos Godoi	EP 130	204
Bruno Bastos Godoi	EP 246	238
Bruno Bavaresco	EP 119	201
Bruno Bavaresco Gambassi	EP 021	172
Bruno Biselli	TL 055, EP 148	159, 209
Bruno Biselli	EP 273, EP 281, EP 326	246, 248, 263
Bruno Biselli	EP 247, EP 333	238, 265
Bruno Biselli	EP 030	175
Bruno Caramelli	EP 013	170
Bruno Caramelli	EP 041	178
Bruno Feijó Ouriques	EP 047	180
Bruno Mahler Mioto	EP 235	235
Bruno Marques	EP 317	260
Bruno Medeiros	EP 018	171
Bruno Medeiros	EP 074	187
Bruno O Isabella	EP 077	187
Bruno Oliveira Pedreira	EP 240, EP 242	236, 237
Bruno Papelbaum	EP 090, EP 096	191, 193
Bruno Pereira Valdigem	EP 040	178
Bruno Pereira Valdigem	EP 334	265
Bruno Pereira Valdigem	EP 088	190
Bruno Pereira Valdigem	EP 183	221
Bruno Rodrigues	EP 021	172
Bruno Rodrigues	EP 119	201
Bruno Rustum Andrea	EP 323	262
Bruno S.l. Silva	TL 031	151
Bruno Soares Da Silva Rangel	EP 268	244
Cahli, Gm	EP 185	221

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Caio Albertini	TL 025	149
Caio Barros Maneschy	EP 280, EP 286, EP 288	248, 250, 250
Caio C Queiroz	EP 260	241
Caio Cesar Ferreira Fernandes	TL 044	155
Caio Cesar Ferreira Fernandes	EP 219	230
Caio De Assis Moura Tavares	EP 224	232
Caio Garbeloti Soares De Souza	EP 083	189
Caio Garbeloti Soares De Souza	TL 072, EP 251	163, 239
Caio Garberloti Soares De Souza	TL 074	164
Caio Rebouças Fonseca Cafezeiro	EP 273, EP 319	246, 261
Caio Rebouças Fonseca Cafezeiro	EP 247	238
Caio Rebouças Fonseca Cafezeiro	EP 059	182
Caio Rebouças Fonseca Cafezeiro	EP 135	205
Caio T Dos Santos	TL 027, TL 030, EP 024, EP 034	150, 150, 173, 176
Caio Tavares Silva	EP 059	182
Caio Tavares Silva	EP 135	205
Caio Teixeira Dos Santos	EP 060	183
Caio Teixeira Dos Santos	EP 137	206
Caio Teixeira Dos Santos	EP 142	207
Caio Teixeira Dos Santos	EP 220, EP 225, EP 227, EP 231	231, 232, 233, 234
Caio Vinicius Marinho Reis	EP 088	190
Caio Vitale Spaggiari	EP 195	224
Caique Bueno Terhoch	TL 056, EP 146, EP 151	159, 208, 210
Calos E Rochitte	TL 080	166
Camila Bussamara Aulicino Lopes	TL 044	155
Camila G Lobo	EP 258	241
Camila Garcia Pereita	EP 143, EP 152	207, 210
Camila Martines Mello	EP 178	219
Camila Martines Mello	EP 325	263
Camila Messias Castanho	EP 261	242
Camila Paixão Dos Santos	EP 199	225
Camila Paixão Jordão	EP 005	168
Camila Paixão Jordão	EP 213	229
Camila R Moreno	TL 015	146

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Camila Regina Alves Assumpção	EP 005	168
Camila Rocon	EP 042	178
Camila Rocon	EP 290	251
Camila Rodrigues Moreno	TL 021	148
Camila Suemi Sato Matarucco	EP 197	224
Camila Toledo	EP 145	208
Camila Toledo	EP 161	213
Camila Torriani-Pasin	EP 114	199
Camilla Dos Santos Veloso	EP 169	215
Camilla Dos Santos Veloso	EP 266, EP 322, EP 327	243, 262, 263
Campos De Carvalho, Ac	TL 007, EP 185	143, 221
Camylla De Souza	EP 212	228
Camylla Santos De Souza	EP 023	172
Camylla Santos De Souza	TL 036	153
Camylla Santos De Souza	EP 068	185
Camylla Santos De Souza	EP 140	207
Camylla Santos De Souza	EP 241, EP 246	236, 238
Carboni, Fac	EP 292	251
Carina Hardy	EP 100	194
Carine Teles Sangaleti	EP 007, EP 009	168, 169
Carine Teles Sangaleti	EP 086	190
Carine Teles Sangaleti	TL 016	146
Carla Barbosa Nonino	EP 188	222
Carla David Soffiatti	EP 280, EP 286, EP 288	248, 250, 250
Carla David Soffiatti	EP 135	205
Carla Giuliano De Sá Pinto Montenegro	EP 005	168
Carla Rudolf	EP 182	220
Carla Tanamati	TL 033	152
Carlene Souza	EP 226	232
Carlos A W Segre	EP 164	214
Carlos A. Bulant	TL 029	150
Carlos A. C. Pedra	EP 300	254
Carlos A. Gonnelli	EP 063	184
Carlos A. Gonnelli	EP 274, EP 294	246, 252

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Carlos Abath	EP 036	177
Carlos Alberto Cyrillo	EP 236	235
Carlos Alberto Manssour Fraga	TL 068	162
Carlos Alberto Pastore	EP 104	196
Carlos Augusto Homem De Magalhaes Campos	EP 026	173
Carlos Bulant	TL 050	157
Carlos E Duarte	EP 090	191
Carlos E Rochitte	EP 172	216
Carlos E Rochitte	TL 078	165
Carlos E. Rochitte	EP 104, EP 109	196, 198
Carlos Eduardo Brito Silva	EP 117	200
Carlos Eduardo Brito Silva	EP 318	260
Carlos Eduardo Duarte	EP 096	193
Carlos Eduardo Elias Dos Prazeres	EP 177, EP 183	218, 221
Carlos Eduardo Lisboa De Araújo	EP 004	167
Carlos Eduardo Negrão	TL 045	156
Carlos Eduardo Negrão	EP 154	211
Carlos Eduardo Negrão	EP 195	224
Carlos Eduardo Rochitte	TL 045	156
Carlos Eduardo Rochitte	TL 058, EP 177	159, 218
Carlos Gun	EP 223	232
Carlos Henrique De Mesquita	TL 024	149
Carlos Henrique Del Carlo	EP 150, EP 155	209, 211
Carlos José Wanderley De Souza	EP 297	253
Carlos Kenji	EP 075	187
Carlos Leonardo A Cruz	EP 226	232
Carlos M. Campos	TL 001	142
Carlos M. Campos	EP 303	255
Carlos Manuel De Almeida Brandão	EP 065	184
Carlos R. C. Ferro	EP 079, EP 082	188, 189
Carlos Rassi	TL 050	157
Carlos Roberto Padovani	EP 192	223
Carlos Vicente Serrano Jr	TL 022	148
Carlos Vicente Serrano Junior	EP 286	250

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Carlos Vinícius Abreu Do Espírito Santo	EP 297	253
Carmen Guilherme Christiano Vinagre	TL 024	149
Carol Alves	EP 111	198
Carolina	EP 258	241
Carolina Bertoluci	EP 173	217
Carolina F Gonçalves	TL 063	161
Carolina Ferreira Nicoletti	EP 188	222
Carolina França	TL 006	143
Carolina Fuin Zauith	TL 044	155
Carolina Gasparetti	EP 119	201
Carolina Lavacchini Ramunno Amaral	EP 219	230
Carolina Maria Nogueira Pinto	EP 017	171
Carolina Maria Nogueira Pinto	EP 144	208
Carolina Maria Pinto Domingues Carvalho Silva	EP 228	233
Carolina Maria Pinto Domingues De Carvalho E Silva	EP 282, EP 296, EP 309	249, 253, 257
Carolina N. França	EP 008	168
Carolina Nunes França	EP 001	167
Carolina Padrão Amorim Marinelli	TL 052	158
Carolina Pereira	TL 048	157
Carolina Pereira	EP 106	197
Carolina S. Gasparetti	EP 021	172
Carolina Simonassi De Azevedo	EP 165, EP 180	214, 220
Caroline Badra Cassab Genaro	EP 019	171
Caroline Badra Cassab Genaro	EP 264	243
Caroline F S Mazeto Pupo Da Silveira	EP 313	258
Caroline Freiesleben Cruz	EP 023	172
Caroline Freiesleben Cruz	EP 064	184
Caroline Fs Mazeto Pupo Da Silveira	EP 107	197
Caroliny Trevisan Teixeira	EP 243	237
Carvalho, Ab	TL 007, EP 185	143, 221
Casale G	TL 069	163
Cássia Sa Rodrigues	EP 107	197
Castro, Jip	EP 292	251
Catarina Vasconcelos Cavalcanti	EP 293	252

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Cecilia Beatriz Bittencourt Viana Cruz	TL 002	142
Cecília Beatriz Bittencourt Viana Cruz	TL 046	156
Cecília Beatriz Bittencourt Viana Cruz	EP 168	215
Cecilia Benevenuto Rezende	EP 129	204
Cecília Lume De Carvalho Marciano	EP 192	223
Cecília Silva De Paula Faria	EP 103	196
Celia Maria Camelo Silva	TL 034	152
Célia Maria Cassaro Strunz	EP 235	235
Célia Regina De Oliveira Bittencourt	EP 001	167
Celia Strunz	EP 041	178
Cesar Augusto Cattani	TL 061	160
Cesar Augusto Mastrofrancisco Cattani	EP 184	221
Cesar Bechara De Melo	EP 239	236
Cesar Gruppi	EP 110	198
Cesar H Nomura	EP 164, EP 172	214, 216
Cesar H. Nomura	EP 104	196
Cesar Higa Nomura	TL 059	160
Cesar Mc	EP 037, EP 046	177, 179
Cesar Mc	EP 085	189
Cesar Mc	EP 089	191
Cesar Mc	EP 167	215
Cesar Mc	TL 069, EP 244, EP 249	163, 237, 238
Chang T	TL 069	163
Chao Lung Wen	EP 129	204
Charles Mady	EP 205	227
Charles Mady	EP 280	248
Chong Kim	EP 055	181
Christian Valle Morinaga	EP 316	260
Christie, Mla	EP 185	221
Christophe Chevillard	TL 066	162
Cibele Gontijo	EP 163	213
Cibele Gontijo Lopes	EP 166, EP 174	214, 217
Cibele Gontijo Lopes	EP 322	262
Cibele L Garzillo	EP 062	183

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Cibele L Garzillo	TL 049	157
Cibele L Garzillo	EP 164	214
Cibele Larrosa Garzillo	EP 071	186
Cibele Matsuura De Oliveira	EP 147	209
Cibele Olegário Vianna Queiroz	EP 149	209
Cibele Olegário Vianna Queiroz	EP 216	229
Cibelo Gontijo Lopes	EP 308	257
Cícero Nardini Querido	EP 316	260
Cícero Piva Albuquerque	TL 022	148
Cinthia Elim Jannes	EP 010, EP 011	169, 169
Cintia Acosta Melo	TL 061, EP 184	160, 221
Cintia Fridman	EP 190	222
Clara Carpeggiani	EP 158, EP 173	212, 217
Clara Cf Gomes	TL 056, EP 151	159, 210
Clara F Gomes	EP 146	208
Clara Rebeca M. Moura	EP 015	170
Clarice Carvalho Vieira Learth Cunha	TL 034	152
Clarissa C De A Bellagamba	EP 158, EP 173	212, 217
Clarissa Maria Menezes Thiers	EP 053	181
Clarissa Menezes Monteiro	EP 241	236
Clarissa Pereira De Oliveira	EP 182	220
Clarissa Soares Da Fonseca Carvalho	EP 287	250
Claudia Da Silva Fragata	EP 334	265
Claudia Gravina	EP 017	171
Cláudia Lúcia De Moraes Forjaz	EP 114	199
Claudia M. Rodrigues Alves	TL 074	164
Cláudia M. Rodrigues Alves	EP 278	247
Claudia M. Rodrigues Alves	TL 028, EP 028	150, 174
Claudia Maria Rodrigues	EP 016	170
Claudia Maria Rodrigues Alves	EP 070, EP 083	185, 189
Claudia Maria Rodrigues Alves	EP 250	238
Claudia S. Fragata	EP 098	194
Cláudio Cirenza	EP 102, EP 105	195, 197
Claudio Henrique Fischer	EP 160	212

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Claudio Humberto Gonçalves Maia	EP 273	246
Claudio José Dos Santos Júnior	EP 238	236
Claudio Jose Fuganti	EP 050	180
Claudio Lima Barbosa	EP 095	193
Cláudio Scorcine	EP 236	235
Claudio Tinoco Mesquita	EP 157	212
Cléber Rene Alves	EP 213	229
Cleyton Zanardo De Oliveira	EP 027	174
Conrado Lelis Ceccon	TL 046	156
Conti Ff	TL 008	144
Costa Cdf	EP 085	189
Costa Cdf	EP 089	191
Costa Cdf	EP 249	238
Costantino Ortiz Costantini	EP 025, EP 035, EP 036	173, 176, 177
Costantino Roberto Costantini	EP 025	173
Costantino Roberto F. Costantini	EP 035, EP 036	176, 177
Coutinho, J	TL 007	143
Creuza Macedo Goes Rocha	EP 110	198
Cristiane Claudino M. De Medeiros	EP 245	237
Cristiane Claudino Martins De Medeiros	EP 327	263
Cristiane De Carvalho Singulane	TL 014, TL 039	146, 154
Cristiane De Carvalho Singulane	EP 335	266
Cristiane Lauretti Funaro	EP 265	243
Cristiane Moraes Barbosa	EP 014	170
Cristiano Guedes Bezerra	TL 029	150
Cristiano Merlo Seibel	EP 169, EP 174	215, 217
Cristiano Merlo Seibel	EP 278, EP 308, EP 322, EP 329	247, 257, 262, 264
Cristina Do Amaral Gazeta	EP 307	257
Cristina Izar	EP 072	186
Cristina Izar	TL 005	143
Cristina Martins Dos Reis Cardoso	EP 150	209
Cristina Salvadori Bittar	EP 279, EP 282, EP 296, EP 309	248, 249, 253, 257
Cruz, Fef	TL 007	143

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Cynthia Fernandes Ferreira Santos	EP 191, EP 201, EP 204, EP 206, EP 208, EP 211	223, 225, 226, 227, 227, 228
Cynthia R. Muller	EP 207	227
Daielle De Almeida Antunes	EP 284	249
Dailiane Luzia Margoto Nascimento	TL 004	143
Dalmo Antonio Ribeiro Moreira	EP 334	265
Dalmo Antonio Ribeiro Moreira	EP 183	221
Dalmo Antônio Ribeiro Moreira	EP 088, EP 091	190, 192
Dalmo Ar Moreira	EP 040	178
Dalmo Moreira	EP 093, EP 098, EP 099	192, 194, 194
Dalva Poyares	EP 076	187
Dandhara M Rebello	TL 030	150
Dandhara M Rebello	TL 027, EP 024, EP 034	150, 173, 176
Dandhara Martins Rebello	EP 060	183
Dandhara Martins Rebello	EP 225	232
Daniel B. De Araujo	EP 263	242
Daniel Buttros	TL 025	149
Daniel Chamié	EP 272	246
Daniel Esper	EP 039	178
Daniel G Peternelli	EP 166	214
Daniel Garoni Peternelli	EP 266, EP 287	243, 250
Daniel Jogaib Daher	EP 020	171
Daniel Marañon Terrivel	TL 070	163
Daniel Oliveira Neto Barbosa	EP 067	185
Daniel Queiroz Esper	EP 287	250
Daniel Silva Sena Bastos	EP 191, EP 201, EP 204, EP 208, EP 211	223, 225, 226, 227, 228
Daniel V Batista	EP 062	183
Daniel Valente Batista	TL 040	154
Daniel Valente Batista	TL 047, EP 071	156, 186
Daniel Valente Batista	TL 059	160
Daniel Zanuttini	EP 025, EP 035, EP 036	173, 176, 177
Daniela Aerosmith Cook Gonçalves	EP 317	260
Daniela Calderaro	EP 013	170
Daniela Calderaro	EP 041	178

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Daniela Calderaro	EP 316	260
Daniela Calderaro	EP 135	205
Daniela Comelis Bertolin	EP 239	236
Daniela Regina Agostinho	TL 037	153
Daniela Teixeira	TL 006, EP 008	143, 168
Daniela Teixeira	EP 200, EP 203	225, 226
Daniela Vasconcellos Fuganti	EP 050	180
Daniela Vasconcellos Fuganti	EP 243	237
Daniele Carneiro Basaglia	EP 314	259
Daniele Rezek	EP 165	214
Daniele Rezek	EP 180	220
Danielle Brandão E Souza Ouriques	EP 047	180
Danielle Da Silva Dias	EP 199	225
Danielle De Almeida Antunes	EP 047	180
Danielle De Paula E Silva Carneiro Basaglia	EP 331	264
Danielle Dos Reis Marques	TL 018, EP 023	147, 172
Danielle Dos Reis Marques	EP 064	184
Danielle Dos Reis Marques	EP 103	196
Danielle Dos Reis Marques	EP 132, EP 140	204, 207
Danielle Dos Reis Marques	EP 238	236
Danielle Fernandes Vileigas	EP 192	223
Danielle Marques	EP 130	204
Danielle Marques	EP 212	228
Danielle Menosi Gualandro	EP 013	170
Danielle Menosi Gualandro	EP 041	178
Danielly Patrícia De Brito Beltrand	EP 140	207
Danielly Patrícia De Brito Beltrand	EP 233	234
Danillo Zeferino De Oliveira Souza	EP 214	229
Danilo Bora Moleta	EP 171	216
Danilo Bora Moleta	EP 281	248
Danilo C. Borges	EP 325	263
Danilo Feliphe Valeiro	EP 175	217
Danilo Fernando Martin	TL 014, TL 039	146, 154
Danilo Fernando Martin	EP 291	251

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Danilo Galantini	EP 148	209
Danilo R Galantini	TL 055	159
Dante Marcelo Artigas Giorgi	EP 129	204
Dante Togeiro Bastos Filgueiras	EP 307	257
Davi Alberto Zagonel	EP 166, EP 174	214, 217
Davi Alberto Zagonel	EP 166, EP 174	214, 217
Davi Alberto Zagonel	EP 308, EP 322	257, 262
Davi Gabriel Bellan	EP 324	262
Davi Zagonel	EP 163	213
David De Andrade Nunes	EP 078	188
David De Andrade Nunes	EP 272	246
David Feder	EP 048	180
David Lebihan	EP 040	178
Dayane Keli Da Silva Farias	TL 018	147
Dayane Keli Da Silva Farias	EP 246	238
De Angelis K	TL 008	144
De Souza Neto Jd	TL 036	153
De Souza Neto Jd	EP 068	185
Débora C. Marques	EP 283	249
Débora Dias Ferraretto Moura Rocco	EP 004	167
Debora Leonor De Mello Junqueira	EP 287	250
Débora Leonor Junqueira	EP 039	178
Débora Leonor Junqueira De Mello	EP 144	208
Deborah Lumi Shuha	EP 256, EP 257	240, 240
Deborah Shuha	EP 143	207
Deise Aparecida Marques Vieira Miyake	EP 183	221
Delcídia Rodrigues De Lima	EP 295	253
Delyson Vinícius O. Souza	EP 278	247
Denilson Vieira Da Cruz	TL 038	153
Denise Louzada Ramos	EP 051	181
Denise Louzada Ramos	TL 041	154
Denise Louzada Ramos	EP 112	199
Denise Tessariol Hachul	EP 108	197
Dhiogo Santana De Freitas	EP 312	258

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Diana Raíssa De Santana Andrade	EP 128	203
Dias Ds	TL 008	144
Dias, Gm	TL 007	143
Diego Albernaz Pimenta	EP 099	194
Diego Augusto Barbosa	EP 270	245
Diego Moraes De Moura	EP 281	248
Diego Vilela Santos	EP 031	175
Diego Vilela Santos	EP 178	219
Dijon Henrique Salomé Campos	TL 064	161
Dijon Henrique Salomé De Campos	EP 192	223
Dimytri Alexandre Siqueira	EP 272	246
Dinaldo Cavalcanti De Oliveira	EP 018	171
Dinaldo Cavalcanti De Oliveira	EP 074	187
Diogo Duarte Santos Faria	EP 067	185
Diogo Freitas Cardoso De Azevedo	TL 047, EP 071	156, 186
Diogo Thadeu Meira	EP 268	244
Dionatan Borges	TL 075	164
Dirceu Rodrigues De Almeida	EP 039	178
Dirceu Rodrigues De Almeida	EP 287, EP 329	250, 264
Domingo Marcolino Braile	EP 149	209
Domingo Marcolino Braile	EP 216	229
Dorotéia Rossi Silva Souza	EP 188	222
Douglas Costa Moraes	EP 014	170
Douglas Nunes Cavalcante	EP 069	185
Dr Paulo De Lara Lavitola	TL 077, EP 253	165, 239
Dr. José Wanderley Neto	TL 018, EP 023	147, 172
Dr. José Wanderley Neto	EP 064	184
Dr. José Wanderley Neto	EP 103	196
Dr. José Wanderley Neto	EP 130, EP 132, EP 140	204, 204, 207
Dr. José Wanderley Neto	EP 238	236
Dr. José Wanderley Neto	EP 241	236
Dra. Dayana Mara Pereira De Souza Sad	EP 006	168
Dra. Dayana Mara Pereira De Souza Sad	EP 080	188
Draiton S. Mariano Da Silva	TL 033	152

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Draiton Santos Mariano Da Silva	EP 056	182
Edécio Albuquerque	EP 082	189
Edécio Albuquerque	EP 079	188
Edecio Cunha-Neto	TL 066	162
Eder A Rodrigues	EP 209	228
Edgar Stroppa Lamas	EP 301, EP 328	255, 264
Edilberto Postol	TL 009	144
Edileide Barros Correa	EP 040	178
Edileide Barros Correia	EP 183	221
Edileide Barros Correia	EP 267	244
Edileide De Barros Correia	EP 049	180
Edimar A Bocchi	EP 002	167
Edimar Alcides Bocchi	EP 042	178
Edimar Alcides Bocchi	TL 002, TL 003, TL 056, EP 146, EP 151	142, 142, 159, 208, 210
Edimar Alcides Bocchi	EP 290	251
Edison C S Peixoto	TL 030	150
Edison C S Peixoto	TL 027, EP 024, EP 034	150, 173, 176
Edith Marcia Valadares	EP 277	247
Edmo Atique Gabriel	EP 239	236
Edson Stefanini	EP 070	185
Edson Stefanini	EP 320	261
Edson Stefanini	TL 071	163
Eduardo	EP 258	241
Eduardo A C Veiga	EP 016	170
Eduardo Adam Leal	EP 302	255
Eduardo Alberto De Castro Roque	EP 228	233
Eduardo Augusto Da Silva Costa	EP 232	234
Eduardo B Martins	EP 062	183
Eduardo Bello Martins	TL 040	154
Eduardo Bello Martins	TL 047, EP 071	156, 186
Eduardo Bello Martins	EP 286	250
Eduardo Chamlian	TL 034	152
Eduardo Dos Santos Júnior	EP 214	229

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Eduardo G Lima	EP 062	183
Eduardo G Lima	TL 049	157
Eduardo G Lima	EP 164	214
Eduardo Giusti Rossi	TL 077, EP 253	165, 239
Eduardo Gomes Lima	TL 040	154
Eduardo Gomes Lima	TL 047, EP 071	156, 186
Eduardo Gomes Lima	TL 059	160
Eduardo Gomes Lima	EP 286	250
Eduardo Leal Adam	TL 058	159
Eduardo Leal Adam	EP 314, EP 331	259, 264
Eduardo Machado Andrea	EP 323	262
Eduardo Martelli Moreira	EP 248	238
Eduardo Parrillo	TL 043, EP 058, EP 061	155, 182, 183
Eduardo Pompeu	TL 015	146
Eduardo Rodrigues Mota	EP 053	181
Eduardo Rossini Clementino	EP 175	217
Eduardo Sahade Darzé	EP 297	253
Eduardo Segalla De Mello	EP 144	208
Eduardo Weber Domingues	EP 136	206
Educardo B. Sternick	EP 099	194
Edward A. Hulten	TL 050	157
Edwin Addolfo Silva Tito	EP 332	265
Elaine Dos Reis Coutinho	EP 010, EP 011, EP 012	169, 169, 169
Elaine Dos Reis Coutinho	EP 113	199
Elaine Dos Reis Coutinho	EP 153	210
Elaine Dos Reis Coutinho	EP 010, EP 011, EP 012	169, 169, 169
Elaine Rufo Tavares	EP 194	224
Elen Landgraf Guiguer	EP 215	229
Elenize Jamas Pereira	EP 192	223
Eliana Aguiar Petri Nahás	TL 025	149
Eliana Migliorini Mustafa	EP 149	209
Eliana Migliorini Mustafa	EP 216	229
Eliane Aparecida Da Cruz	EP 265, EP 299	243, 254
Eliane Reiko Alves	EP 287	250

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Elianes Reiko Alves	EP 039	178
Eliezer J Barreiro	TL 068	162
Elinthon Tavares Veronese	EP 065	184
Elio João Jaskulski	EP 301	255
Elisa Vidal Porciuncula	EP 169	215
Elisa Vidal Porciuncula	EP 320	261
Elisabete Barbosa Guedes	EP 106	197
Elisangela Farias-Silva	TL 065	162
Elise Sant'ana Isaias	EP 284	249
Elizabeth Do Espirito Santo Cestário	EP 197	224
Elizabeth Do Espírito Santo Cestário	EP 045	179
Elizabeth Do Espírito Santo Cestário	EP 124	202
Elizabeth E. S. Cestario	EP 133	205
Eliziária Cardoso Dos Santos	EP 038	177
Eliziária Cardoso Dos Santos	EP 191, EP 201, EP 202, EP 204, EP 206, EP 208, EP 211	223, 225, 226, 226, 227, 227, 228
Elry Medeiros Vieira Segundo Neto	EP 175	217
Elssi Celina Espinosa Quintero	TL 038	153
Emerson Isidoro Da Costa Marques	EP 118	200
Emilson Colantonio	EP 236	235
Enéas A. Rocco	EP 004	167
Enéas Antonio Rocco	EP 112	199
Enéas Antônio Rocco	EP 115	199
Eneas Martins De Oliveira Lima	EP 013	170
Enio Rodrigues Vasques	TL 004	143
Enrico Muller Manzano	EP 311	258
Epotamenides Maria Good God	EP 277	247
Eraldo Lucio	TL 075	164
Erick Piorino	EP 324	262
Erika Bevilaqua Rangel	TL 065	162
Érika Brandeker	TL 034	152
Eros Da Mota Dias	EP 124, EP 133	202, 205
Esteferson Rodrigues Fernandes	TL 011, TL 012	145, 145
Eugenio Picano	EP 158, EP 173	212, 217
Euler Cristovan Ochiai Brancalhão	EP 150	209

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Evandro Tinoco Mesquita	EP 157	212
Évelin Aline Zanardo	EP 190	222
Evelin Zanardo	EP 055	181
Expedito Ribeiro	EP 303	255
Fabiana G. Marcondes Braga	EP 059	182
Fabiana S. Evangelista	EP 207	227
Fabiana S. Rola	EP 332	265
Fábio Akio Nishijuka	EP 234	235
Fábio Akio Nishijuka	EP 306	256
Fábio Antonio Gaiotto	EP 059	182
Fabio Antonio Rocha De Macedo	EP 067	185
Fabio B Jatene	TL 001	142
Fabio B Jatene	TL 055	159
Fabio B Jatene	EP 255	240
Fabio B. Jatene	TL 042	155
Fabio Biscegli Jatene	TL 035	152
Fabio Biscegli Jatene	EP 065	184
Fábio Dos Santos Ricardi	EP 126	203
Fabio Fernandes	EP 205	227
Fabio Jatene	EP 057	182
Fabio Lopes Travassos	EP 181	220
Fábio Luis Da Silva	EP 243	237
Fábio Seiti Yamada Yoshikawa	TL 021	148
Fábio Vieira Fernandes	EP 162	213
Fabrícia Andréia Rosa Madia	EP 190	222
Fabricia Coutinho Nammur Guena	EP 117	200
Fabricia Coutinho Nammur Guena	EP 318	260
Fabricio Beltrame	TL 068	162
Fabrício Braga	EP 268	244
Fabricio C Wohnrath	EP 260	241
Fabricio Calil	TL 055	159
Fabricio De Oliveira Tonico	EP 058	182
Fabrício Madureira	EP 236	235
Fabrício Palermo Brenelli	TL 057, TL 062	159, 161

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Fabrizio Urbinati Maroja	EP 076	187
Fanny Wulkan	EP 100	194
Fanny Wulkan	EP 171	216
Farjun, B	TL 007	143
Fatima Das Dores Cruz	TL 002	142
Fatima Dumas Cintra	EP 076	187
Fatima Rodrigues De Sousa E Freitas	TL 022, TL 024	148, 149
Fatima Rodrigues De Sousa E Freitas	TL 053	158
Fausto Feres	EP 033	176
Fausto Feres	EP 040	178
Fausto Feres	EP 272	246
Felicio Savioli	EP 017	171
Felipe A. Zarour	EP 178	219
Felipe C Carboni	EP 260	241
Felipe Carvalho De Oliveira	EP 108	197
Felipe Carvalho De Oliveira	EP 030	175
Felipe De Souza Possani	EP 081	188
Felipe Franco Fonseca	EP 081	188
Felipe H. Leal Silva	EP 271	245
Felipe Henrique S. Leal	EP 270	245
Felipe Lemos Melo Dos Santos	EP 058	182
Felipe Osório Costa	TL 057, TL 062	159, 161
Felix Jose Alvarez Ramires	EP 205	227
Félix José Alvarez Ramires	TL 052	158
Fernado A. A. Costa	EP 075	187
Fernanda Ballerini Hecht	EP 021	172
Fernanda Ballerini Hecht	EP 121, EP 122, EP 125	201, 202, 203
Fernanda Batista De Souza	EP 201, EP 204, EP 208, EP 211	225, 226, 227, 228
Fernanda C Silva	EP 191, EP 206	223, 227
Fernanda Carlini De Moura	EP 006	168
Fernanda Carlini De Moura	EP 080	188
Fernanda Caroline Silva	EP 038	177
Fernanda Caroline Silva	EP 201, EP 202, EP 204, EP 208, EP 211	225, 226, 226, 227, 228
Fernanda Consolim Colombo	TL 076	164

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Fernanda Ferreira Medeiros	EP 265, EP 299	243, 254
Fernanda Gallinaro Pessoa	EP 205	227
Fernanda Gonçalves De Mateo	TL 070	163
Fernanda M. Consolim Colombo	EP 007, EP 009	168, 169
Fernanda M. Consolim Colombo	EP 086	190
Fernanda M. Consolim Colombo	TL 016	146
Fernanda M. Mangione	TL 031, EP 022	151, 172
Fernanda Marciano Consolim Colombo	EP 213	229
Fernanda Martins Gentil	EP 052	181
Fernanda Raquel Bezerra De Oliveira	EP 329	264
Fernanda Raquel Bezerra De Oliveira	TL 071	163
Fernanda Sayuri Oshiro	EP 166	214
Fernanda Scussel	EP 273	246
Fernanda Toledo Gonçalves	EP 190	222
Fernanda Willemann Ungaretti	EP 148	209
Fernanda Willemann Ungaretti	EP 279	248
Fernando Alves Santa-Rosa	TL 010	144
Fernando Antônio Lucchese	TL 075	164
Fernando Azevedo Medrado Junior	EP 170	216
Fernando B Cardoso	EP 145	208
Fernando Bacal	EP 059	182
Fernando Bacal	EP 168	215
Fernando Bianchini Cardoso	EP 161	213
Fernando C. Nary	TL 019	147
Fernando Cendes	TL 057	159
Fernando Cesena	EP 221, EP 237	231, 235
Fernando Faglioni Ribas	EP 172	216
Fernando Faglioni Ribas	EP 265	243
Fernando Focaccia Póvoa	EP 118	200
Fernando Focaccia Póvoa	EP 287	250
Fernando Ganem	EP 285	249
Fernando H. Y. Cesena	TL 019	147
Fernando H. Y. Cesena	EP 229	233
Fernando José Soares Tavares	EP 250	238

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Fernando Oikawa	EP 058	182
Fernando Oliveira Costa	EP 007	168
Fernando Póvoa	EP 072	186
Fernando Reis Menezes	EP 310	258
Fernando Teiichi Costa Oikawa	EP 164	214
Ferreira, Rp	TL 007	143
Filipe Cândido Goulart	EP 051	181
Filipe Cândido Goulart	EP 112, EP 115	199, 199
Filipe F. Conti	EP 199	225
Filipe Goulart	TL 041	154
Filipe M. Fernandes	EP 294	252
Filipe Maset Fernandes	EP 027	174
Filippe Barcellos Filippini	EP 256, EP 257	240, 240
Filippo Aragao Savioli	EP 320	261
Filomena G Galas	TL 055	159
Filomena Regina Barbosa Gomes Galas	EP 065	184
Filomena Regina Barbosa Gomes Galas	EP 279	248
Firmino Haag Ferreira Junior	EP 289, EP 295	250, 253
Flavia Cortez Colósimo	EP 027	174
Flávia Silva Mothé	EP 305	256
Flavio	EP 258	241
Flávio De Almeida Rosa	EP 176	218
Flavio De Souza Brito	EP 004	167
Flávio De Souza Brito	EP 144	208
Flavio Gonçalves Lyra	EP 320	261
Flávio Luiz Rua Ribeiro	EP 176	218
Flavio Moreira Tocci	EP 299	254
Flavio Tarasoutchi	EP 065	184
Flavio Tarasoutchi	EP 276, EP 288	247, 250
Flávio Tarasoutchi	TL 009, TL 076, TL 077, TL 078, TL 079, TL 080, EP 252, EP 253, EP 254, EP 255, EP 259, EP 262	144, 164, 165, 165, 165, 166, 239, 239, 240, 240, 241, 242
Flavio Tocci	EP 072	186
Flavio Tocci Moreira	EP 265	243
Francico Fonseca	EP 072	186

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Franciele Ângelo De Deus	EP 201, EP 204, EP 206, EP 208, EP 211	225, 226, 227, 227, 228
Francine Duchatsch Ribeiro De Souza	EP 127	203
Francis Ribeiro De Souza	TL 045	156
Francis Ribeiro De Souza	EP 154	211
Francisco A H Fonseca	TL 006	143
Francisco A. Costa	EP 079, EP 082	188, 189
Francisco A. Helfenstein Fonseca	EP 008	168
Francisco A.h. Fonseca	EP 001	167
Francisco Antonio Fonseca	TL 011, TL 012	145, 145
Francisco Antonio Helfenstein	EP 250	238
Francisco Antonio Helfenstein Fonseca	EP 200, EP 203	225, 226
Francisco Antonio Helfestein Fonseca	EP 014	170
Francisco Carlos Da Costa Darrieux	EP 108	197
Francisco Carlos Da Costa Darrieux	EP 248	238
Francisco Darrieux	EP 092, EP 100	192, 194
Francisco Darrieux	EP 171	216
Francisco Flavio Costa Filho	EP 147	209
Francisco Flávio Costa Filho	TL 073	164
Francisco Fonseca	TL 005	143
Francisco Monteiro De Almeida Magalhães	EP 030	175
Francisco Rafael Martins Laurindo	TL 063	161
Freddy Antonio Brito Moscoso	EP 272	246
Frederico Jose Neves Mancuso	EP 160	212
Frederico Scuotto	EP 105	197
Fredric Assis Pinto De Oliveira	EP 321	261
Freitas Sc	TL 008	144
Furtado, M.o.	EP 315	259
Gabriel Almeida De Bastos	EP 051	181
Gabriel Almeida De Bastos	EP 112, EP 115	199, 199
Gabriel Barros Tambelli Pires	TL 070	163
Gabriel Bastos	TL 041	154
Gabriel Cesar Romanini De Paula	TL 004	143
Gabriel Constantin	TL 075	164
Gabriel Costa Antunes	EP 206	227

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Gabriel Da Costa Ribeiro	TL 051	157
Gabriel Da Silva Ferreira	EP 161	213
Gabriel Dodo Büchler	EP 075	187
Gabriel Dodo Buchler	EP 030	175
Gabriel Dotta	EP 072	186
Gabriel Dotta	TL 005	143
Gabriel Dotta	EP 324	262
Gabriel Faioli Nascimento Alves Vieira	EP 139	206
Gabriel Ferreira	EP 145	208
Gabriel Ferreira Santos Vasconcelos	EP 130	204
Gabriel Fonseca Dos Santos Vilela	TL 073	164
Gabriel Mostaro Fonseca	TL 070	163
Gabriel Prado Saad	EP 043	179
Gabriel Silvestre Minucci	EP 006	168
Gabriel Silvestre Minucci	TL 018, EP 023	147, 172
Gabriel Silvestre Minucci	EP 064	184
Gabriel Silvestre Minucci	EP 080	188
Gabriel Silvestre Minucci	EP 103	196
Gabriel Silvestre Minucci	EP 130, EP 132, EP 140	204, 204, 207
Gabriel Silvestre Minucci	EP 212, EP 233, EP 238	228, 234, 236
Gabriel Silvestre Minucci	EP 241, EP 246	236, 238
Gabriel Titoto	EP 239	236
Gabriela Cruz Gouveia Asano	EP 281	248
Gabriela Egêa Alvaro Do Nascimento	EP 012	169
Gabriela Egêa Alvaro Do Nascimento	EP 153	210
Gabriela Egêa Alvaro Do Nascimento	EP 262	242
Gabriela Freese Navarini	TL 043, EP 061	155, 183
Gabriela Fuenmayor Contin	TL 038, EP 054	153, 181
Gabriela Gouveia	EP 171	216
Gabriela Granado Duque Soares	EP 306	256
Gabriela Lefevre Assumpção	EP 115	199
Gabriela Martins	EP 257	240
Gabriele Arbugeri	EP 212	228
Gabrielle Pessente	EP 092, EP 100	192, 194

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Garcia Ln	TL 036	153
Garcia Ln	EP 068	185
Gel Roberto Marmitt Berardi	EP 314	259
Geordanna Wanderley	EP 130, EP 140	204, 207
Georges Parreira Da Rocha Silva	EP 302, EP 331	255, 264
Georgette Charles	EP 097	194
Georgianna Silva Wanderley	EP 246	238
Geraldo Lorenzi Filho	EP 110	198
Geraldo Lorenzi-Filho	EP 073	186
Germano Emilio Conceicao Souza	EP 273	246
Germano Ramos Dos Reis	EP 233	234
Gersica Maria G. A. Marinho	EP 283	249
Geruza Maria Da Silva Gonçalves Manfredini	TL 073	164
Giani Mitiko Hirose	TL 043, EP 061	155, 183
Gibran Da Costa Reis	EP 070, EP 083	185, 189
Gibran Da Costa Reis	EP 320	261
Gibran Da Costa Reis	TL 074, EP 251	164, 239
Gibran R. Feguri	EP 178	219
Gibran Roder Feguri	EP 325	263
Gilberto Castelo Branco Souza	EP 084	189
Gilberto Szarf	EP 200	225
Gilmar A. Coelho Damin	EP 178	219
Gilmara Silveira Da Silva	EP 027	174
Gilvandro De Assis Abrantes Leite Filho	EP 134	205
Giovana Mussi Cabral Rovieri	EP 256, EP 257	240, 240
Giovana Rovieri	EP 152	210
Giovanna Emanuella Piffer Soares Arantes	EP 215	229
Giovanna Marino Saran	EP 243	237
Giovanna Paula Macedo De Lacerda Guedes	EP 044	179
Giovanna Vidal Belo	EP 231	234
Giovanni Braile Sternieri	EP 149	209
Giovanni Braile Sternieri	EP 216	229
Giovanni Henrique Pinto	EP 296, EP 309	253, 257
Giovanni Luca Da Cunha Gonçalves	EP 191	223

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Gisele Aparecida Lapenna	EP 252	239
Gisele C Da Cunha	EP 260	241
Gisele Reis Cunha Da Silva	EP 292	251
Gisele Zapata Sudo	TL 068	162
Giselle De Lima Peixoto	EP 003	167
Giuliano Generoso	TL 023	149
Giulio Cesar Gequelim	EP 314	259
Gladys Villas Boas Do Prado Melo	EP 144	208
Gláucio Furlanetto	EP 054	181
Glaydson Teixeira Oliveira	EP 223	232
Glyadson Teixeira Oliveira	EP 078	188
Goldenberg, Rcs	EP 185	221
Gomes Vms	EP 068	185
Gonçalves, I.j.	EP 315	259
Gonzalo D. Maso Talou	TL 029	150
Grazia Maria Guerra	EP 129	204
Grazziela Vieira Cirqueira	EP 047	180
Grazziela Vieira Cirqueira	EP 117	200
Grazziela Vieira Cirqueira	EP 318	260
Grupo Do Estudo Repliccar	TL 001	142
Guilherme Barreto Gameiro Silva	EP 033	176
Guilherme Barreto Gameiro Silva	EP 272	246
Guilherme Cintra	EP 250	238
Guilherme Dagostin De Carvalho	EP 334	265
Guilherme Drummond Fenelon Costa	EP 105, EP 106	197, 197
Guilherme Ferragutti Attizzani	TL 032	151
Guilherme Gonçalves De Medeiros	EP 293	252
Guilherme Lemos Shimojo	TL 010	144
Guilherme Luiz Lopes Wazen	EP 210	228
Guilherme Martins Moraes	EP 321	261
Guilherme S Spina	TL 079	165
Guilherme Sobreira Spina	EP 288	250
Guilherme Sobreira Spina	TL 076, TL 077, EP 252, EP 254, EP 259	164, 165, 239, 240, 241

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Guilherme Wesley Peixoto Da Fonseca	TL 045	156
Guilherme Wesley Peixoto Da Fonseca	EP 154	211
Gustavo A B Boros	EP 172	216
Gustavo A. Dutra	TL 031, EP 022	151, 172
Gustavo Adolfo Kuriyama Massari	EP 238	236
Gustavo Augusto Ferreira Mota	TL 064	161
Gustavo Buchalla	EP 022	172
Gustavo Ferreira Da Mata	EP 265, EP 299	243, 254
Gustavo Freitas Feitosa	EP 297	253
Gustavo Ieno Judas	EP 067	185
Gustavo Lamos Checoli	EP 247	238
Gustavo Lenci Marques	EP 302	255
Gustavo Luiz Gouvea De Almeida Junior	EP 268	244
Gustavo Paglioli Dannenhauer	EP 257	240
Gustavo Santos	EP 250	238
Gustavo Soares Fernandes	EP 088	190
Guy Fernando De Almeida Prado Junior	TL 050	157
Heinz-Peter Schultheiss	EP 157	212
Heitor Moreno	EP 119, EP 131	201, 204
Heitor Moreno Jr.	EP 120	201
Heitor Moreno Júnior	EP 021	172
Heitor Moreno Júnior	EP 122, EP 124, EP 125	202, 202, 203
Heitor Niceas Albanez Albuquerque De Medeiros	EP 303	255
Helder Jorge De Andrade Gomes	EP 162	213
Helena De Almeida Martins De Souza	EP 224	232
Helena Souffens	EP 166	214
Hélio Coelho Júnior	EP 021	172
Hélio Coelho Júnior	EP 119	201
Hélio Lima De Brito Júnior	EP 081	188
Hélio Rubens C Nunes	EP 107	197
Heloisa Maria Khader	TL 038, EP 054	153, 181
Heno Ferreira Lopes	EP 007	168
Henri Paulo Zatz	EP 263	242
Henrique A R Fonseca	TL 006	143

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Henrique A. R. Fonseca	EP 001	167
Henrique Andrade R. Da Fonseca	TL 011, TL 012	145, 145
Henrique B Ribeiro	TL 078, TL 079, TL 080	165, 165, 166
Henrique Bosso	EP 215	229
Henrique Ceretta	EP 120	201
Henrique Nogueira Mendes	EP 224	232
Henrique Ribeiro	EP 255	240
Henrique Tria Bianco	TL 011, TL 012	145, 145
Henrique Tria Bianco	EP 072	186
Henrique Tria Bianco	TL 005	143
Henrique Tria Bianco	TL 017	147
Henry Abensur	EP 165, EP 180, EP 182	214, 220, 220
Henry Campos Orellana	EP 327	263
Henry Fukuda Moreira	TL 056, EP 146, EP 151	159, 208, 210
Henry Sznejder	EP 097	194
Herly Carli Freitas	EP 049	180
Herly Carli Freitas	EP 267, EP 300	244, 254
Hermes Luis Oñate Rosado	EP 179	219
Hilka Moraes	EP 177	218
Hilmara Almeida Gomes	EP 275	246
Hiram Bezerra	TL 032	151
Horacio G. Pereira Filho	EP 104	196
Hugo Cardoso De Souza Falcon	EP 242	237
Hugo Cardoso De Souza Falcon	EP 181	220
Hugo-Tannus Mendonca-Filho	EP 097	194
Iara Machado Motta	EP 335	266
Iáscara Wozniak De Campos	EP 059	182
Ibraim Masciarelli Francisco Pinto	EP 200	225
Ibraim Masciarelli Pinto	EP 040	178
Ibraim Masciarelli Pinto	EP 183	221
Idiberto Jose Zotarelli Filho	EP 216	229
Idiberto José Zotarelli Filho	EP 149	209
Ieda L Maugeri	TL 006	143
Ieda M. Longo-Maugéri	EP 008	168

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Ieda Maria Longo Maugeri	EP 200	225
Igor Melo Alvim	EP 081	188
Igor Oliveira Meneses	EP 134	205
Igor Ritzmann Costa	EP 239	236
Igor Ulloa Da Cunha	EP 321	261
Ingrid Helen Grigolo	TL 039	154
Ingrid Stefanie Sarmento Debaco	EP 256	240
Iran Castro	EP 072	186
Iran Gonçalves Jr.	TL 017	147
Iran Gonçalves Jr.	TL 028, EP 028	150, 174
Iran Goncalves Junior	EP 016	170
Iran Gonçalves Junior	EP 245	237
Iran Gonçalves Junior	EP 083	189
Iran Gonçalves Junior	EP 163, EP 166	213, 214
Iran Gonçalves Junior	EP 266, EP 320	243, 261
Iran Gonçalves Junior	TL 071, TL 072, EP 251	163, 163, 239
Iran Gonçalves Junior	EP 278	247
Irigoyen Mc	TL 008	144
Isaac Torquato	EP 177	218
Isabela Bensenor	TL 021	148
Isabela Bernasconi	EP 012	169
Isabela Bispo Santos Da Silva Da Costa	EP 309	257
Isabela Claudino Altomari	EP 045	179
Isabela Corrêa Cavalcanti Sá	TL 018, EP 023	147, 172
Isabela Corrêa Cavalcanti Sá	EP 053	181
Isabela Corrêa Cavalcanti Sá	EP 140	207
Isabela Cristina Kirnew Abud Manta	TL 044	155
Isabela Cristina Kirnew Abud Manta	EP 219	230
Isabela Cristina Kirnew Abud Manta	EP 310	258
Isabela M Bensenor	TL 023	149
Isabela Pilar Moraes Alves De Souza	EP 179	219
Isabela R. B. Fistarol	EP 129	204
Isabela Roque Marçal	EP 111	198
Isabela Santos Silva Da Costa	EP 282	249

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Isabela Senna Moreira	EP 049	180
Isabela Senna Moreira	EP 267, EP 300	244, 254
Isabella Rodrigues Brandão	EP 275	246
Isabella Seixas Cenci Marin	EP 067	185
Isabella Seixas Cenci Marin	EP 032	176
Isadora De Oliveira Fernandes Dos Santos	TL 067	162
Ítalo Bruno Bossay Cândia	EP 165, EP 180	214, 220
Italo Kaio Bezerra Vasconcelos	EP 293	252
Itamar S Santos	TL 023	149
Ivan De Mattos Paiva Filho	EP 240, EP 242	236, 237
Ivan L P B Dos Anjos	EP 034	176
Ivan L P B Dos Anjos	TL 027, TL 030, EP 024	150, 150, 173
Ivan Lucas Picone Borges Dos Anjos	EP 060	183
Ivan R. Rivera	EP 079, EP 082	188, 189
Ivana P B De Aragão	TL 027, TL 030, EP 024, EP 034	150, 150, 173, 176
Ivana Picone Borges	EP 231	234
Ivana Picone Borges De Aragão	EP 060	183
Ivana Picone Borges De Aragão	EP 137	206
Ivana Picone Borges De Aragão	EP 142	207
Ivana Picone Borges De Aragão	EP 220, EP 225	231, 232
Ivani Credidio Trombetta	EP 213	229
Ivna Lobo Camilo Aderaldo	EP 275	246
Ivo Santana Caldas	EP 202	226
Ivonete S. G. Kowalski	EP 129	204
Ivson Cartaxo Braga	EP 134	205
Izo Helber	EP 016	170
J Ribamar Costa Junior	EP 260	241
J Tarcisio M Vasconcelos	EP 090, EP 096	191, 193
Jack Mardekian	EP 097	194
Jailton Rocha Misael	TL 018	147
Jailton Rocha Misael	EP 212	228
Jaime P P Linhares Filho	EP 062	183
Jaime Paula Pessoa Linhares Filho	TL 047, EP 071	156, 186
Jaime Paula Pessoa Linhares Filho	TL 059	160

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Jamerson De Almeida Sampaio	EP 240, EP 242	236, 237
Jamil Alli Murad Júnior	TL 014, TL 039	146, 154
Jamil Alli Murad Júnior	EP 335	266
Jamil Cade	TL 013	145
Jamille Campos Sousa	TL 034	152
Jaquelina Sonoe Ota-Arakaki	EP 160	212
Jaqueline C Padilha	EP 090	191
Jaqueline De Jesus Pereira	TL 021	148
Jaqueline De Jesus Pereira	EP 002	167
Jaqueline J Pereira	TL 003	142
Jaqueline Padilha	EP 096	193
Jaqueline S Da Silva	TL 068	162
Jaueline Alves	EP 093	192
Jeane Mike Tsutsui	TL 046	156
Jeane Mike Tsutsui	EP 168	215
Jefferson Cabral De Carvalho	EP 004	167
Jefferson Carlos De Oliveira	EP 129	204
Jéssica D´Orio Dantas De Oliveira	EP 269	244
Jessica Medeiros Cabral De Siqueira	EP 261	242
Jessica Rodrigues Roma Uyemura	EP 124, EP 133	202, 205
Jessica Uyemura	EP 197	224
Jessica Vanina Ortiz	EP 044	179
Jéssica Zamprogno	EP 307	257
Jessyka Fernanda Lody	EP 078	188
João Antonio A. De Oliveira	EP 079, EP 082	188, 189
João B Pesquero	TL 006	143
Joao Bruno Dias Silveira	TL 035, TL 037	152, 153
João Bruno Dias Silveira	TL 035, TL 037	152, 153
João Bruno Dias Silveira,	EP 056	182
João C Hueb	EP 107	197
João Carlos De Campos Guerra	TL 048	157
João Carlos De Campos Guerra	EP 218	230
João Carlos De Carvalho Paiva	EP 038	177
João Carlos De Carvalho Paiva	EP 201	225

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
João Carlos Folador	EP 035, EP 036	176, 177
João Carlos Paiva	EP 204, EP 206, EP 208, EP 211	226, 227, 227, 228
Joao Cavalcanti De Albuquerque Neto	EP 333	265
João Cavalcanti De Albuquerque Neto	EP 304, EP 319, EP 326	256, 261, 263
João Cesar Nunes Sbano	EP 168	215
João César Sbano	TL 046	156
João Durval Ramalho Trigueiro Mendes Junior	EP 150	209
João Felipe Barros De Toledo	EP 029	174
Joao Fernando Monteiro Ferreira	TL 044	155
Joao Fernando Monteiro Ferreira	EP 219	230
João Gabriel Batista Lage	EP 108	197
João Galantier	TL 041	154
João Luiz Chaves Machado	EP 141	207
Joao Marcos Bemfica Barbosa Ferreira	EP 044	179
João Marcos De Menezes Zanatta	EP 126	203
João Maria Silva Rodrigues	EP 232	234
João Octávio Augusto Murta Ambrósio	EP 038	177
João Octávio Augusto Murta Ambrósio	EP 191, EP 201, EP 202, EP 204, EP 206, EP 208, EP 211	223, 225, 226, 226, 227, 227, 228
João Paulo Ferreira Rodrigues	EP 202	226
João Paulo Reis Lopes	EP 230	234
João Paulo Reis Lopes	EP 293	252
Joao Pedro Centeno Vieira De Carvalho	EP 084	189
João Pedro Lima Rodrigues Da Silva	EP 311	258
João Ricardo A. Marcos	EP 157	212
João Ricardo C Fernandes	EP 276	247
João Ricardo C Fernandes	TL 078, TL 079, TL 080, EP 262	165, 165, 166, 242
João Ricardo Cordeiro Fernandes	TL 076, EP 253, EP 254, EP 259	164, 239, 240, 241
João Roberto Breda	EP 287	250
João Victor Batalha Alcântara	EP 323	262
João Victor De Menezes Reichert	EP 095	193
João Victor Fernandes De Paiva	EP 134	205
João Victor Fernandes De Paiva	EP 233	234
João Victor Mota Coelho	EP 064	184

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
João Vitor Do Couto Vasconcelos	EP 306	256
Joaquim Barreto	TL 060	160
Joaquim Luiz Crateu Granja	EP 128	203
Joelson Dos Santos	EP 009	169
Joelson Dos Santos	EP 086	190
Joelson Dos Santos	TL 016	146
John Allexander De Oliveira Freitas	EP 067	185
John Allexander Oliveira De Freitas	EP 032	176
Jonas Ladeira De Jesus	EP 335	266
Jonathan Fraportti Do Nascimento	TL 075	164
Jonathas Teixeira Salles	EP 043	179
Jordana Canestraro Santos	EP 009	169
Jordana Canestraro Santos	EP 086	190
Jordana Canestraro Santos	TL 016	146
Jorge Alcântara Farran	EP 292	251
Jorge Emilio Elijach Durante	TL 034	152
Jorge Kalil	TL 066	162
Jorge Kalil	TL 009	144
Jorge Nahás-Neto	TL 025	149
Jorge Roberto Büchler	EP 075	187
Josana Lucas Araújo	EP 081	188
Jose A F Ramires	EP 062	183
Jose A F Ramires	TL 049	157
Jose A F Ramires	EP 164, EP 172	214, 216
José A. Mangione	TL 031, EP 022, EP 027	151, 172, 174
José Alves Rocha Filho	EP 181	220
Jose Antonio Franchini Ramires	EP 094	192
José Antonio Franchini Ramires	EP 109	198
José Antonio Franchini Ramires	EP 286	250
José Antônio Franchini Ramires	TL 040	154
José Antônio Franchini Ramires	TL 047, EP 071	156, 186
José Antônio Franchini Ramires	TL 059	160
Jose Antonio Francini Ramires	EP 003	167
José Armando Mangione	EP 032	176

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
José Armando Mangione	EP 182	220
José Augusto Marcondes Souza	EP 250	238
José Breno De Souza Filho	EP 036	177
José C Almeida	EP 226	232
Jose Carlos Albuquerque Da Silva	EP 304, EP 319, EP 326	256, 261, 263
Jose Carlos Albuquerque Da Silva	EP 333	265
José Carlos Albuquerque Da Silva	EP 304, EP 319, EP 326	256, 261, 263
José Carlos Nicolau	EP 108	197
José Carlos Pachón Mateos	EP 321	261
Jose Claudio Meneghetti	EP 159	212
José De Arimateia Francisco	EP 012	169
José De Ribamar Da Costa Júnior	EP 033	176
José Dondici Filho	EP 081	188
José Eduardo De Lima Borrelli Filho	EP 308, EP 320	257, 261
José Eduardo De Lima Borrelli Filho	EP 308, EP 320	257, 261
José Fernando Vilela Martin	EP 126, EP 133	203, 205
José Fernando Vilela Martin	EP 197	224
José Fernando Vilela-Martin	EP 124	202
José Flávio De Bessa Júnior	EP 293	252
Jose Franchini Ramires	EP 195	224
José Francisco Kerr Saraiva	EP 012	169
José Francisco Kerr Saraiva	EP 153	210
José Henrique Chaves Machado	EP 141	207
Jose Honorio A Palma	EP 255	240
José Ibis Coelho Neves	EP 075	187
José Ivanilson Da Silva	EP 111	198
José Jayme Galvão De Lima	TL 058	159
José Leão	EP 324	262
José Leão De Souza Júnior	EP 265	243
José Leão Souza Júnior	EP 299	254
José M. G. Fernandes	EP 079	188
José M. G. Fernandes	EP 082	189
José Marconi A. De Sousa	EP 070	185
José Marconi A. De Sousa	EP 278	247

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
José Marconi A. De Sousa	TL 072	163
Jose Marconi Almeida De Sousa	EP 245	237
José Marconi Almeida Sousa	TL 074, EP 250, EP 251	164, 238, 239
José Marcos De Góis	TL 054	158
José Mariani Júnior	EP 026	173
José Nunes De Alencar Neto	EP 102	195
José Pedro Da Silva	EP 054	181
José Renato Das Neves	EP 105	197
José Resende De Castro Júnior	EP 081	188
José Ribeiro Lemos Junior	EP 213	229
José Roberto De Moura	EP 213	229
José Roberto Mattos	TL 057, TL 062	159, 161
Jose Soares Jr	EP 159	212
José Wanderley Neto	EP 233	234
José Wanderley Neto	EP 053	181
Josefa Maria H. Lima Silva	TL 022	148
Joselito Adriano Silva	EP 299	254
Joselyn Castro	EP 260	241
Joseph Fabiano Guimarães Santos	EP 117	200
Josiela Cs Rodrigues	EP 156	211
Joyce Aderbora André Nogueira	EP 042	178
Joyce Adérbora André Nogueira	EP 290	251
Joyce T Kawakami	TL 003	142
Joyce T. Kawakami	EP 002	167
Juan Armando Talavera	EP 267	244
Juan Armando Talavera Soto	EP 300	254
Juan Carlos Pachón Mateos	EP 321	261
Juan Carlos Yugar Toledo	EP 133	205
Juan Carlos Yugar Toledo	EP 197	224
Juan Carlos Yugar-Toledo	EP 045	179
Juan Carlos Yugar-Toledo	EP 124, EP 126	202, 203
Júlia Basílio Santoro	EP 041	178
Julia Fukushima	EP 073	186
Julia Maria Avelino Ballavenuto	EP 269	244

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Julia Paiva	TL 010	144
Julia Teixeira De Oliveira	EP 013	170
Juliana Bittencourt Cruz Salviano	EP 168	215
Juliana Christiano De Matos Vinagre	TL 024	149
Juliana De Carvalho Do Couto	EP 014	170
Juliana Guedes Amorim Mendonça	EP 243	237
Juliana Hansen Cirilo	EP 153	210
Juliana Hiromi Silva Matsumoto Bello	EP 162, EP 177	213, 218
Juliana Jorge Romano	EP 219	230
Juliana Siqueira Tostes	TL 061, EP 184	160, 221
Juliana Torres Pacheco	TL 038, EP 054	153, 181
Juliane Di Caprio	EP 307	257
Juliane Rodrigues Alves Sant'anna	EP 243	237
Juliane Rompkoski	EP 319	261
Julianne Passequillo Marques Da Rocha	EP 017	171
Juliano Dallapicula Gama	EP 176	218
Juliano Gomes Penha	TL 033	152
Juliano Novaes Cardoso	EP 150, EP 155	209, 211
Júlio César Magalhães Silveira	EP 088	190
Julio Cesar Silva De Sousa	EP 114	199
Julio Y Takada	EP 235	235
Jullian Gabriel Damasceno	EP 190	222
Julliana Carvalho De Campos	TL 015	146
Junior Luiz Pasin	EP 301, EP 328	255, 264
Juvenal Vicente Vilas Boas Neto	EP 239	236
Kaliny Oliveira Peixoto	EP 140	207
Kaliny Oliveira Peixoto	EP 241	236
Karina N Dias Secco	EP 156	211
Karina Nogueira Dias Secco	EP 107	197
Karina S C Lozada	TL 079	165
Karina Yamamoto	EP 239	236
Karine Corcione Turke	EP 048	180
Karine Corcione Turke	TL 044	155
Karine Corcione Turke	EP 219	230

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Karoline Frazão Bezerra	EP 134	205
Karoline M Dias Malheiro	EP 094	192
Karoline Medeiros Dias	EP 195	224
Karyna Santana Narciso Do Amparo	EP 189	222
Kasai-Brunswick, Th	TL 007, EP 185	143, 221
Katashi Okoshi	EP 107	197
Katashi Okoshi	EP 156	211
Katashi Okoshi	EP 189, EP 209	222, 228
Katashi Okoshi	EP 192, EP 196, EP 198	223, 224, 225
Katia De Angelis	EP 007	168
Katia De Angelis	TL 010, EP 199	144, 225
Katiuska Massucati Grativvol	EP 176	218
Kayo Silva Gustavo	EP 232	234
Keila Cardoso Barbosa Fonseca	EP 205	227
Ketlin Moreira Bastos	EP 212, EP 233	228, 234
Kiscila Araújo Fernandes	EP 139	206
Kleber R. Serafim	EP 098	194
Kleber Rogério Serafim	EP 091	192
Krishnaji R Kulkarni	TL 023	149
Kshama Wechalekar	TL 060	160
Lais Ismail	EP 270, EP 271	245, 245
Laís Toledo De Vasconcelos	EP 277	247
Laiz Ferreira Monteiro Da Silva	EP 032	176
Laiza Medeiros Dos Anjos	EP 284	249
Lara Andryne Alves Aguiar	EP 233	234
Lara B. T. Yugar	EP 133	205
Lara Bonalume T. Yugar	EP 124	202
Lara Cristina Silveira Leonardi	EP 291	251
Lara Dias Almeidinha	EP 132	204
Lara Dias Almeidinha	EP 241	236
Lara Ferreira Ventura	EP 053	181
Lara Martins Da Silva	EP 225, EP 231	232, 234
Lara Ribeiro De Carvalho	EP 169	215
Larissa Costa Queiroz	TL 021	148

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Larissa Cristina M. Borges	EP 015	170
Larissa Novaes Paganini	EP 165, EP 180	214, 220
Larissa Rangel Pacheco	EP 242	237
Larissa Rohr	EP 132	204
Larissa Rohr	EP 233	234
Laura De Siqueira Castro	EP 076	187
Laura Pires Grossi	TL 020	148
Layane Isabel Botega	TL 073	164
Layara Fernanda Lipari	EP 298	254
Laylla Lúcia Borges Pinheiro	EP 015	170
Laylla Lúcia Borges Pinheiro	EP 141	207
Lea Maria Ferreira Demarchi	TL 009	144
Léa Maria M. Ferreira	EP 296	253
Leal Tcat	EP 037, EP 046	177, 179
Leal Tcat	EP 085	189
Leal Tcat	EP 089	191
Leal Tcat	EP 167	215
Leal Tcat	EP 244, EP 249	237, 238
Leandro Cardoso Canuto Vasconcelos	EP 302	255
Leonardo A. M. Zornoff	TL 067	162
Leonardo Am Zornoff	EP 196	224
Leonardo Antonio Mamede Zornoff	EP 189	222
Leonardo Antonio Mamede Zornoff	EP 198	225
Leonardo Augusto Almeida	EP 202	226
Leonardo Augusto Miana	TL 033	152
Leonardo Cezar Barros Campos	EP 182	220
Leonardo Damalio Luis	EP 069	185
Leonardo De Carvalho Silva	EP 157	212
Leonardo De Carvalho Silva	EP 317	260
Leonardo Dos Santos	EP 193	223
Leonardo Griseli	EP 143	207
Leonardo Leal De Oliveira	EP 117	200
Leonardo Leal De Oliveira	EP 318	260
Leonardo Luís Torres Bianchi	TL 044	155

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Leonardo Luís Torres Bianchi	EP 219	230
Leonardo M Alexandre	EP 179	219
Leonardo Paim	EP 255	240
Leslie Domenici Kulikowski	EP 190	222
Leslie Kulikowski	EP 055	181
Leticia Della Vechia Grassi	EP 187	222
Letícia Piovesana Devito	EP 218	230
Letticya Pereira Machado	EP 169, EP 174	215, 217
Letticya Pereira Machado	EP 278	247
Leysa Fernanda Da Costa Medina	EP 217	230
Liana Desiderio De Souza	EP 165	214
Liana Desiderio Souza	EP 180	220
Licia Toscano Barbosa	EP 182	220
Lício Velloso	TL 057, TL 062	159, 161
Lidieli Pazin Tardelli	EP 127	203
Lígia Antunes-Correa	EP 145	208
Lígia Antunes-Correa	EP 161	213
Ligia Duarte Brandão	EP 181	220
Lígia M Antunes Correa	EP 195	224
Ligia Sayuri Teoi Coelho Borges	EP 286, EP 330	250, 264
Lígia Sayuri Teoi Coelho Borges	EP 286, EP 330	250, 264
Liliam Takayama	EP 154	211
Lilian Sande	EP 145	208
Lilian Sande	EP 161	213
Lionel Fernel Gamarra Contreras	TL 065	162
Lisa Trevisan De Castro	EP 153	210
Livia L B Bandeira	TL 027, TL 030, EP 024, EP 034	150, 150, 173, 176
Lívia Maria Beraldo Simões Mathias	TL 067	162
Lívia Nascimento De Matos	EP 307	257
Livia O Azouri	EP 159	212
Livia Timbó Catunda Bezerra	EP 287	250
Lívia Timbó Catunda Bezerra	EP 039	178
Lívio M. Rios	EP 104	196
Lopes Maaam	TL 069	163

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Lorena Christine Araujo De Albuquerque	EP 284	249
Lorenna Cristina Montera	EP 113	199
Louise Freire Luiz	EP 157	212
Louise Freire Luiz	EP 317	260
Louise Lima De Souza	EP 044	179
Luan Cordeiro Trombim	EP 261	242
Luan Oliveira Ferreira	EP 232	234
Luana U Pagan	EP 209	228
Luanda Oliveira	TL 003	142
Luane Araújo Rabello	EP 138	206
Lucas C. De Oliveira	EP 322	262
Lucas Carvalho De Oliveira	EP 308, EP 329	257, 264
Lucas Certain	EP 298	254
Lucas Da Silva Lopes	EP 137	206
Lucas Da Silva Lopes	EP 220, EP 225, EP 231	231, 232, 234
Lucas Fonseca	EP 222	231
Lucas Gabriel Dos Santos Borges	EP 312	258
Lucas Hideiti Saito	EP 143	207
Lucas Hideiti Saito	EP 256, EP 257	240, 240
Lucas Machado Carvalho Cardoso	EP 128	203
Lucas O. Müller	TL 029	150
Lucas Santos Dias	EP 232	234
Lucas Trindade Cantu Ribeiro	EP 148	209
Lúcia Angélica Buffulin De Faria	EP 149	209
Lúcia Angélica Buffulin De Faria	EP 216	229
Lúcia Helena Bonalume Tácito	EP 197	224
Lúcia Rosso Diello	EP 111	198
Luciana Silveira Nina De Azevedo	TL 034	152
Luciana Caroline Damasceno Penati	EP 241	236
Luciana Da Fonseca Da Silva	EP 054	181
Luciana Diniz Nagem Janot De Matos	EP 005	168
Luciana N Cosenso Martin	EP 197	224
Luciana Oliveira Cascaes Dourado	EP 005	168
Luciana Patrick Amato	TL 035, TL 037, EP 056	152, 153, 182

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Luciana Pescatore Alves	TL 065	162
Luciana Sacilotto	EP 092, EP 100, EP 108	192, 194, 197
Luciana Sacilotto	EP 171	216
Luciana Sacilotto	EP 290	251
Luciana Sacilotto	EP 248	238
Luciana Simão Do Carmo	TL 065	162
Luciana Storti	EP 076	187
Luciano De Figueiredo Aguiar Filho	EP 162	213
Luciano De Siqueira Bracci Júnior	EP 311	258
Luciano F Drager	EP 110	198
Luciano Ferreira Drager	EP 073	186
Luciano Rubem Mauro	EP 032	176
Luciene D Jesus	EP 090	191
Luciene Dias	EP 096	193
Lucilene Delazari Dos Santos	EP 192	223
Lucy Tiemi H Terashima	EP 088	190
Lucy Tiemi Hatori Terashima	EP 334	265
Ludhmila	EP 258	241
Ludhmila A. Hajjar	EP 065	184
Ludhmila Abrahão Hajjar	TL 002, TL 055, EP 148	142, 159, 209
Ludhmila Abrahão Hajjar	EP 279, EP 282, EP 296, EP 309	248, 249, 253, 257
Ludmila Abrahão Hajjar	EP 168	215
Ludmila Machado Lima	EP 050	180
Ludmila Sobreira Sena	EP 214	229
Luis Antonio Machado Cesar	TL 046	156
Luis Ao Dallan	TL 001	142
Luis Cláudio Mendes Avelino	EP 165, EP 180	214, 220
Luís Cuadrado Martin	EP 107	197
Luis Fernando Bernal Da Costa Seguro	EP 059	182
Luis Fernando Caneo	TL 033	152
Luis Fernando Joaquim	EP 243	237
Luis Gonzales Tamayo	TL 001	142
Luis Henrique Gowdak	TL 046	156

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Luís Henrique Wolff Gowdak	EP 005	168
Luís Henrique Wolff Gowdak	TL 058	159
Luis Henrique Zucoloto	EP 209	228
Luis Miguel Da Silva	EP 161	213
Luis Silva	EP 145	208
Luisa Augusto Furlan	EP 014	170
Luísa Palomanes Manoel	TL 020	148
Luisa Saad Hassem	TL 039	154
Luiz A. Bortolotto	EP 129	204
Luiz A. F. Lisboa	TL 042	155
Luiz Af Lisboa	TL 001	142
Luiz Antonio Gubolino	EP 029	174
Luíz Antonio M. César	EP 235	235
Luiz Antonio Machado Cesar	TL 058	159
Luiz Ap. Bortolloto	EP 007	168
Luiz Aparecido Bortolotto	EP 224	232
Luiz Aparecido Bortolotto	EP 135	205
Luiz Augusto Riani Da Costa	EP 114	199
Luiz Borrotchin	EP 105	197
Luiz C Danzmann	EP 158	212
Luiz Carlos Paul	EP 105	197
Luiz Carlos Sá-Rocha	TL 009	144
Luiz E Bustamante Prota Filho	EP 260	241
Luiz Eduardo Fonteles Ritt	EP 297	253
Luiz Eduardo Mastrocolla	EP 111	198
Luiz Fernando Canêo	TL 035, EP 056	152, 182
Luiz Fernando Tanajura	EP 033	176
Luiz Flávio Franqueiro	EP 095	193
Luiz Junia Kajita	EP 135	205
Luiz Junya Kajita	EP 030	175
Luiz Junya Kajita	EP 052	181
Luiz Lisboa	EP 057	182
Luiz Mario Baptista Martinelli	EP 310	258

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Luiz Mauro Silveira De Vasconcelos	EP 020	171
Luiz Montes Do Amaral	EP 234	235
Luiz Pinheiro	TL 005	143
Luiz Sergio Carvalho	EP 270	245
Luiza Arêas Valladares	EP 227	233
Luiza Gonçalves Monteiro	EP 291	251
Luiza Guilherme	TL 009	144
Luiza Martins Goldemberg	EP 157	212
Luiza Villarinho Pereira Mendes	TL 068	162
Lute Da Siva	EP 322	262
Luvas Vf Barreto	EP 077	187
Luz Ys	TL 036	153
Luziel Andrei Kirchner	EP 035, EP 036	176, 177
Machado, L.p.	EP 315	259
Macocorin, A.c.	EP 315	259
Magaly Arrais Dos Santos	EP 223	232
Magda Carneiro-Sampaio	EP 055	181
Magnus Gidlund	TL 011, TL 012	145, 145
Maiara Danielle Santos Silva	EP 141	207
Maikon Barbosa Da Silva	TL 010	144
Maira Regina De Souza	EP 124, EP 133	202, 205
Maira Regina De Souza	EP 197	224
Manoel Bertolo	EP 131	204
Manoela Falsoni	EP 321	261
Manuel Adan Gil	EP 160	212
Manuel Felipe De Morais Santos	EP 179	219
Manuel Nicolas Cano	EP 040	178
Manuela Di Fusco	EP 097	194
Manuela Stefania Barros	EP 070	185
Manuela Stefania Barros Cavalcante	EP 083	189
Manuela Stefania Barros Cavalcante	TL 074, EP 251	164, 239
Manuela Stefania Barros Cavalcante	TL 074, EP 251	164, 239
Manuela Stefania Cavalcante	TL 017	147

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Marcel De Paula Pereira	EP 304, EP 319, EP 326	256, 261, 263
Marcel De Paula Pereira	EP 304, EP 319, EP 326	256, 261, 263
Marcel Liberman	TL 065	162
Marcel Pina Ciuffo Almeida	EP 049	180
Marcel Pina Ciuffo Almeida	EP 267, EP 300	244, 254
Marcel Superbia	EP 310	258
Marcela Accari	EP 053	181
Marcela Augusta De Souza Pinhel	EP 188	222
Marcela Azeredo Da Rocha	EP 060	183
Marcela Carreiro Sevilha	EP 182	220
Marcela Da Cunha Sales	TL 075	164
Marcela Melquíades Mello	EP 138	206
Marceli De Oliveira Furtado Fontainha	EP 266, EP 327	243, 263
Marcella Bezerra Richtmann	TL 035, EP 056	152, 182
Marcelle Motta De Magalhães	EP 227	233
Marcelo Antônio Oliveira Santos	EP 128	203
Marcelo Biscegli Jatene	TL 033, TL 035, TL 037, EP 056	152, 152, 153, 182
Marcelo Campos Vieira	EP 171	216
Marcelo Carvalho Naves Ribeiro	EP 328	264
Marcelo Carvalho Vieira	EP 116	200
Marcelo Dantas Tavares De Melo	EP 228	233
Marcelo De Freitas Santos	EP 035, EP 036	176, 177
Marcelo De Oliveira Camargo	EP 313	258
Marcelo Eidi Ochiai	EP 155	211
Marcelo Franken	TL 048	157
Marcelo Franken	EP 106	197
Marcelo Franken	EP 218	230
Marcelo Freitas	EP 025	173
Marcelo Goulart Paiva	EP 228	233
Marcelo Haertel Miglioranza	EP 143, EP 152	207, 210
Marcelo Haertel Miglioranza	EP 256, EP 257	240, 240
Marcelo Jamus	TL 041	154
Marcelo Jatene	EP 055	181

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Marcelo Katz	TL 048	157
Marcelo Katz	EP 106	197
Marcelo Katz	EP 218	230
Marcelo Katz	TL 076	164
Marcelo L C Vieira	TL 078	165
Marcelo Luiz Campos Vieira	EP 005	168
Marcelo Luiz Campos Vieira	EP 252	239
Marcelo Machado De Castro	TL 004	143
Marcelo Matta Dos Santos Lameirão	EP 317	260
Marcelo Nakazone	EP 057	182
Marcelo Rodrigues Dos Santos	TL 045	156
Marcelo Rodrigues Dos Santos	EP 154	211
Marcelo Westerlund Montera	EP 157	212
Marcelo Westerlund Montera	EP 317	260
Marcia Martins Reis	TL 003	142
Márcia Martins Reis	EP 002	167
Márcia Rodrigues Alves Carrinho	TL 020	148
Marciane Rover	EP 143, EP 152	207, 210
Marcília Sierro Grassi	EP 055	181
Marcílio Lopes De Oliveira	EP 053	181
Marcio Cicero De Campos Esteves	EP 084	189
Márcio Gatti	EP 095	193
Márcio Henrique De Alvarenga Nascimento	TL 004	143
Márcio Hiroshi Miname	EP 010, EP 011	169, 169
Marcio Lima	EP 255	240
Márcio Moreno Luize	EP 035, EP 036	176, 177
Marcio S Bittencourt	TL 023	149
Márcio S. Bittencourt	TL 019	147
Márcio S. Bittencourt	EP 229	233
Marcio Silva Miguel Lima	EP 168	215
Márcio Silva Miguel Lima	EP 065	184
Marcio Sommer Bitrencourt	TL 002	142
Marcio Sommer Bittencourt	EP 218, EP 221, EP 237	230, 231, 235

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Márcio Sommer Bittencourt	TL 050	157
Marco Akamine	EP 100	194
Marco Antonio Bustamante De Lima	TL 004	143
Marco Antonio C De Oliveira	EP 179	219
Marco Antonio Munoz Singi	EP 025	173
Marco Antonio Praça De Oliveira	EP 067	185
Marco Antônio Praça De Oliveira	EP 032	176
Marco Antonio Rodrigues Torres	EP 158, EP 173	212, 217
Marco Ap Oliveira	TL 001	142
Marco Aurélio Mestrinel	TL 025	149
Marco Stephan Lofrano Alves	EP 168	215
Marco T. Souza	TL 005	143
Marco Tulio De Souza	EP 245	237
Marco Túlio De Souza	EP 278	247
Marco Túlio De Souza	TL 028, EP 028	150, 174
Marco Túlio Souza	TL 071	163
Marco Valdez	EP 075	187
Marcos Barros	TL 026	149
Marcos F Minicucci	EP 196	224
Marcos Fassheber Berlinck	EP 058	182
Marcos Ferreira Minicucci	EP 189	222
Marcos Ferreira Minicucci	EP 198	225
Marcos Minicucci	EP 187	222
Marcos Renato Herrera	EP 015	170
Marcos Roberto Andrade Costa Barros	EP 181	220
Marcos Tiveron	EP 057	182
Marcos Vinicius Da Silva	EP 321	261
Marcus Gomes Bastos	EP 138	206
Marcus Vinicius Simoes	EP 101	195
Margarida Vieira	EP 129	204
Maria A. Mendonça.	EP 079	188
Maria A. Mendonça.	EP 082	189
Maria Alice Rocha Ramos	EP 169	215

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Maria Alice Rocha Ramos	EP 320	261
Maria Angelica Binotto	TL 037	153
Maria Antonieta Albanez A. M. Lopes	EP 288	250
Maria Antonieta Albanez Albuquerque De Medeiros	EP 303	255
Maria Aparecida Dalboni	EP 213	229
Maria Augusta Mendonça De Lima	EP 214	229
Maria Carmo Pereira Nunes	EP 043	179
Maria Carolina Feres De Almeida Soeiro	EP 046	179
Maria Carolina Feres De Almeida Soeiro	EP 085	189
Maria Carolina Feres De Almeida Soeiro	EP 089	191
Maria Carolina Feres De Almeida Soeiro	EP 249	238
Maria Carolina Guido	EP 194	224
Maria Chiara Scali	EP 158	212
Maria Christiane Valéria Braga Braile	EP 149	209
Maria Christiane Valéria Braga Braile	EP 216	229
Maria Claudia Irigoyen	EP 007	168
Maria Clementina P Giorgi	EP 159	212
Maria Cristina Chavantes	EP 213	229
Maria Cristina De Oliveira Izar	TL 011, EP 014	145, 170
Maria Cristina De Oliveira Izar	EP 200	225
Maria Cristina Donadio Abduch	EP 168	215
Maria Cristina Donadio Abduch	TL 009	144
Maria Cristina Elias	EP 222	231
Maria Cristina O Izar	TL 006	143
Maria Cristina O. Izar	TL 012, EP 008	145, 168
Maria Cristina O. Izar	EP 001	167
Maria Daniela Carpio Toro	EP 334	265
Maria De Fátima Carvalho Rosa	EP 285	249
Maria De Fatima M G Dias	EP 047	180
Maria De Lourdes Higuchi	TL 015, TL 021	146, 148
Maria De Lourdes Higuchi	EP 002	167
Maria De Lourdes Higuchi	TL 003	142
Maria Do Carmo Gouveia Pelúzio	EP 191	223

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Maria Eduarda Menezes De Siqueira	TL 061, EP 184	160, 221
Maria Elisa Dos Reis Garrido	EP 240	236
Maria Elisa Falque Fiel Da Silva	EP 045	179
Maria Emília Navajas Telles Pereira	TL 038, EP 054	153, 181
Maria Esther Rochael Coste	EP 008	168
Maria Esther Rochael Coste	EP 203	226
Maria Fernanda Z. Mauro	TL 031, EP 022	151, 172
Maria Fernanda Zuliani Mauro	EP 032	176
Maria Gabriela Gouvêa	EP 243	237
Maria Gislene Santos Silva	EP 064	184
Maria Gislene Santos Silva	EP 132	204
Maria Helena De Oliveira Garrido	EP 182	220
Maria Isabel Da Costa Soares Lopes	TL 037	153
Maria Isabel Gadelha	EP 018	171
Maria Isabel Gadelha	EP 074	187
Maria Jacqueline Silva Ribeiro	EP 230	234
Maria Janieire De Nazaré Nunes Alves	EP 154	211
Maria Júlia Gabriela Colossi	EP 240	236
Maria Juliana A. Queiroga	EP 283	249
Maria Notomi Sato	TL 021	148
Maria Paula C. Jung	EP 325	263
Maria Regiane Trincaus	EP 009	169
Maria Regiane Trincaus	EP 086	190
Maria Regiane Trincaus	TL 016	146
Maria Rita	EP 258	241
Maria Valéria Costa São Bernardo	EP 297	253
Maria Verônica Câmara Dos Santos	EP 228	233
Maria-Cláudia Irigoyen	TL 010	144
Maria-Janieire De Nazaré Nunes Alves	TL 045	156
Mariana De Oliveira	EP 331	264
Mariana Ferreira Vieira	EP 137	206
Mariana J Gomes	EP 209	228
Mariana Machado Neves	EP 038	177

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Mariana Muniz Gusmão	EP 138	206
Mariana Paulo De Almeida	EP 083	189
Mariana Paulo De Almeida	EP 327	263
Mariana Pezzute Lopes	EP 059	182
Mariana Pezzute Lopes	EP 135	205
Mariana Pezzute Lopes	EP 273, EP 280	246, 248
Mariana Pezzute Lopes	EP 247	238
Mariana Pimentel Pastor	TL 014, TL 039	146, 154
Mariana Ribeiro Spotti	EP 291	251
Mariana Rodrigues Pioli	EP 021	172
Mariana Rodrigues Pioli	EP 120, EP 121, EP 122, EP 125, EP 131	201, 201, 202, 203, 204
Mariana S Ferraz	TL 063	161
Mariana Valério	EP 261	242
Mariana Yumi Okada	TL 041	154
Mariane Suemy Mariussi Takahashi	EP 306	256
Marianna Tavares Fernandes Pires	EP 306	256
Maricelma Da Silva Soares De Souza	EP 215	229
Marie Anne R. Cachele	EP 004	167
Marilda Guimarães Silva	EP 041	178
Marilia Harumi Higuchi Dos Santos	TL 003	142
Marília Harumi Higuchi Dos Santos	EP 282	249
Marina De Siqueira Castro Wendhausen Camargo	EP 284	249
Marina Macedo Kuenzer Bond	EP 263	242
Marina Macedo Kuenzer Bond	EP 078	188
Marina Macedo Kuenzer Bond	EP 088	190
Marina Macedo Kuenzer Bond	EP 223	232
Marina P Okoshi	EP 209	228
Marina Rocha	EP 018	171
Marina Rocha	EP 074	187
Marina Vieira Nagahama	EP 102	195
Marinella Patrizia Centemero	EP 223	232
Marisa Izaki	EP 159	212
Marisa Passarelli	TL 045	156

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Marisol Viviana Diaz Muñoz	EP 078	188
Marjorie Desiree Medrado Mascarenhas	EP 247	238
Marlon M Marques	EP 226	232
Marlucia Do Nascimento Nobre	EP 044	179
Marly Mitico Kawahara	EP 301, EP 328	255, 264
Marly Uellendahl	EP 160, EP 163, EP 166	212, 213, 214
Marta Fernandes Lima	TL 046	156
Marta Valquíria Da Silva	EP 204, EP 206, EP 208, EP 211	226, 227, 227, 228
Marta Valquiria Silva	EP 202	226
Martha Demetrio Rustum	EP 323	262
Martha L. Sulzbach	EP 263	242
Martino Martinelli Filho	EP 003, EP 094, EP 109	167, 192, 198
Martino Martinelli Filho	TL 066, EP 195	162, 224
Maryem Ouarhache	TL 066	162
Mateus Neves Romero	EP 277	247
Mateus Paiva Marques Feitosa	EP 286, EP 330	250, 264
Mateus Paiva Marques Feitosa	EP 252	239
Matheus Galassi Defendi	EP 239	236
Matheus Lopes Puls	EP 136	206
Matheus Ramos Protásio	EP 232	234
Matheus Spricido	TL 018	147
Maurício De Nassau Machado	TL 014	146
Maurício Imbrahim Scanavacca	EP 108	197
Mauricio Machado	EP 335	266
Mauricio Marson Lopes	EP 305	256
Mauricio N Machado	TL 039	154
Maurício Scanavacca	EP 092, EP 100	192, 194
Maurício Scanavacca	EP 171	216
Mauricio Scanavacca	EP 248	238
Mauricio Vilela Ribeiro	EP 146	208
Mauricio Wajngarten	EP 094	192
Mauricio Yonamine	TL 045	156
Mauro Pontes	TL 075	164

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Mauro R.b. Wanderley Jr	TL 002	142
Mauro Terra Branco	TL 025	149
Mayara Camila Picinini	EP 302, EP 314	255, 259
Mayara Camilla Picinini	EP 331	264
Mayara Florencio Fabricio	EP 127	203
Mayara Souza Arêas	EP 227	233
Mayari E. Ishimura	EP 008	168
Mayari Eika Ishimura	EP 200	225
Maykon Wanderley Leite Alves Da Silva	EP 023	172
Maykon Wanderley Leite Alves Da Silva	EP 238	236
Maylla Lira Eloi Cruvinel	EP 175	217
Mayra Isabel Dias	TL 061, EP 184	160, 221
Maysa G.p. Figueiredo	EP 093	192
Meire Aparecida Jacinto Gundim	EP 141	207
Melissa Regina Fessel	TL 065	162
Meliza Goi Roscani	EP 156	211
Michael J Blaha	TL 023	149
Michael Jerosch-Herold	TL 057, TL 062	159, 161
Michel Silva Reis	EP 116	200
Michele Lima Gregório	EP 095	193
Michele Lima Gregório	EP 188	222
Michele Lima Gregório	EP 210	228
Micheli Zanotti Galon	TL 032	151
Michelle Fu Min Tong	TL 044	155
Michelle Garcia Ferreira De Oliveira	EP 225, EP 231	232, 234
Miguel Moretti	EP 235	235
Milena Cristina Gravinatti	TL 061, EP 184	160, 221
Milena F. De Lima	EP 289, EP 295	250, 253
Milena Karen Miranda Da Silva	EP 027	174
Milena N. C. Curiati	TL 053	158
Milena Novaes Cardoso Curiati	EP 150	209
Milena Rego Dos Santos Espelta De Faria	EP 268	244
Milton Henriques Guimarães Júnior	EP 043	179

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Milton Macedo Soares Neto	EP 075	187
Miria Freitas Andrade Rossi	EP 333	265
Miriam Harumi Tsnemi	EP 129	204
Mirian Caroline De Souza Miranda	EP 284	249
Mirna Gabriela Barbosa De Queiroz	EP 321	261
Moacir Fernandes De Godoy	EP 123	202
Moacir Fernandes De Godoy	EP 188	222
Moacir Fernandes De Godoy	EP 210	228
Moacir Fernnades De Godoy	EP 095	193
Mohamad Said Ghandour	EP 032	176
Mohamad Said Ghandour	EP 067	185
Moleta Db	TL 069	163
Monica De Campos	TL 034	152
Mônica S Avila	TL 055	159
Monica Samuel Avila	TL 002, EP 148	142, 209
Mônica Samuel Avila	EP 059	182
Mônica Samuel Avila	TL 002, EP 148	142, 209
Morgahna Nathalie Wamser	EP 267, EP 300	244, 254
Morgana Dalenogare Antocheves	EP 241	236
Mucio Tavares De Oliveira Jr	EP 155	211
Múcio Tavares De Oliveira Jr	EP 281, EP 319	248, 261
Múcio Tavares De Oliveira Jr	EP 247	238
Múcio Tavares De Oliveira Jr.	EP 273, EP 330	246, 264
Mucio Tavares De Oliveira Junior	EP 304, EP 326	256, 263
Múcio Tavares De Oliveira Junior	EP 248, EP 333	238, 265
Múcio Tavares De Oliveira Júnior	EP 030	175
Mucio Tavares Oliveira Junior	TL 056, EP 146, EP 151	159, 208, 210
Murillo De Oliveira Antunes	TL 070, EP 248	163, 238
Murilo Castro Ferreira	EP 165, EP 180	214, 220
Nabil Ghorayeb	EP 019, EP 020	171, 171
Nabil Ghorayeb	EP 264	243
Naiara Araujo Herrera	EP 127	203
Nakamura D	EP 037, EP 046	177, 179

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Nakamura D	EP 167	215
Nakamura D	EP 244	237
Nana Miura	EP 055	181
Nana Miura	EP 100	194
Nara Kobbaz P. De Almeida	EP 039	178
Nara Kobbaz P. De Almeida	EP 251	239
Nara Kobbaz Pereira De Almeida	EP 083	189
Nara Kobbaz Pereira De Almeida	EP 329	264
Nara Ziviani Vale Silva	EP 006	168
Nara Ziviani Vale Silva	EP 080	188
Nasrala, A.f.s.	EP 315	259
Natali Amaral	EP 145	208
Natali Amaral	EP 161	213
Natália Amador Ivoglo	EP 178	219
Natalia Boing Salvatti	EP 177	218
Natalia M. A. Diehl	EP 325	263
Natalia Olivetti	EP 314	259
Natália Olivetti	EP 171	216
Natália Quintella Sangiorgi Olivetti	EP 092, EP 100, EP 108	192, 194, 197
Natalia Quintella Sangiorgi Olivetti	EP 248	238
Natália Regina M. A. Diehl	EP 178	219
Natália Yumi Noronha	EP 188	222
Natan Daniel Da Silva Jr	EP 114	199
Nathalia	TL 010	144
Nathalia Batista Corrêa	EP 120, EP 121, EP 122, EP 125	201, 201, 202, 203
Nathália Batista Corrêa	EP 120, EP 121, EP 122, EP 125	201, 201, 202, 203
Nathalia Bernardes	EP 199	225
Nathalia Caetano Lobo	EP 078	188
Nathalia Cristina Alves Pereira	TL 052	158
Nathalia Dos Reis De Moraes	EP 012	169
Nathália Dos Reis De Moraes	EP 153	210
Nathalia Maria Capellini	EP 153	210
Nathália Maria Capellini	EP 113	199

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Nathalia Nakahara	EP 016	170
Nathalia S. C. M. Silva	EP 325	263
Nayanne Gomes Figueiredo	EP 015	170
Nayanne Gomes Figueiredo	EP 141	207
Nayara Fraccari	EP 119, EP 131	201, 204
Nayara Fraccari Pires	EP 121, EP 122, EP 125	201, 202, 203
Nayara Fraccari Pires	EP 305	256
Nayara Fraccari Pires Vilella	EP 021	172
Neire Niara Ferreira De Araujo	EP 017	171
Nelson Henrique Fantin Fundão	EP 052	181
Nelson Rodrigues Farias Júnior	EP 182	220
Nelson Samesima	EP 104	196
Nestor Martins	EP 270	245
Newton Callegari	EP 017	171
Ney Valente	EP 307	257
Nilo Mitsuru Izukawa	EP 223	232
Nilson Silveira Aranha	EP 150	209
Nilza S Y Wadt	TL 015	146
Nilza Sandra Lasta	EP 112	199
Nina Azevedo De Medeiros Couto	EP 284	249
Nivaldo Cortela	EP 312	258
Nubia F. Pedro Lack	EP 279	248
Nuno De Andrade Rezende De Lima	EP 214	229
Oliveira Jr Cv	EP 249	238
Oliveira Jr Mt	EP 037, EP 046	177, 179
Oliveira Jr Mt	EP 085	189
Oliveira Jr Mt	EP 089	191
Oliveira Jr Mt	EP 167	215
Oliveira Jr Mt	TL 069, EP 244	163, 237
Olivetti N	EP 089	191
Olívio Souza Neto	TL 043, EP 061	155, 183
Omar Algazal	EP 261	242
Omar Av Mejia	TL 001	142

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Omar Mejía	TL 042, EP 057	155, 182
Orlando Campos Filho	EP 160	212
Orlando Do Nascimento Ribeiro	EP 205	227
Otavia Verissimo Melo E Silva	EP 183	221
Otávio Berwanger	TL 048	157
Otávio Coelho-Filho	EP 145	208
Otávio Coelho-Filho	EP 161	213
Otavio Rizzi Coelho	EP 270, EP 271	245, 245
Otávio Rizzi Coelho	TL 057	159
Otávio Rizzi Coelho-Filho	TL 057, TL 062	159, 161
Pablo Blanco	TL 050	157
Pablo J. Blanco	TL 029	150
Pablo M A Pomerantzeff	TL 078, TL 080	165, 166
Pablo Ma Pomerantzeff	EP 255	240
Pablo Maria Alberto Pomerantzeff	EP 065	184
Pablo Maria Alberto Pomerantzeff	EP 252	239
Pablo Marino Correa Nascimento	EP 116	200
Pablo Tomé Teixeirense	EP 029	174
Pai Ching Yu	EP 013	170
Pai Ching Yu	EP 041	178
Paiva Cf	EP 068	185
Paiva Cf	TL 036	153
Paiva Pf	TL 036	153
Paiva Pf	EP 068	185
Paixão C	TL 008	144
Pâmela Cristina Dutil Ribeiro	EP 261	242
Pamela N Modesto	EP 187	222
Pâmela S Camargo	EP 226	232
Paola E P Smanio	EP 179	219
Paola Pretti Nunes Ferreira Falcochio	EP 110	198
Patricia Alves Oliveira	TL 037	153
Patricia C De Soárez	TL 049	157
Patricia Cincotto Dos Santos Bueno	EP 215	229

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Patrícia H. C. Alegre	TL 067	162
Patricia Nolasco	TL 063	161
Patrícia Pampuri Lopes Peres	EP 053	181
Patrícia Pampuri Lopes Peres	EP 103	196
Patricia Silva De Marco	EP 123	202
Patricia Smith	EP 019	171
Patricia Smith	EP 264	243
Patrícia Tavares Felipe Marcatti	EP 228	233
Patrick Burke	EP 076	187
Paula Buck	TL 003	142
Paula Carolina Lobato Da Cunha	EP 044	179
Paula De Castro Carvalho Gorgulho	EP 268	244
Paula Grippa Sant'ana	EP 192	223
Paula Grippa Sant'ana	TL 064	161
Paula M. P. S. Gomes	TL 013	145
Paula Mendonça Penido Sampaio Gomes	EP 026	173
Paula P. Freire	EP 209	228
Paula S Azevedo	EP 187	222
Paula S Gaiolla	EP 196	224
Paula Schmidt Azevedo Gaiolla	EP 198	225
Paula Shimdt Azevedo Gaiola	EP 189	222
Paulo A Lotufo	TL 023	149
Paulo A. Costa	EP 098	194
Paulo Alexandre Costa	EP 099	194
Paulo Alexandre Da Costa	EP 091	192
Paulo Andrade Lotufo	TL 021	148
Paulo C Morgado	EP 155	211
Paulo C Rezende	EP 062	183
Paulo C Rezende	TL 049	157
Paulo C Rezende	EP 164, EP 172	214, 216
Paulo Cury Rezende	TL 040	154
Paulo Cury Rezende	TL 047, EP 071	156, 186
Paulo Cury Rezende	TL 059	160

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Paulo De Tarso Siqueira	EP 174	217
Paulo De Tarso Siqueira	EP 278, EP 308	247, 257
Paulo Eduardo Cypriano	EP 335	266
Paulo Henrique Fernandes	EP 289, EP 295	250, 253
Paulo Henrique Maia Vilela	EP 335	266
Paulo Henrique Santiago	EP 277	247
Paulo Hilario Nascimento Saldiva	EP 205	227
Paulo Magno Martins Dourado	TL 046	156
Paulo Manuel Pêgo Fernandes	EP 279	248
Paulo Marcelo Zimmer	EP 265, EP 299	243, 254
Paulo Pego-Fernandes	TL 055	159
Paulo Roberto Cruz Marquetti	EP 302, EP 314, EP 331	255, 259, 264
Paulo Roberto Nogueira	EP 291	251
Paulo Roberto Soltoski	EP 331	264
Paulo Rogério Soares	TL 040	154
Paulo Ruiz L. De Lima	EP 325	263
Paulo Vinícius Prates Silva	EP 304	256
Paulo Werner Bicalho Negri	EP 329	264
Paulo Zimmer	EP 324	262
Pedro A Lemos	EP 073	186
Pedro A. Dantas De Moraes	EP 104	196
Pedro A. Lemos	TL 029, EP 026	150, 173
Pedro A. Lemos	TL 050	157
Pedro A. M. Cella	EP 152	210
Pedro Alves Lemos	TL 032	151
Pedro Alves Lemos Neto	EP 252	239
Pedro Aranega Dalari	EP 261	242
Pedro G M De Barros E Silva	TL 041	154
Pedro G M De Barros E Silva	EP 097	194
Pedro Gabriel Barros E Silva	EP 144	208
Pedro Gabriel Melo De Barros E Silva	EP 051	181
Pedro Gabriel Melo De Barros E Silva	EP 112, EP 115	199, 199
Pedro Henrique Conte	EP 067	185

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Pedro Henrique De Araújo Machado	EP 170	216
Pedro Henrique Oliveira Murta Pinto	EP 043	179
Pedro Henrique Ramos Caveanha	EP 277	247
Pedro Israel Novaes De Almeida Filho	TL 051	157
Pedro Ivo De Marqui Moraes	EP 163, EP 169	213, 215
Pedro Ivo De Marqui Moraes	EP 266	243
Pedro Ivo De Marqui Moraes	TL 072, EP 245	163, 237
Pedro Ivo De Marqui Moraes	TL 028, EP 028	150, 174
Pedro Ivo Marqui	TL 071	163
Pedro Lemos	TL 058	159
Pedro Macedo Esmeraldo Barbosa	EP 175	217
Pedro Merchioratto Risso	EP 113	199
Pedro Nectoux	TL 075	164
Pedro Pinto Firmeza	EP 275	246
Pedro Reges Pereira Meira	EP 238	236
Pedro Reges Pereira Meira	EP 241	236
Pedro Silvio Farsky	EP 078	188
Pedro Silvio Farsky	EP 292	251
Peter P Toth	TL 023	149
Philipe Leitão Ribeiro	TL 004	143
Pietra Moreira Vieira	EP 137	206
Pollianna De Souza Roriz	EP 003	167
Pollianna De Souza Roriz	TL 066	162
Pollianna De Souza Roriz	EP 240, EP 242	236, 237
Porciuncula, E.v.	EP 315	259
Priscila Cestari Quagliato	EP 175	217
Priscila Dario Volpato	EP 078	188
Priscila Ferreira Da Silva	EP 004	167
Priscila Galisteu De Mello	EP 124	202
Priscila Murcci Coelho	EP 193	223
Priscila Murucci Coelho	TL 064, EP 186	161, 221
Priscila Oliveira De Carvalho	TL 053	158
Priscila Portugal Dos Santos	EP 189	222

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Priscila Portugal Dos Santos	EP 198	225
Priscila Portugal Santos	EP 187	222
Priscila Tavares Vitoriano	EP 023	172
Priscilla Galisteu De Mello	EP 197	224
Priscilla Galisteu Mello	EP 133	205
Prota Filho, Leb	EP 292	251
Queiroz, Ccv	EP 292	251
Quirino Ciampi	EP 158, EP 173	212, 217
Rafael Alexandre Meneguz Moreno	EP 033	176
Rafael Armani Porello	TL 045	156
Rafael Carlos Miranda	TL 014, TL 039	146, 154
Rafael Carlos Miranda	EP 335	266
Rafael Ceconi	TL 033, TL 035, EP 056	152, 152, 182
Rafael Coelho	TL 022	148
Rafael Figueiredo Dos Santos	EP 043	179
Rafael Henrique Machado	EP 118	200
Rafael M Moreno	EP 260	241
Rafael Michel De Macedo	EP 035, EP 036	176, 177
Rafael Ornelas	EP 144	208
Rafael Porto	EP 277	247
Rafael Rafaini Lloret	TL 052	158
Rafael Rocha Silva	TL 040, EP 062	154, 183
Rafael Rocha Silva	TL 047	156
Rafael Santos Gon	EP 088	190
Rafael Souza Da Silva	TL 004	143
Rafael T. Vignoli Federman	EP 277	247
Rafael Thiesen Magliari	EP 102	195
Rafael Vasconcellos	EP 097	194
Rafael Yokoyama Fecchio	EP 114	199
Rafaela Andrade Penalva	EP 033	176
Rafaela Cristina Rodrigues E Silva	EP 234	235
Rafaela Rádner Reis De Oliveira	EP 174	217
Rafaela Rádner Reis De Oliveira	EP 308, EP 322, EP 329	257, 262, 264

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Rafaella B. De Assunção Alves	EP 015	170
Rafaella Simões Moreira	EP 277	247
Raissa Costa Barcelos Lagares	EP 019	171
Raissa Costa Barcelos Lagares	EP 264	243
Raíssa Hallack Dreicon	EP 203	226
Ramon Mangalhães Mendonça Vilela	EP 256	240
Ramon Vilela	EP 152	210
Ramos, Ipr	EP 185	221
Ramos, M.a.r.	EP 315	259
Raoni C Galvão	EP 096	193
Raphael Silva Martins	EP 233	234
Raphaela V R Groehs Miranda	EP 195	224
Raquel Al Neves	EP 090	191
Raquel C. Batista De Queiroz	EP 015	170
Raquel Conceição	EP 221, EP 237	231, 235
Raquel D. Conceição	TL 019	147
Raquel D. Conceição	EP 229	233
Raquel Da Silva Balduino	EP 144	208
Raquel Elaine De Alencar	TL 009	144
Raquel Lopes Martins Souza	EP 202	226
Raquel Neves	EP 096	193
Ratna Monaliza De Andrade Pereira	EP 084	189
Raúl A. Feijóo	TL 029	150
Raul Arrieta	EP 288	250
Raul C. Maranhão	TL 053	158
Raul Cavalcante Maranhão	TL 022, TL 024	148, 149
Raul Cavalcante Maranhão	EP 194	224
Raul D Santos	TL 023	149
Raul D Santos	EP 237	235
Raul D. Santos	EP 010, EP 011	169, 169
Raul D. Santos	TL 019	147
Raul D. Santos	EP 229	233
Raul Dias Dos Santos Filho	EP 218	230

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Raul Dias Santos	EP 221	231
Raul Santos Fo	EP 222	231
Raul Serra Valerio	EP 163	213
Raul Serra Valério	EP 266, EP 308	243, 257
Ravi Shah	TL 062	161
Rayanne Kalinne Neves Dantas	EP 134	205
Rebecca Cristina Vieira Baldo	EP 045	179
Reggiani Vilela Gonçalves	EP 038	177
Reggiani Vilela Gonçalves	EP 202	226
Regina Schultz	EP 190	222
Reginaldo Cipullo	EP 066	184
Reginaldo Cipullo	EP 069	185
Regis Tadeu Cardoso Seixas	EP 318	260
Reiby Caetano Mustafá	EP 311	258
Renan Andreos Cordeiro	EP 279	248
Renan Dourado Tínel	EP 240, EP 242	236, 237
Renan Santiago Faria	EP 284	249
Renan Santiago Faria	EP 318	260
Renan Verdinasse De Freitas	EP 136	206
Renata Baccaro Madeu	TL 052	158
Renata Barbosa De Oliveira Fernandes	EP 295	253
Renata Barbosa De Oliviera Fernandes	EP 289	250
Renata C Silva	EP 196	224
Renata Caroline De Souza Peguin Reis	EP 305	256
Renata Cristina Manzatto	EP 095	193
Renata Fontenele Brito	EP 084	189
Renata Lima Giolo	EP 106	197
Renata Lopes Hames	EP 148	209
Renata N. Ikegami	EP 002	167
Renata Nishiyama Ikegami	TL 021	148
Renata Pimentel Leite	EP 111	198
Renata Takeyama De Oliveira	TL 044	155
Renata Takeyama De Oliveira	EP 219	230

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Renata Teixeira Ladeira	EP 226	232
Renato Aguiar Hortegal	EP 165	214
Renato Barcelos De Oliveira	EP 070	185
Renato Barcelos De Oliveira	EP 174	217
Renato Barcelos De Oliveira	EP 266, EP 308, EP 322, EP 327, EP 329	243, 257, 262, 263, 264
Renato Barcelos De Oliveira	TL 072, TL 074	163, 164
Renato Barcelos Oliveira	EP 251	239
Renato Cunha Pena	EP 165, EP 180	214, 220
Renato Jorge Alves	EP 269	244
Renato Lopes Pelaquim	EP 111	198
Renato Maluf Auge	TL 054	158
Repliccar	TL 042, EP 057	155, 182
Reynaldo Amato	EP 235	235
Ricardo Adala Benfatti	EP 311	258
Ricardo Alkmim Teixeira	EP 003, EP 109	167, 198
Ricardo Augusto Tayt Sohn	EP 147	209
Ricardo Bononi	EP 301, EP 328	255, 264
Ricardo Casalino	TL 043, EP 058, EP 061	155, 182, 183
Ricardo Casalino	TL 043, EP 058, EP 061	155, 182, 183
Ricardo Contesini	EP 019	171
Ricardo Contesini	EP 264	243
Ricardo Contesini Francisco	EP 020	171
Ricardo Dreicon	EP 203	226
Ricardo G. Habib	EP 099	194
Ricardo G.habib	EP 098	194
Ricardo Garbe Habib	EP 334	265
Ricardo Garbe Habib	EP 091	192
Ricardo Siqueira Gonçalves	EP 312	258
Ricardo T S Peixoto	TL 027, TL 030, EP 024, EP 034	150, 150, 173, 176
Ricardo Zaniratto	TL 066	162
Richard Diego Leite	EP 186	221
Rita Antonelli Cardoso	EP 014	170
Rita Sinigaglia-Coimbra	TL 013	145

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Roberta Abrahim Fioravanti	EP 234	235
Roberta Delgado	EP 017	171
Roberta Iki Mochiduky	EP 166	214
Roberta Pulcheri Ramos	EP 160	212
Roberta Tavares B. Teixeira	EP 283	249
Roberto Alexandre Franken	EP 217	230
Roberto Caldeira Cury	EP 105	197
Roberto Caldeira Cury	EP 162	213
Roberto Costa	EP 003, EP 094	167, 192
Roberto Costa	EP 195	224
Roberto Coury Pedrosa	EP 116	200
Roberto Kalil	EP 003, EP 109	167, 198
Roberto Kalil Filho	TL 022, TL 024	148, 149
Roberto Kalil Filho	TL 032	151
Roberto Kalil Filho	TL 040, EP 062	154, 183
Roberto Kalil Filho	TL 047, TL 049, EP 071	156, 157, 186
Roberto Kalil Filho	EP 094	192
Roberto Kalil Filho	TL 059, EP 164, EP 172	160, 214, 216
Roberto Kalil Filho	EP 195	224
Roberto Kalil Filho	EP 285, EP 286	249, 250
Roberto Kalil Filho	TL 002, EP 148, EP 155	142, 209, 211
Roberto Kallil Filho	EP 194	224
Roberto Nogueira Filho	EP 083	189
Roberto Nogueira Filho	TL 072	163
Roberto Sant`Anna	EP 143, EP 152	207, 210
Roberto Takashi Sudo	TL 068	162
Robinson T Munhoz	EP 155	211
Robson F Carvalho	EP 209	228
Robson Francisco Carvalho	EP 156	211
Rocha C	EP 089	191
Rochitte Ce	EP 037	177
Rochitte Ce	EP 167	215
Rodolfo C Maia	TL 068	162

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Rodolfo Dos Santos Monteiro	EP 256, EP 257	240, 240
Rodrigo Batista Rocha	EP 296, EP 309	253, 257
Rodrigo Bazan	EP 107	197
Rodrigo Bazan	EP 156	211
Rodrigo Britto Peixoto	EP 240, EP 242	236, 237
Rodrigo De Moura Joaquim	EP 033	176
Rodrigo De Moura Joaquim	EP 272	246
Rodrigo De P. M. Ferreira	EP 279	248
Rodrigo Eicher Lôbo	EP 319, EP 326	261, 263
Rodrigo Eichler Lobo	EP 304	256
Rodrigo Freddi Miada	EP 316	260
Rodrigo Freire Bezerra	TL 038, EP 054	153, 181
Rodrigo Freire Mousinho	EP 317	260
Rodrigo Gimenez Pissutti Modolo	EP 122	202
Rodrigo Guimarâes Vieira De Carvalho	EP 084	189
Rodrigo Imada	EP 159	212
Rodrigo Lemos De Almeida Castro	TL 014, TL 039	146, 154
Rodrigo Liberato Gonçalves Vianna	EP 069	185
Rodrigo M. Gonçalves	EP 263	242
Rodrigo Matos Pinto Coelho	EP 043	179
Rodrigo Melo Kulchetscki	EP 273, EP 304, EP 319, EP 326	246, 256, 261, 263
Rodrigo Melo Kulchetscki	EP 247, EP 333	238, 265
Rodrigo Modolo	EP 119, EP 121, EP 125, EP 131	201, 201, 203, 204
Rodrigo Moreira	EP 294	252
Rodrigo Mv De Melo	EP 077	187
Rodrigo Nascimento	EP 097	194
Rodrigo Nieckel Da Costa	EP 300	254
Rodrigo Noronha Campos	TL 054	158
Rodrigo Otávio Bougleux Alô	EP 020	171
Rodrigo Rocha Batista	EP 282	249
Rodrigo Santos Aguilar	EP 117	200
Rodrigo Santos Aguilar	EP 318	260
Rodrigo T S Peixoto	TL 030	150

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Rodrigo T S Peixoto	TL 027, EP 024, EP 034	150, 173, 176
Rogerio B. Andalaft	EP 098	194
Rogerio Braga Andalaft	EP 040	178
Rogerio Braga Andalaft	EP 183	221
Rogério Braga Andalaft	EP 334	265
Rogerio Costa Delgado	EP 067	185
Rogerio Ferreira Sampaio	EP 099	194
Rômulo Barcelos De Souza	EP 051	181
Rômulo Barcelos De Souza	EP 115	199
Rômulo Barcelos De Souza	EP 112	199
Rômulo Cesar Arnal Bonini	EP 261	242
Rômulo Dias Novaes	EP 038	177
Rômulo Dias Novaes	EP 191, EP 202, EP 204, EP 206, EP 208, EP 211	223, 226, 226, 227, 227, 228
Rômulo Nascimento Mundin	TL 018	147
Rômulo Nascimento Mundin	EP 140	207
Romulo Souza	TL 041	154
Ron Blankstein	TL 050	157
Ronaldo Fernandes Rosa	EP 217	230
Roney O Sampaio	EP 276	247
Roney O Sampaio	TL 078, TL 079, TL 080	165, 165, 166
Roney Orismar Sampaio	TL 009, TL 077, EP 252, EP 253, EP 255, EP 262	144, 165, 239, 239, 240, 242
Roney Orismar Sampaio	TL 009, TL 077, EP 252, EP 253, EP 255, EP 262	144, 165, 239, 239, 240, 242
Roni De Castro Galvão	EP 090	191
Roque Aras Junior	EP 170	216
Rosa Maria R. Pereira	EP 154	211
Rosa Maria Rodrigues Pereira	TL 045	156
Rosa Xf	EP 089	191
Rosyanne De Oliveira Michele Marques	EP 014	170
Rui Manuel Dos Santos Póvoa	EP 118	200
Rui Póvoa	TL 005	143
Ruy Felipe Melo Viegas	TL 051	157
Sabrina Queiroz Ardito	EP 291	251

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Salustiano Pereira Araújo	EP 162	213
Salvador A. B. Cristóvão	TL 031, EP 022	151, 172
Salvador André Bavaresco Cristovão	EP 032	176
Salvador Manoel Serra	EP 116	200
Samar Nasser Chehimi	EP 190	222
Samuel Katsuyuki Shinjo	EP 041	178
Sanderson Cauduro	EP 228	233
Sandra Lia Do Amaral	EP 127	203
Sandra Maria Barbalho	EP 215	229
Sandrigo Mangini	EP 002	167
Sandrigo Mangini	EP 059	182
Sandro Gonçalves De Lima	EP 128	203
Santiago Raul Arrieta	EP 035	176
Sara Del Vecchio Ziotti	EP 101	195
Sara M.g. Brandão	TL 002	142
Sara Oliveira Rocha	EP 232	234
Sarah Araujo Loss	EP 023	172
Sarah Araujo Loss	EP 103	196
Sarah Cristina F. Freitas	EP 199	225
Sarah Cristina Freitas	TL 010	144
Sarita Bacelar Ludgero	EP 066	184
Saulo Rodrigo Ramalho De Moraes	EP 102	195
Sckandar Mussi Junior	EP 305	256
Semeia De Oliveira Corral	TL 052	158
Sergio A. R. Paiva	TL 067	162
Sergio Alberto Rupp De Paiva	EP 189	222
Sergio Alberto Rupp De Paiva	EP 198	225
Sérgio Almeida De Oliveira	EP 032	176
Sergio Ar Paiva	EP 196	224
Sergio Diogo	EP 305	256
Sergio Figueiredo Câmara	EP 223	232
Sergio Freitas De Siqueira	EP 003, EP 094, EP 109	167, 192, 198
Sergio Freitas De Siqueira	EP 195	224

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Sérgio Gustavo Tarbine	EP 035	176
Sergio Jallad	EP 155	211
Sérgio Luiz Borges De Souza	TL 064	161
Sérgio Mattos Puls	EP 136	206
Sergio Rocha Ordonez	EP 266	243
Sergio Tarbini	EP 025	173
Sergio Tufik	EP 076	187
Serrano Jr Cv	EP 046	179
Serrano Jr Cv	EP 085	189
Serrano Jr Cv	EP 244, EP 249	237, 238
Sherrira M Gavarelo	TL 015	146
Silas Dos S Galvão Fº	EP 096	193
Silas S Galvão Fº	EP 090	191
Silméia G. Z. Bazan	TL 067	162
Silmeia Garcia Zanati	EP 187	222
Silmeia Garcia Zanati Bazan	TL 064	161
Silméia Garcia Zanati Bazan	EP 107	197
Silméia Garcia Zanati Bazan	EP 156	211
Silméia Garcia Zanati Bazan	EP 313	258
Silva Dos Santos, D	TL 007, EP 185	143, 221
Silva, Ws	EP 292	251
Silvana Angelina D´Orio Nishioka	EP 109	198
Silvana Angelina Dório Nishioka	EP 094	192
Silvana Nishioka	EP 003	167
Silvia Ayub	EP 148	209
Silvia Ayub-Ferreira	TL 055	159
Silvia Beatriz P C De Souza	TL 076	164
Silvia Helena Gelas Lage	TL 056, EP 146, EP 151	159, 208, 210
Silvia Moreira Ayub Ferreira	TL 002	142
Silvia Moreira Ayub Ferreira	EP 279	248
Silvia Moulin Ribeiro Fonseca	EP 282, EP 296, EP 309	249, 253, 257
Silvio Barbosa	EP 110	198
Simone De Quevedo E Silva	EP 117	200

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Simone De Quevedo E Silva	EP 318	260
Sinigaglia Mm	EP 085	189
Sinigaglia Mm	EP 244, EP 249	237, 238
So Pei Yeu	EP 310	258
Soares Gp	TL 036	153
Soares Gp	EP 068	185
Soeiro	EP 046	179
Soeiro Am	EP 037	177
Soeiro Am	EP 085	189
Soeiro Am	EP 089	191
Soeiro Am	EP 167	215
Soeiro Am	TL 069, EP 244, EP 249	163, 237, 238
Soeiro Mcfa	EP 037	177
Soeiro Mcfa	EP 167	215
Soeiro Mcfa	EP 244	237
Sofia Braile Sabino	EP 149	209
Sofia Braile Sabino	EP 216	229
Sofia Fontanello Furlan	EP 073	186
Sofia Giusti Alves	EP 143, EP 152	207, 210
Sofia Giusti Alves	EP 256, EP 257	240, 240
Sofia Helena Massaro	EP 111	198
Sonayra	EP 258	241
Sophie Sivera	TL 066	162
Souza, A.c.c.	EP 315	259
Stefany Casarin Moura	TL 033	152
Stella De Angelis Trivellato	EP 156	211
Stella Marinelli Pedrini	EP 026	173
Stella Marinelli Pedrini	TL 013	145
Stella Maris Grespan	EP 016	170
Stephanie K. Beeby	EP 104	196
Stéphanie Rizk	EP 148	209
Stephen Dukacz	EP 097	194
Steven R Jones	TL 023	149

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Stevin Zung	EP 014	170
Stoessel Figueredo Assis	EP 075	187
Suely A Palomino	TL 015	146
Suely Aparecida Palomino	EP 002	167
Suzi Emiko Kawakami	EP 070	185
Suzi Emiko Kawakami	TL 074, EP 245	164, 237
Suzi Emiko Kawakami	TL 074, EP 245	164, 237
Suzi Emiko Kawakami	TL 028, EP 028	150, 174
Suzi Kawakami	EP 163	213
Tadeu Lima Montagnoli	TL 068	162
Tadeu Thome	TL 055	159
Tainá Fabri C Valadão	EP 107	197
Tainá Fabri Carneiro Valadão	EP 156	211
Taís Rigotto Rahme Costa	EP 113	199
Taísa Godoy Guzzela	EP 311	258
Talita Beithum Ribeiro	EP 314	259
Talita Leal Da Rocha Duarte	TL 040	154
Tamer El Andere	EP 049	180
Tamer El Andere	EP 267, EP 300	244, 254
Tamires Lukenczuk Said	EP 078	188
Tan Chen Wu	EP 092	192
Tan Chen Wu	EP 171	216
Tânia Amaro	EP 322	262
Tânia Lassalete Revelo Amaro	TL 074	164
Tânia Leme Da Rocha Martinez	EP 027	174
Tania Martinez	EP 222	231
Tania R. Amaro	TL 017	147
Tarso Accorsi	EP 324	262
Tarso Augusto D. Accorsi	EP 276	247
Tarso Augusto D. Accorsi	EP 262	242
Tarso Augusto Duenhas Accorsi	EP 265, EP 299	243, 254
Tarso Augusto Duenhas Accorsi	TL 076, EP 254, EP 259	164, 240, 241
Tatiana Abrao	EP 222	231

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Tatiana Alves Da Silva	TL 035, EP 056	152, 182
Tatiana Assad Domingos Theodoropoulos	EP 239	236
Tatiana Bachiega	TL 067	162
Tatiana De Carvalho Andreucci	EP 333	265
Tatiana De Carvalho Andreucci Torres Leal	EP 330	264
Tatiana De Carvalho Andreucci Torres Leal	EP 273, EP 281, EP 304, EP 326	246, 248, 256, 263
Tatiana De Carvalho Andreucci Torres Leal	EP 247	238
Tatiana Fb Pinelli	EP 196	224
Tatiana Santos Caus	EP 087	190
Tatiana Santos Vieira	EP 284	249
Tatiane De Azevedo Rubio	EP 124, EP 133	202, 205
Tatiane De Azevedo Rubio	EP 197	224
Tatyane Mazetti Saito	EP 104	196
Tauana Pereira Lacerda	EP 239	236
Tauany Martins Tavoni	EP 194	224
Tawanna Xavier Marques De Carvalho	EP 293	252
Tercio L. De Moraes	EP 007	168
Teresa Cristina Abreu Ferrari	EP 043	179
Thais De Miranda Leal	EP 312	258
Thais F Texeira	EP 158, EP 173	212, 217
Thais Ibañez	EP 117	200
Thais Ibañez	EP 318	260
Thais L De S Macedo	TL 027, TL 030, EP 024, EP 034	150, 150, 173, 176
Thaís Lemos De Souza Macedo	EP 060	183
Thaís Lemos De Souza Macêdo	EP 137	206
Thaís Lemos De Souza Macêdo	EP 142	207
Thaís Lemos De Souza Macêdo	EP 220, EP 225, EP 227, EP 231	231, 232, 233, 234
Thaís Pellegrino Miranda	EP 115	199
Thais Zogheib Elid	EP 261	242
Thaíse Gordiano Machado	EP 170	216
Thaissa De Medeiros Bruni Da Silva	EP 147	209
Thales Araújo Duca	EP 182	220
Thalita De Almeida Caçador	EP 179	219

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Thaly Rachid Jaudy Kehdi	EP 335	266
Thalyssa Lorenna Barbosa Galdino De Lira	EP 293	252
Thamara C Morais	TL 078, TL 080	165, 166
Thamara Morais	TL 059	160
Thamyres M.h.d. Daher	EP 271	245
Thiago Abizaid Kleinsorge	EP 214	229
Thiago Aloia	TL 013	145
Thiago Andrade De Macedo	EP 051	181
Thiago Andrade De Macêdo	EP 112, EP 115	199, 199
Thiago Andrade De Macedo	EP 135	205
Thiago Andrade Macedo	TL 041	154
Thiago Aragão Leite	EP 058	182
Thiago Aragão Leite	EP 224	232
Thiago De Arruda Caria	EP 248	238
Thiago Ferreira	TL 043, EP 061	155, 183
Thiago Ferreira De Souza	TL 057, TL 062	159, 161
Thiago Fully Das Chagas Silva	EP 117	200
Thiago Fully Das Chagas Silva	EP 318	260
Thiago Ghorayeb Garcia	EP 020	171
Thiago Gonçalves Schroder E Souza	EP 081	188
Thiago Guarato Rodrigues Costa	TL 048	157
Thiago Luis Scudeler	TL 049	157
Thiago Maia Paes	TL 056, EP 151	159, 210
Thiago Marques Mendes	EP 058	182
Thiago Paes	EP 146	208
Thiago Q. A. C. Silva	EP 271	245
Thiago Quinaglia A. C. Silva	EP 270	245
Thiago Quinaglia Araújo Costa Silva	TL 057	159
Thiago Quinaglia Silva	EP 145	208
Thiago Quinaglia Silva	EP 161	213
Thiago Santos Rosa	EP 331	264
Thiago Santos Vieira	EP 141	207
Thiago Stocco Amaral	EP 169	215

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Thiago Stocco Amaral	EP 266, EP 327	243, 263
Thiago Vicente Pereira	EP 316	260
Thiago Vieira Rodrigues	EP 313	258
Thierres Hd Pontes	EP 209	228
Thomaz B. Ceglias	EP 063	184
Thomaz B. Ceglias	EP 274, EP 294	246, 252
Tiago Augusto Magalhães	EP 162	213
Tiago Carlos Sulzbach	EP 130	204
Tiago Ghorayeb Garcia	EP 019	171
Tiago Leiria	EP 143, EP 152	207, 210
Tiago Senra Garcia Dos Santos	EP 183	221
Tibério Augusto Oliveira Costa	TL 070	163
Tomas G Neilan	TL 062	161
Tuany S Pereira	TL 006	143
Tuísi Busnello Cembrani	EP 246	238
Túlio Assunção Barcellos	EP 088	190
Udo Hoffmann	TL 050	157
Ursula Soci	TL 010	144
Vagner Oliveira Rigaud	TL 066	162
Valdir Ambrosio Moises	EP 160	212
Valéria Montes Do Nascimento Cunha	TL 068	162
Valter Furlan	EP 051	181
Valter Furlan	TL 041	154
Valter Furlan	EP 112, EP 115	199, 199
Valter Lima	TL 075	164
Vanda Jorgetti	TL 065	162
Vanderlei, Lcm	EP 095	193
Vanessa Carolinne A. Albuquerque	EP 283	249
Vanessa Cristina Da Silva	EP 189	222
Vanessa Cristina Fortunato Lima	EP 207	227
Vanessa Pinheiro Machado	TL 026	149
Vanessa Pires	EP 187	222
Vera Maria Cury Salemi	EP 042	178

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Vera Maria Cury Salemi	EP 285, EP 290	249, 251
Verbenia Andrade De Lima	EP 084	189
Veridiana Braga Pineschi	EP 153	210
Veridiana Brunelli	EP 119, EP 120, EP 121, EP 122, EP 125, EP 131	201, 201, 201, 202, 203, 204
Veridiana Silva De Andrade	EP 109	198
Vicente Dias Oliveira Júnior	EP 015	170
Vicente Marques Beato Neto	EP 319	261
Vicente Marques Beato Neto	EP 248	238
Vickeline Namba	EP 187	222
Victor H. S. Valpatto	EP 294	252
Victor Issa	TL 056, EP 146, EP 151	159, 208, 210
Victor Mielli De Castro	EP 154	211
Victor Myung Joon Bang	EP 215	229
Victor Nunes De Miranda	EP 074	187
Victor Ramires Reynaux Borba	EP 128	203
Victor Rodrigues Ribeiro Ferreira	EP 149	209
Victor Rodrigues Ribeiro Ferreira	EP 216	229
Victor Sarli Issa	TL 052	158
Victor T Saito	EP 255	240
Victor Tadami Saito	EP 253	239
Victória Domingos Alves Rocha	EP 227	233
Viktor Sinkunas	EP 073	186
Vilmar Queiroz De Menezes	EP 312	258
Vinicius Batista Carlesso	EP 321	261
Vinicius Bermond Marques	EP 193	223
Vinicius Citelli Ribeiro	EP 145	208
Vinícius De Araújo Chagas Caldas	EP 281	248
Vinicius Garcia Vitro	EP 332	265
Vinicius Hatanaka Dias	EP 078	188
Vinicius Ribeiro	EP 161	213
Vinicius Shibata	EP 025	173
Vinicius Souza Queiroz	EP 088	190
Vitor Dornela De Oliveira	EP 281	248

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Vitor E Rosa	EP 255	240
Vitor Emer E. Rosa	EP 276	247
Vítor Emer E. Rosa	EP 262	242
Vitor Emer Egypto Rosa	TL 077, TL 078, TL 079, TL 080	165, 165, 165, 166
Vitor Emer Egypto Rosa	TL 077, TL 078, TL 079, TL 080	165, 165, 165, 166
Vitor Fernandes De Almeida	EP 297	253
Vitor Loureiro Da Silva	TL 064, EP 192	161, 223
Vítor Loureiro Da Silva	TL 064, EP 192	161, 223
Vitor Nunes De Miranda	EP 018	171
Vitor Paiva	EP 146	208
Vitor Passos	TL 056, EP 151	159, 210
Vítor Pereira Scarpelte	EP 053	181
Vitor Pimenta Ribeiro	EP 323	262
Vitor Takao Omori	EP 175	217
Vitoria Adelaide De Sousa Mauricio	EP 321	261
Vitória Arbulu Pitol	EP 113	199
Vitória Gascon Hernandes	EP 027	174
Vitória Gomes	EP 212	228
Vitória Mikaelly Da Silva Gomes	TL 018, EP 023	147, 172
Vitória Mikaelly Da Silva Gomes	EP 053	181
Vitória Mikaelly Da Silva Gomes	EP 064	184
Vitória Mikaelly Da Silva Gomes	EP 103	196
Vitória Mikaelly Da Silva Gomes	EP 130, EP 132, EP 140	204, 204, 207
Vitória Mikaelly Da Silva Gomes	EP 233, EP 238	234, 236
Vitória Mikaelly Da Silva Gomes	EP 241, EP 246	236, 238
Vitória Mikaelly Da Silva Gomes	EP 241, EP 246	236, 238
Vitoria Régia Beserra Barbosa Ximenes	EP 240, EP 242	236, 237
Vitória Tayar	EP 093	192
Vívian Franceschini Dos Santos	EP 121, EP 122, EP 125	201, 202, 203
Vivian Franceschini Santos	EP 120, EP 131	201, 204
Vivian Lerner Amato	EP 223	232
Vivian Lerner Amato	EP 292	251
Viviane A. Valente	TL 019	147

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Viviane A. Valente	EP 229	233
Viviane Aparecida R. Sant'anna	TL 011, TL 012	145, 145
Viviane Gorete Mouro	EP 038	177
Viviane Tiemi Hotta	EP 205	227
Vladimir Ailton Cuma Nancassa	TL 071	163
Vladmir Nancassa	EP 327	263
Waleria Toledo Fonzar	TL 006	143
Walkiria	EP 258	241
Wallace Machado Magalhães De Souza	EP 116	200
Walter Emmanuel Magalhaes	EP 271	245
Walter Gomes	TL 034	152
Wanda Rafaela Pinto Lopes Vicente	EP 213	229
Wandemberg S Silva	EP 260	241
Wânia Qs Castanho	EP 226	232
Whady Hueb	TL 040, EP 062	154, 183
Whady Hueb	TL 047, TL 049, EP 071	156, 157, 186
Whady Hueb	TL 059, EP 164, EP 172	160, 214, 216
William Azem Chalela	EP 159	212
William Camargo	TL 043	155
William Camargo De Oliveira:	EP 061	183
William Da Costa	EP 236	235
William Nahas	TL 022	148
Williamina Oliveira Dias Pinto	EP 103	196
Williamina Oliveira Dias Pinto	EP 132	204
Willian Douglas Oliveira Cunha	EP 179	219
Wilma Noia Ribeiro	TL 072	163
Wilson Albino Pimentel Filho	EP 075	187
Wilson Mathias Jr	TL 046	156
Wilson Mathias Jr	EP 168	215
Wilson Mathias Jr	TL 080	166
Wilson Nadruz	TL 062	161
Wilson Salgado Junior	EP 188	222
Wohnrath, Fc	EP 292	251

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Wyndson Ribeiro Gonçalves	EP 086	190
Wyndson Ribeiro Gonçalves	TL 016	146
Wyndson Ribeiro Gonçalves	EP 009	169
Yago M. Leite	EP 283	249
Yarla Alves Dos Santos	TL 035, EP 056	152, 182
Yarla Alves Santos	TL 033	152
Yew Min Sen	TL 060	160
Yorghos Lage Michalaros	EP 117	200
Youri Eliphas De Almeida	TL 065	162
Yuri De Santana Galindo	EP 297	253
Zaine Calil	EP 100	194

Índice dos Autores dos Temas Livres e Pôsteres de Departamentos

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
EDUCAÇÃO FÍSICA		
Abel P. De Assis	EP 002	289
Abel Pereira De Assis	TL 010, EP 001	269, 289
Adriano Dos Santos	EP 001, EP 002	289, 289
Adriano Santos	TL 010	269
Alexandre Barroso Melo	TL 011	269
Alice Jackeline Matsumoto	TL 005	268
Aline Villa Nova Bacurau	EP 010	291
Aluísio Andrade-Lima	TL 015	270
Amanda Aparecida De Araujo	EP 008	290
Ana Carolina Silva De Freitas	TL 002	267
Anderson Donelli Da Silveira	TL 021	272
Anderson G. Macedo	EP 004	289
André Soares Leopoldo	TL 011	269
Andrew Rochinski Balieiro	EP 011	291
Angelacr. C.n.fuchs	TL 012	269
Anna Karenina Azevedo-Martins	EP 012	292
Anna Laura V. Américo	EP 012	292
Anna Laura Viacava Américo	TL 005, EP 006	268, 290
Antonio Carlos Cicogna	TL 001, TL 011, EP 005, EP 016	267, 269, 290, 293
Antonio Ricardo De Toledo Gagliardi	TL 020	272
Aparecida Maria Catai	EP 007	290
Ariane Viana	EP 008	290
Barbara De Barros Gonze	TL 020	272
Bianca Fernandes	EP 015	292
Bruno Do Nascimento Carvalho	TL 010	269
Bruno Do N. Carvalho	EP 002	289
Bruno Nascimento-Carvalho	EP 001	289
Bruno Valle Pinheiro	TL 017, EP 013	271, 292

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Bruno Vecchiatto	EP 012	292
Camila Paixão	EP 008	290
Camila Paixão Jordão	TL 014	270
Camila Rocon	TL 019	271
Carlos Cesar Crestani	TL 007	268
Carlos Eduardo Negrão	TL 016	270
Carlos Ferreira Dos Santos	TL 007	268
Cesar Cavinato Cal Abad	TL 009	269
Clara Nóbrega	TL 003, TL 008	267, 268
Cláudia Forjaz	TL 015	270
Cláudia P. Oliveira	EP 012	292
Cleber Rene Alves	TL 014	270
Cristiano Teixeira Mostarda	TL 009	269
Cynthia R. Muller	EP 012	292
Cynthia Rodrigues Muller	TL 005, EP 006	268, 290
Daniel Bernstein	TL 004	267
Daniel Godoy Martinez	TL 017, EP 013, EP 014	271, 292, 292
Daniela Boschetti	EP 012	292
Daniele Andreza Antonelli	EP 007	290
Danielle Da Silva Dias	EP 008	290
Danielle Fernandes Vileigas	EP 005, EP 016	290, 293
Danyelle Siqueira Miotto	EP 004	289
Débora Dos Santos Macedo	TL 021	272
Diane Michela Nery Henrique	EP 013	292
Diane Michela Nery Henrique	TL 017	271
Dijon Henrique Salomé Campos	TL 011, EP 005, EP 016	269, 290, 293
Diogo Silva Piardi	TL 021	272
Dulce Elena Casarini	TL 001	267
Edgar Toschi Dias	TL 013	270
Edilamar M. Oliveira	TL 008	268
Edilamar Menezes De Oliveira	TL 001, TL 003	267, 267
Edilamar Oliveira	TL 015	270
Edimar Alcides Bocchi	TL 019	271
Edna Oliveira Silva	TL 013	270

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Eline R F Barbosa	TL 016	270
Elmiro Santos Resende	TL 002	267
Emmanuel Gomes Ciolac	EP 015	292
Éneas Ricardo De Morais Gomes	TL 001	267
Érica Carolina Campos	TL 002	267
Erico Caperuto	EP 001	289
Érico Chagas Caperuto	TL 018	271
Fabiana Araújo Silva	EP 015	292
Fabiana S. Evangelista	EP 006, EP 012	290, 292
Fabiana Sant'anna Evangelista	TL 005	268
Fábio Augusto Barbieri	EP 015	292
Fátima Dumas Cintra	TL 012	269
Felipe Sarzi	EP 005, EP 016	290, 293
Fernanda Marciano Consolim-Colombo	TL 014	270
Fernanda Q. De Mello E Silva	EP 002	289
Fernanda Rodrigues De Souza	TL 002	267
Fernando Dos Santos	EP 008	290
Franciele Da Silva Santos	TL 021	272
Francine Duchatsch Ribeiro De Souza	TL 007	268
Francine Ribeiro De Souza Duchatsch	TL 006	268
Gabriel Felipe Moretto	EP 015	292
Gabriel Stabile	TL 010	269
Geraldo Lorenzi-Filho	TL 016	270
Glória Maria Baptista Marques	TL 017, EP 013	271, 292
Graziela Amaro Vicente Ferreira Saraiva	TL 013	270
Guilherme Veiga Guimarães	TL 019	271
Gustavo Augusto Ferreira Mota	TL 001, TL 011, EP 005, EP 016	267, 269, 290, 293
Gustavo Augusto Ferreira Mota	TL 001, TL 011, EP 005, EP 016	267, 269, 290, 293
Hunter Douglas De Souza Lima	TL 018	271
Iris C. Sanches	EP 002	289
Iris Callado Sanches	TL 010, TL 018, EP 001	269, 271, 289
Ivani Credidio Trombetta	TL 014	270
Janaina Da Silva Vieira	EP 010	291
Jayme Rodrigues Dias Junior	EP 011	291

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Jefferson Luiz Vieira	TL 019	271
Jéssica Aline De Jesus Lima	EP 011	291
João Carlos Hueb	EP 007	290
João Eduardo Izaías	TL 010	269
Jonas Alves De Araujo Junior	EP 007	290
Jose Ribeiro Lemos-Junior	TL 014	270
Jose Roberto De Moura	TL 014	270
Josiane De Oliveira Duarte	TL 007	268
Julia Farias Amato	TL 019	271
Julia Lara Balbo	EP 015	292
Julia Ribeiro De Oliveira	TL 017, EP 013	271, 292
Juliana Beust De Lima	TL 021	272
Juliana Cristina Milan	EP 007	290
Juliana Valente Francica Grilletti	TL 018	271
Juliane Cruz Campos	TL 004	267
Julio Cesar Ferreira	TL 004	267
Kamila Grandolf	EP 011	291
Katia B. Scapini	EP 002	289
Katia Bilhar Scapini	TL 009, TL 018	269, 271
Kátia Bilhar Scapini	TL 009, TL 018	269, 271
Kátia De Angelis	TL 009, TL 010, EP 001, EP 002, EP 008	269, 269, 289, 289, 290
Katia Scapini	TL 010, EP 001	269, 289
Larissa Ferreira-Santos	TL 013	270
Larissa Gonçalves Fernandes	TL 004	267
Leandro Silva Alves	TL 019	271
Leila Dal Pooggetto Moreira	EP 014	292
Leonardo Jansen	TL 009	269
Lidieli Pazin Tardelli	TL 006	268
Lilian Pinto Da Silva	TL 017, EP 013, EP 014	271, 292, 292
Linda M Ueno-Pardi	TL 016	270
Lucas Sertorio Carrascoza	EP 010	291
Luis Felipe Itikawa Imaizumi	EP 015	292
Luiz Eduardo Mastrocolla	TL 012	269
Luiz Felipe Martucci	EP 012	292

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Marcel Chehuen	TL 015	270
Marcele De Almeida Coelho	EP 010	291
Marcello Romiti	TL 020	272
Marcelo Dantas Tavares De Melo	TL 019	271
Maria Aparecida Dalboni	TL 014	270
Maria Cláudia Irigoyen	TL 008, TL 009, TL 010, TL 018, EP 001, EP 002, EP 008	268, 269, 269, 271, 289, 289, 290
Maria Cristina Chavantes	TL 014	270
Maria Janieire De Nazaré Nunes Alves	TL 018	271
Maria Janieire Nn Alves	TL 016	270
Maria José Figueiredo	TL 002	267
Maria Urbana Pinto Brandão Rondon	TL 013	270
Mariana Aparecida Soares De Souza	EP 011	291
Marianne Zilli C. Da Silva	EP 007	290
Mário Cesar Nascimento	EP 008	290
Marta F Lima	TL 016	270
Mateus Camaroti Laterza	TL 017, EP 013, EP 014	271, 292, 292
Matheus Arutin Dos Santos	TL 018	271
Maurice Zanini	TL 021	272
Mayara F. Fabricio	EP 004	289
Mayara Florencio Fabricio	EP 003	289
Melissa G Ligeiro	EP 004	289
Melissa G. Ligeiro	EP 003	289
Meliza Goi Roscani	EP 007	290
Miriam Helena Fonseca-Alaniz	EP 006	290
Murilo Da Silva José	EP 011	291
Naiara Araújo Herrera	TL 006, TL 007, EP 003	268, 268, 289
Naiara De Oliveira Duenha	EP 011	291
Natália Portela Pereira	TL 017, EP 013	271, 292
Natan Silva Jr	TL 015	270
Nathalie Alves Da Paixão	EP 010	291
Nelson Wolosker	TL 015	270
Newton Key Hokama	EP 007	290
Ney Roberto De Jesus	EP 001	289
Nicolas Da C. Santos	EP 002	289

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Nicolas Da Costa Santos	EP 001	289
Nicolas Santos	TL 010	269
Octavio Barbosa Neto	EP 009	291
Oscar Albuquerque De Moraes	TL 009, TL 018	269, 271
Patrícia Brum	TL 015	270
Patricia Chakur Brum	TL 004, EP 010	267, 291
Patrícia Fernandes Trevizan	TL 017, EP 013, EP 014	271, 292, 292
Patricia Fiorino	TL 005	268
Paula Bessi Constantino Prazeres	TL 007	268
Paula Grippa Sant` Ana	TL 001	267
Paula Grippa Sant'ana	TL 011, EP 005, EP 016	269, 290, 293
Paulo Magno Martins Dourado	EP 010	291
Paulo Roberto Chizzola	TL 019	271
Paulo Roberto Jannig	TL 004	267
Pedro Augusto De Carvalho Mira	TL 017, EP 013, EP 014	271, 292, 292
Priscila Murucci Coelho	TL 011	269
Renan S Guerra	TL 016	270
Renata De Oliveira Pereira	TL 005	268
Renata Pimentel Leite	TL 012	269
Ricardo Stein	TL 021	272
Rita De Cássia Sene	EP 014	292
Roberto Miyasato	TL 015	270
Rodolfo Leite Arantes	TL 020	272
Rodrigo Souza	TL 015	270
Rosane Maria Nery	TL 021	272
Rosyvaldo F Silva	TL 016	270
Sabrina L. Carvalho	EP 002	289
Sandra L. Amaral	EP 004	289
Sandra Lia Do Amaral	TL 006	268
Sandra Lia Do Amaral Cardoso	TL 007, EP 003	268, 289
Sérgio Luiz Borges De Souza	TL 001, TL 011, EP 005, EP 016	267, 269, 290, 293
Silméia Garcia Zanati Bazan	TL 001, TL 011, EP 005, EP 016	267, 269, 290, 293
Silvia Beatriz Cavasin De Souza	TL 018	271
Sílvia Lacchini	TL 008	268

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Simone Gusmão Ramos	TL 002	267
Stephano Melo	TL 008	268
Tainá Fabri	EP 007	290
Tatiana Sato	EP 007	290
Telma Fatima Da Cunha	EP 010	291
Thaline De Lima Horn	TL 021	272
Thatiane Lopes Valentim Di Paschoale Ostolin	TL 020	272
Thiago José Dionísio	TL 007	268
Thiago T Goya	TL 016	270
Tiago Fernandes	TL 001, TL 008	267, 268
Ursula Paula Renó Soci	TL 008	268
Válério G. Baraúna	TL 008	268
Vanessa Azevedo Voltarelli	TL 004	267
Vanessa Martinez Manfio	EP 005, EP 016	290, 293
Vera Maria Cury Salemi	TL 019	271
Victor Zuniga Dourado	TL 020	272
Vinícius Faria Weiss	EP 014	292
Vinicius Ferreira De Paula	EP 003	289
Vitor Fidel Severino E Souza	EP 009	291
Vitor Loureiro Da Silva	TL 001, TL 011, EP 005, EP 016	267, 269, 290, 293
Vítor Loureiro Da Silva	TL 001, TL 011, EP 005, EP 016	267, 269, 290, 293
Wanda Rafaela Pinto Lopes Vicente	TL 014	270
ENFERMAGEM		
Adriana Freitas	TL 025, EP 026	273, 295
Adriano R.b. Rodrigues	EP 088	311
Adriano Rogério Baldacin Rodrigues	TL 031, EP 075	274, 308
Aécio Flávio Teixeira De Góis	TL 023	272
Afonso Henrique Vasconcelos	EP 025	295
Aísha Sthéfany Silva De Meneses	EP 056	303
Alba Lucia Bottura Leite De Barros	TL 027, EP 021, EP 030, EP 033, EP 045, EP 061, EP 096	273, 294, 296, 297, 300, 304, 314
Aline Carnio Brunelli	EP 065, EP 076	305, 308
Aline De Paula Amorim	EP 093	313
Aline Sousa Lima Dos Santos	EP 092	312

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Amanda Bezerra	EP 091	312
Amanda Gabriela Muller	EP 023, EP 029, EP 050	295, 296, 301
Amanda Oliveira Rodrigues	EP 098	314
Amila Renata Janini Archilha	EP 024	295
Amorim, H. S.	EP 065	305
Ana Beatriz Gouveia De Araújo	EP 064	305
Ana Carolina Dal Porto	EP 034	297
Ana Carolina Queiroz Godoy Daniel	EP 093	313
Ana Caroline Da Costa	EP 032	297
Ana Clara Peneluppi Horak	TL 031	274
Ana Lúcia Gargione Galvão De Sant'anna	EP 027	296
Ana Maria Miranda Martins Wilson	TL 031	274
Ana Paula De Freitas Aguiar	TL 027	273
Ana Raquel Viegas De Assis	TL 027	273
Anderson Donizeti Rodrigues Dias	EP 065, EP 076	305, 308
André Luiz Esteves Mendonça	EP 082	310
Andreia De Oliveira Pinheiro Ribeiro	EP 083	310
Andressa C Felicio	EP 066	305
Andressa Teoli Nunciaroni	TL 025, EP 026	273, 295
Andreza Josiany Aires De Farias	EP 064	305
Ángel Lizcano Álvarez	EP 059	303
Angélica Mendes	EP 095	313
Anna Karla Araújo De Souza	EP 057, EP 058	303, 303
Antonio Carlos De Camargo Carvalho	EP 043	299
Antonio Claudio Do Amaral Baruzzi	EP 097	314
Ariela Cristina Ribeiro	EP 031, EP 044, EP 071	296, 300, 306
Arlete De Cássia Ribeiro	EP 035, EP 085	297, 311
Bárbara Reis Tamburim	EP 099	314
Beatriz Barbosa Rizzo	EP 047	300
Beatriz M. Murakami	TL 029, EP 062	274, 304
Beatriz Martins Guilherme	EP 022	294
Beatriz Murata Murakami	EP 047, EP 063	300, 304
Beatriz Quirino Afonso	EP 025	295
Beatriz Tessorolo Souza	TL 023	272

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Bianca Paula Novaes Costa Miranda Alves	EP 052, EP 098	302, 314
Bruna Da Graça Macêdo Pereira	EP 032	297
Bruna Oliveira Gonzaga	EP 056	303
Bruna Rebelatto	EP 080	309
Bruna Sonego Kazitani	EP 090	312
Bruna Valerio Santana	EP 065, EP 076	305, 308
Brunna Guedes Gonçalves	EP 032	297
Bruno Castro De Paiva	EP 052, EP 098	302, 314
Camila Gabrilaitis Cardoso	TL 033, EP 081, EP 097	273, 310, 314
Camila Gabrilaitis Cardoso	TL 033, EP 081, EP 097	273, 310, 314
Camila Renata Janini Archilha	EP 035, EP 085	297, 311
Camila T Lopes	EP 066	305
Camila T. Lopes	TL 029, EP 062	274, 304
Camila Takáo Lopes	TL 027, EP 021, EP 030, EP 038, EP 039, EP 047, EP 060, EP 063, EP 096	273, 294, 296, 298, 298, 300, 304, 304, 314
Camille Lacerda Correa	TL 028	274
Carina Aparecida Marosti Dessotte	TL 032, EP 089, EP 090	273, 312, 312
Carla Cristina Buri Da Silva	EP 018, EP 025, EP 055	293, 295, 302
Carolina Benedetti Castellari	EP 076	308
Carolina Maria Pereira Alcantara	EP 025	295
Carolina Padrão Amorim Marinelli	EP 099	314
Carolina Ribeiro	EP 035	297
Carolina Silva Almeida	EP 085	311
Carolina Vieira Cagnacci Cardili	EP 067	305
Caroline Bublitz Barbosa	EP 043	299
Caroline Rodrigues Doria Santana	EP 099	314
Caroline Shihara De Assis	EP 075	308
Cassia Regina Vancini Campanharo	TL 023	272
Celi C. C. Quiroga	EP 053	302
Celi Cristina Calamita Quiroga	EP 034	297
Celia Hiromi Shiotsu	EP 017	293
Cilene Costardi Ide	EP 068	306
Cintia Rodrigues	EP 074	307
Clairton Marcos Citolino Filho	EP 078	309
Cristiane Gussi Baito	EP 082	310

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Cristiane Martins Cunha	TL 024	273
Cristiane Moretto Santoro	EP 098	314
Cristielly Assunção Souza	EP 063	304
Daiane Lopes Grisante	EP 060	304
Daiane Toebe	TL 028	274
Daniela R. Amaral	EP 070	306
Davi Perini Temerloglou	EP 076	308
Davidi Elvis De Oliveira	EP 081	310
Debora Alves De Freitas Antonio	EP 023, EP 029, EP 050	295, 296, 301
Débora Alves De Freitas Antonio	EP 023, EP 029, EP 050	295, 296, 301
Débora Consuelo Gonçalves Pereira	EP 049	301
Débora Maria Alves Estrela	EP 059	303
Denise Cavallini Alvarenga	EP 059	303
Denise Louxada Ramos	EP 097	314
Denise Louzada Ramos	TL 033, EP 081	273, 310
Diego Santiago Montandon	EP 031, EP 034, EP 044, EP 071	296, 297, 300, 306
Diná De Almeida Lopes Monteiro Da Cruz	EP 023, EP 050	295, 301
Djene Elika Bezerra Quintans	EP 084	310
Edilson Carlos Caritá	EP 046	300
Eduarda R. Dos Santos	TL 029, EP 062, EP 066	274, 304, 305
Eduarda Ribeiro Dos Santos	EP 047, EP 063	300, 304
Eduesley Santana Santos	EP 052, EP 098	302, 314
Eduesley Santana-Santos	TL 031, EP 075, EP 088	274, 308, 311
Eliane Laranjeira Saraiva	TL 026	273
Ellen C. Bergamasco	TL 029, EP 062	274, 304
Ellen Cristina Bergamasco	EP 047, EP 063	300, 304
Ellian Amorim Santos Souza	TL 031, EP 025	274, 295
Elmiro Santos Resende	TL 024	273
Eloiza Da Silva Santos	EP 091	312
Érica Bueno Camargo De Oliveira	EP 027	296
Erika De Souza Guedes	EP 036	298
Erika Midori Kurogi	EP 025	295
Eugênia Velludo Veiga	EP 093	313
Evelise Helena Fadini Reis Brunori	EP 091	312

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Expedito Ribeiro	EP 097	314
Fabiana Cristina Bazana Remédio Miname	EP 049	301
Fary Jaqueline Fortaleza Generoso	EP 034	297
Fatima Gil Ferreira	EP 018, EP 051, EP 055, EP 074, EP 087	293, 301, 302, 307, 311
Felipe Gallego Lima	EP 072, EP 087	307, 311
Félix José Alvarez Ramires	EP 099	314
Fernanda De Fátima Trigo Teixeira	EP 049	301
Fernanda Moreira Leite	EP 025	295
Fernando Hideki Sakamaoto	EP 082	310
Fernando Piza De Souza Cannavan	EP 028	296
Filipe Candido Goulart	TL 033	273
Filipe Goulart	EP 081	310
Filipe Utuari De Andrade Coelho	EP 054	302
Flávia Alves Aguiar Siqueira	EP 057, EP 058, EP 073	303, 303, 307
Flavia De Oliveira Motta Maia	EP 036	298
Flávia H.m. Ribeiro	EP 079	309
Flávio Henrique Da Silva Santana	EP 040, EP 072	299, 307
France Légaré	TL 025, EP 026	273, 295
Francine Monteiro Moreira	TL 029	274
Gabriel Almeida Bastos	EP 097	314
Gabriel Almeida De Bastos	TL 033	273
Gabriel Bastos	EP 081	310
Gabriela Wicher Nalin	EP 027	296
Gabriele Cardoso Gonçalves	EP 076	308
Giovanna Pulze	EP 052	302
Gisele Saraiva Bispo Hirano	EP 021	294
Glaucia Santos Sallai De Almeida	EP 049	301
Grazia Maria Guerra	EP 068	306
Graziela De Souza Alves Da Silva	EP 018, EP 055	293, 302
Graziella Maria Francischinelli Lima	EP 082	310
Haulcionne Nilbe Watanabe Lacerda Cintra	EP 075	308
Heberton Polegato Dos Santos	EP 031, EP 044, EP 071	296, 300, 306
Hélen Francine Rodrigues	TL 032, EP 089	273, 312
Henrique Mateus Fernandes	TL 026	273

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Henrique Ribeiro	EP 097	314
Hervé Tchala Vignon Zomahoun	TL 025	273
Iago Vieira Gomes	EP 056	303
Ifé Odara Alves Monteiro Da Silva	EP 031, EP 044, EP 071	296, 300, 306
Inês Pereira	EP 059	303
Ingryd Karollyne Vilar Ferreira	EP 056	303
Isabella De Sousa Almeida	EP 092	312
Isis Begot	EP 043, EP 076	299, 308
Izabela Oliveira	EP 048	301
Jamira Martins Dos Santos	EP 056	303
Jaqueline C Padilha	EP 038	298
Jaquelline Maria Jardim	EP 022	294
Jeiel Carlos Lamônica Crespo	TL 031, EP 070	274, 306
Jennyfer Barros Sousa	EP 064	305
Jéssica Zamora Reboreda	EP 078	309
João Ricardo Monteiro	EP 030	296
José Antonio Franchini Ramires	EP 083	310
José Carlos Viana	EP 079	309
José César Ribeiro	EP 095	313
José Rocha Gouveia Neto	EP 057, EP 058, EP 073	303, 303, 307
Joyce Kelly Araújo Da Silva	EP 064	305
Juliana Brito De Moraes	TL 027	273
Juliana De Lima Lopes	TL 027, EP 019, EP 030, EP 038, EP 041, EP 051, EP 060, EP 096	273, 294, 296, 298, 299, 301, 304, 314
Juliana Lima Lopes	EP 039	298
Juliana Rosendo Da Silva	EP 078	309
Jurema Da Silva Herbas Palomo	EP 018, EP 049, EP 055, EP 070, EP 075	293, 301, 302, 306, 308
Jurema Palomo	EP 074, EP 087	307, 311
Karina Dal Sasso Mendes	EP 093	313
Karisa S Nakahata	EP 069, EP 086	306, 311
Kárla Mára Fátima De Souza Magalhães Pereira	EP 075	308
Karla Suênia Aires De Queiroz	EP 056	303
Karoline Barbado	EP 035	297
Karoline Razimavicius Barbado	EP 024, EP 085	295, 311

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Katia Grillo Padilha	EP 098	314
Kelly Moraes De Araújo	EP 049	301
Kelly Souza Prado	EP 054	302
Laise De Souza Falheiros Leme	EP 054	302
Larissa Bertacchini De Oliveira	EP 075, EP 088	308, 311
Larissa Bertachini De Oliveira	TL 031	274
Larissa Dos Santos Sousa	EP 057, EP 064	303, 305
Laura Maggi Da Costa	TL 028	274
Leandro De Oliveira Jardim	EP 081	310
Leidiane Moreira Santiago	EP 024, EP 035, EP 085	295, 297, 311
Leila Aparecida Kauchakje Pedrosa	TL 024, TL 030	273, 274
Leila Jussara Berlet	EP 084	310
Leonardo Andrade Ferreira De Carvalho	EP 032	297
Leonice Fumiko Sato Kurebayashi	EP 059	303
Letícia De Carvalho Batista	EP 077	309
Leticia Lima Silva	EP 043	299
Letícia Sufredini Assumpção	EP 046	300
Li Men Zhao	EP 033, EP 045, EP 061	297, 300, 304
Lidia Catarina Weber	EP 084	310
Ligia Cristina Câmara Cunha	EP 022	294
Lígia Rocha Chaim	EP 082	310
Lilia De Souza Nogueira	EP 078	309
Lilian Cristina Borges	EP 049	301
Lineu Vieira Generoso	EP 034	297
Luana Leijoto	EP 030	296
Luana Llagostera Sillano Genti	EP 054	302
Luci Maria Ferreira	EP 049	301
Luciene Maria Da Costa	EP 064	305
Ludhmila Abrahão Hajjar	EP 088	311
Luis Augusto Palma Dallan	EP 074, EP 087	307, 311
Luisa Murakami	EP 019, EP 041	294, 299
Luiz Aparecido Bortolotto	EP 018, EP 055	293, 302
Luiz Eduardo Loureiro Bettarello	EP 059	303
Luize Máximo E Melo	TL 027	273

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Luzia Queiroz Da Silva	TL 027	273
Mailson Marques De Sousa	EP 020, EP 042	294, 299
Marcela Augusta Pereira Gomes	EP 065	305
Marcele Liliane Pesavento	EP 054	302
Marcelo Rodrigues Da Silva	EP 051	301
Márcia Aparecida Soares Santos	EP 053	302
Márcio José Carrasco Degaspare	EP 082	310
Maria Antonieta Moraes	TL 028	274
Maria Aparecida Batistão Gonçalves	EP 075	308
Maria Carolina Barbosa Teixeira Lopes	TL 023	272
Maria Cecília Gallani	TL 025, EP 026	273, 295
Maria De Jesus Viana Do Nascimento	EP 068	306
Maria Helena Baena De Moraes Lopes	EP 028	296
Maria Juliana Rodrigues Costa Silva	EP 056	303
Mariana Cunha De Ávila Camargo	EP 082	310
Mariana Raquel Gonçalves	EP 018	293
Mariana Raquel Gonçaves	EP 055	302
Mariana Yumi Okada	TL 033, EP 081, EP 097	273, 310, 314
Mariangela S. Ribeiro	EP 062	304
Marianna Sobral Lacerda	EP 067, EP 096	305, 314
Marília De Sá Estéfano	EP 024, EP 035, EP 085	295, 297, 311
Marina Germani Lucas	EP 027	296
Marina Saraiva De Araújo Pessoa	EP 057, EP 058	303, 303
Marta Ferreira De Carvalho	EP 020	294
Martini, T.c	EP 037	298
Martino Martinelli Filho	EP 083	310
Mathew Menear	TL 025	273
Mayone O Dos Santos	EP 086	311
Mayra De Castro Oliveira	EP 025	295
Meiry Fernanda Pinto Okuno	TL 023	272
Melissa Alves Cirelli	EP 035, EP 085, EP 096	297, 311, 314
Meliza Goi Roscani	EP 080	309
Michelle Midori Nagamatsu	EP 098	314
Mirelly Da Silva Barros	EP 073	307

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Miriam Harumi Tsunemi	EP 068	306
Mônica Gusmão Lafrande Alves	EP 057, EP 058	303, 303
Murillo Fernando Jolo	EP 090	312
Natali Schiavo Giannetti	EP 074, EP 087	307, 311
Natália Aline Da Silva	TL 022	272
Natália Balestra	TL 026, EP 035, EP 085	273, 297, 311
Natalia Do Nascimento Cavallari	EP 054	302
Natany Da Costa Ferreira	EP 036, EP 037	298, 298
Nathália Bianca Gomes Da Nóbrega	EP 058	303
Nathália Bianca Gomes Feminino Nóbrega	EP 073	307
Nathália Cristina Alves Pereira	EP 099	314
Nídia Pan	EP 092, EP 095	312, 313
Nilza Lasta	EP 081	310
Nilza Sandra Lasta	TL 033	273
Nina Suemi Karazawa	EP 030	296
Omar Pereira De Almeida Neto	TL 024, TL 030	273, 274
Omar Pereira De Almeida Neto	TL 024, TL 030	273, 274
Paloma Ferrer Gomes	EP 085	311
Paloma Ferrer Gomez	EP 024, EP 035	295, 297
Patrícia Hatanaka Kanke	EP 088	311
Patrícia Silva	EP 053	302
Paula Cristiana Calamita Quiroga	EP 034, EP 053	297, 302
Paula Cristina Silva	TL 024, TL 030	273, 274
Paulo Alexandre Ferreira	EP 059	303
Pedro Alves Lemos Neto	EP 074, EP 087	307, 311
Pedro Barros	EP 081	310
Pedro Gabriel Melo De Barros E Silva	TL 033, EP 097	273, 314
Poliana Rodrigues Alves Duarte	TL 024, TL 030	273, 274
Poliana Rodrigues Alves Duarte	TL 024, TL 030	273, 274
Priscila Moreno Sperling Cannavan	EP 028	296
Priscylla Rique De Azevedo	EP 042	299
Rachel Campagnari Da Silva	EP 030	296
Rafael De Jesus Fonseca	EP 018, EP 055	293, 302
Rafael Francisco Pellizzari	EP 082	310

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Rafaela Vilela Alves Dos Santos	EP 017	293
Regimar Carla Machado	EP 027, EP 080	296, 309
Regina Martins	EP 095	313
Rejane Kiyomi Furuya	TL 032, EP 089	273, 312
Renata Baccaro Madeu	EP 099	314
Renata Elf Rebustini	EP 066	305
Renata Eloah De Lucena Ferretti-Rebustini	EP 052	302
Renata Eloah De Lucena Ferretti-Rebustini	TL 031, EP 088, EP 098	274, 311, 314
Renata Tavares Franco Rodrigues	EP 059	303
Richard Allan Da Silva Barcelar	EP 067	305
Rika Miyahara Kobayashi	EP 017, EP 094	293, 313
Rita De Cassia Gengo E Silva	EP 032, EP 048	297, 301
Rita De Cássia Gengo E Silva Butcher	TL 022, EP 023, EP 029, EP 040, EP 050, EP 072, EP 077	272, 295, 296, 299, 301, 307, 309
Rita De Cassia Gengo Silva E Butcher	EP 036	298
Rita Simone Lopes Moreira	EP 043, EP 065, EP 076	299, 305, 308
Roberta Cunha Matheus Rodrigues	TL 025, EP 026	273, 295
Roberto Kalil	EP 083	310
Roberto Kalil Filho	EP 074, EP 087	307, 311
Romulo Barcelos De Souza	TL 033	273
Rômulo César Arnal Bonini	EP 031, EP 044	296, 300
Rosana Aparecida Spadoti Dantas	TL 032, EP 089	273, 312
Rosangela Monalisa	EP 035	297
Rosangela Monalisa Dos Santos	EP 085	311
Rosianne Vasconcelos	EP 079	309
Ruth Ester Assayag Batista	TL 023	272
Ruth Natalia Teresa Turrini	EP 059	303
Ruth Romero Augusto Tonsich	EP 018	293
Samantha Shemariah Rivatto	EP 051	301
Sara De Oliveira Xavier	TL 031, EP 052, EP 088, EP 098	274, 302, 311, 314
Sara Regina Xavier De Almeida	EP 065	305
Seméia De Oliveira Corral	EP 099	314
Sergio Henrique Simonetti	EP 091, EP 094	312, 313
Sérgio Luis Alves De Morais Júnior	EP 092	312
Sergio Siqueira	EP 083	310

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Sergio Timerman	EP 074, EP 087	307, 311
Sheila Coelho Ramalho Vasconcelos Morais	EP 039	298
Sheila O'keefe-Mccarthy	EP 066	305
Silvana Alves Dos Santos	EP 025	295
Silvia Sidnéia Da Silva	EP 046	300
Simone De Godoy	EP 031, EP 034, EP 044, EP 071	296, 297, 300, 306
Simone Helena Dos Santos Oliveira	EP 020, EP 042	294, 299
Simone Melo De Araujo	EP 022	294
Solange Guizilini	EP 043, EP 065, EP 076	299, 305, 308
Sue-Ann Moorhead	EP 036	298
Suelen Alves De Oliveira	EP 027	296
Taciana Da Costa Farias Almeida	EP 020, EP 056, EP 057, EP 058, EP 073	294, 303, 303, 303, 307
Taciana Da Costa Farias De Almeida	EP 064	305
Taís Milena Pantaleão De Souza	EP 025	295
Talita Cepas Lobo	EP 065	305
Talita Pavarini Borges De Souza	EP 059	303
Talita Zamboni Carini Couto	EP 039	298
Talyta Augusta Batissaldo Carneiro	EP 043	299
Tamires De Castro Vieira	EP 094	313
Tânia Arena Moreira Domingues	EP 039	298
Tathiana Facholi Polastri	EP 074, EP 087	307, 311
Tatiani Aguiar Barbosa	EP 069, EP 086	306, 311
Teresa C.d.c. Nascimento	TL 029, EP 062	274, 304
Teresa Cristina Dias Cunha Nascimento	EP 047, EP 063	300, 304
Thaís Fernanda Vitor De Lima	EP 082	310
Thaís Gassi Guerra Pedrão	EP 091	312
Thâmara Pequeno Paiva	EP 076	308
Thiago Andrade De Macedo	TL 033, EP 081, EP 097	273, 310, 314
Ticiane Campanili	EP 070	306
Toni Cleison L Santos	EP 074, EP 087	307, 311
Valter Furlan	TL 033, EP 097	273, 314
Vandileis Rodrigues De Oliveira Santanderi	EP 084	310
Vanessa Santos Sallai	EP 051	301
Victor Cauê Lopes	EP 084	310

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Victor Sarli Issa	EP 099	314
Vilanice Alves De Araújo Püschel	EP 075	308
Vinicius Batista Santos	TL 027, EP 030, EP 033, EP 043, EP 045, EP 061, EP 065	273, 296, 297, 299, 300, 304, 305
Vinicius Batista Santos	TL 027, EP 030, EP 033, EP 043, EP 045, EP 061, EP 065	273, 296, 297, 299, 300, 304, 305
Vinícius Encenha Lanza	EP 031, EP 044, EP 071	296, 300, 306
Viviane Ferreira César	EP 049	301
Winnie Da Silva Alves	EP 052, EP 098	302, 314
Yago Russo Fava	EP 052	302
Yasmin Podlasinski	TL 028	274
Zeferino, Sp	EP 075	308
FARMACOLOGIA		
Acaris Benetti Dos Santos	EP 100	315
Adriana Castello Costa Girardi	TL 039, EP 100, EP 101	276, 315, 315
Alessandra Santos Menegon	TL 034, EP 102	275, 315
Alexandre Costa Pereira	TL 038	276
Alexandre Da Costa Pereira	TL 035	275
Ana Rita Nicotari	TL 036	276
Andrea Bori	TL 037, EP 103	276, 316
Ângela Da Silva Santos	TL 036	276
Antonio Carlos Seguro	EP 100	315
Carolina Tosin Bueno	TL 038	276
Caroline Santos Silva Watanabe	EP 103	316
Corina Albuquerque Silva	EP 101	315
Daniel Francisco Arruda-Junior	EP 100	315
Denis Dequian De Souza Silva	EP 102	315
Eduardo Costa Figueiredo	TL 038	276
Eduardo Moacir Krieger	TL 038	276
Evandro José Cesarino	TL 036	276
Flavia Letícia Martins	TL 039	276
Flávia Tortul Cesarino	TL 036	276
Flávio Araújo Borges Jr	EP 101	315
Flávio Araújo Borges-Júnior	EP 100	315

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Gabriela Cozin Aragão	TL 039	276
Gabriela Venturini	TL 035	275
Gilcimar Salviano Oliveira De Faria	TL 037, EP 102	276, 315
Gilcimar Salviano Oliveira De Faria	TL 037, EP 102	276, 315
Guilherme Patrocínio Freitas	TL 036	276
Heder Salu Belarmino	TL 036	276
Henrique Dipe Faria	TL 038	276
José Eduardo Krieger	TL 035, TL 038	275, 276
Júlia Sumie Nakaima Fugita	EP 102, EP 103	315, 316
Julia Sumie Nakaima Fugita	EP 102, EP 103	315, 316
Juliana Isa Beraldo	EP 100	315
Kallyandra Padilha	TL 035	275
Leonardo Jensen Socas	EP 100	315
Luís Henrique Wolff Gowdak	TL 034	275
Luiz Aparecido Bortolotto	TL 034	275
Luz Marina Gómez Gómez	TL 035	275
Maria Heloisa Massola Shimizu	EP 100	315
Mariana Cappelletti Galante	TL 034, EP 102, EP 103	275, 315, 316
Miyeko Hayashida	TL 036	276
Pamella Araujo Malagrino	TL 035	275
Paulo Caleb Júnior Lima Dos Santos	TL 035	275
Paulo Caleb Jurior De Lima Santos	TL 038	276
Rafael Dariolli	EP 100	315
Regiane Cardoso Castelo-Branco	EP 101	315
Regina Célia Garcia De Andrade	TL 036	276
Renata Parducci De Oliveira	EP 102	315
Renato De Oliveira Crajoinas	EP 101	315
Sônia Lucena Cipriano	TL 034, TL 037, EP 102, EP 103	275, 276, 315, 316
Tamiris Carneiro Gois	TL 035	275
Weverton Machado Luchi	EP 100, EP 101	315, 315
FISIOTERAPIA		
Ademir Massarico Braz	EP 166	324
Adriana Rozentul Szklo	EP 151	320

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Alessandra Arantes De Resende	TL 080	281
Alessandro D Heubel	TL 072	279
Alessandro Heubel	EP 158	322
Aline Galvão Agnoleto	EP 158	322
Aline G Agnoleto	TL 072	279
Aline Gomes Ferreira De Melo Fiuza	EP 173	326
Aline Tironi Torres	EP 166	324
Álvaro De Moraes Júnior	TL 062, EP 136	277, 316
Amanda M. Ferroli-Fabrício	EP 140	317
Amanda M. Ferroli-Fabrício	EP 161	323
Ana Carolina A. Marcondes	EP 140	317
Ana Carolina Aparecida Marcondes	EP 161	323
Ana Carolina Cóssio	EP 159	322
Ana Claudia Muniz Rennó	TL 074	279
Ana Claudia Renno	TL 078	281
Ana Cs Rebelo	EP 170, EP 171	325, 325
Ana Flavia Rezende De Castro	EP 178	327
Ana Laura Ricci Vitor	EP 157	322
Ana Laura Ricci-Vitor	EP 153, EP 162	321, 323
Ana Lívia Carvalho Magno	EP 155, EP 156	321, 321
Ana Lívia Carvalho Magno	EP 155, EP 156	321, 321
Ana Lúcia Ribeiro Negrão	EP 135	316
Ana Paula Ferreira	TL 069, EP 175	278, 326
Anatercia Dos Santos Melo	EP 151	320
Anderson Donizeti Rodrigues Dias	EP 168	324
Anderson Nascimento	EP 166	324
André Moreno Silva	TL 074	279
Andréa Lúcia Gonçalves Da Silva	EP 138, EP 143, EP 160	317, 318, 322
Andreo Fernando Aguiar	EP 134	316
Andreza Carli	TL 067	278
Andreza Santos Almeida	EP 141	318
Angela Mendonça	EP 152	320
Anna Claudia Sentanin	EP 158	322
Anne K F Da Silva	EP 147	319

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Anne Kastelianne	EP 157	322
Anne Kastelianne França Da Silva	TL 066	278
Antônio Carlos De Camargo Carvalho	TL 073, TL 074, EP 167	279, 279, 324
Antônio Carlos Sobral Sousa	EP 141	318
Aparecida Maria Catai	TL 071, TL 075, EP 140, EP 144, EP 161, EP 163	279, 280, 317, 318, 323, 323
Artur Henrique De Sousa	EP 136	316
Audrey Borghi E Silva	EP 158	322
Audrey Borghi Silva	TL 063, TL 064, EP 139, EP 145, EP 165	277, 277, 317, 319, 324
Audrey Borghi-Silva	TL 065, TL 070, TL 072, EP 143	277, 279, 279, 318
Barbara Amaral Ferreira	TL 076, EP 177	280, 327
Bárbara Amaral Ferreira	TL 076, EP 177	280, 327
Bárbara Rezende Guarini	EP 164	323
Beata Wolska	TL 063	277
Beatriz De Paula Dias	EP 183	328
Bianca De Oliveira	EP 135	316
Bianca Lopes	EP 159	322
Bruna Marques De Almeida Saraiva	TL 069, EP 175	278, 326
Bruna Marques De Almeida Saraiva	TL 069, EP 175	278, 326
Bruno Valle Pinheiro	EP 164	323
Camila Akemi Sakaguchi	TL 071, EP 144, EP 163	279, 318, 323
Camila Anastácio Da Silva	EP 182	328
Camila Quaglio Bertini	EP 183	328
Camila S Seguro	EP 170	325
Camila Seguro	EP 171	325
Camila Toledo	TL 077	280
Carla C. Dato	EP 163	323
Carla Cristina Dato	TL 071, EP 144	279, 318
Carlos Ivan Mesa Castrillón	TL 066	278
Carlos Janssen Gomes Da Cruz	EP 178	327
Carolina Macedo Landureza	EP 151	320
Carolina Takahashi	EP 153	321
Carolina Takahashi	TL 066, EP 157	278, 322
Caroline Bublitz Barbosa	TL 073, TL 074, EP 167, EP 168	279, 279, 324, 324

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Caroline Nunes Gonzaga	EP 162	323
Cássia Da Luz Goulart	TL 064, TL 065, EP 138, EP 139, EP 143, EP 145, EP 160	277, 277, 317, 317, 318, 319, 322
Celina Lumi Kushida	EP 136	316
Claudio Dinisete Da Silva	TL 071	279
Claudio Donisete Da Silva	EP 144, EP 163	318, 323
Claudio R. Oliveira	TL 065	277
Claudio Ricardo De Oliveira	TL 064	277
Claudio Ricardo De Oliveira	TL 070, EP 145	279, 319
Cleber Ferraresi	TL 075	280
Cristiane Kochi	TL 068	278
Cristina De Oliveira Francisco	EP 140, EP 161	317, 323
Cynthia Kallás Bachur	EP 155, EP 156	321, 321
Daniel Godoy Martinez	EP 154, EP 164	321, 323
Daniel S. Teixeira	TL 078	281
Daniel Santana Da Silva	EP 182	328
Daniela Leite Wetten	EP 182	328
Danilo Lucas Pereira	EP 155, EP 156	321, 321
Darion Ferreira	EP 160	322
Dayane Genoni Corazza	EP 157, EP 162	322, 323
Denise Brugnoli Balbi	TL 066	278
Denise Brugnoli	TL 067	278
Diego Neves Araújo	TL 063	277
Dijon Henrique Salome Campos	EP 134	316
Dirceu Rodrigues Almeida	TL 073, TL 074, EP 168	279, 279, 324
Diva Farias Do Nascimento	TL 074	279
Douglas Alex Weiss Martins	EP 138	317
Dr. Antônio Delfino De Oliveira Junior	EP 158	322
Dyovana Gomes Pinheiro	EP 134	316
Eduardo Parrillo	EP 166	324
Elisabete Antunes San Martin	EP 138, EP 160	317, 322
Eneas Antonio Rocco	EP 151	320
Érica Miranda	EP 159	322
Erika Zavaglia Kabbach	TL 072, EP 158	279, 322
Étore De F. Signini	TL 071	279

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Étore De Favari Signini	EP 144, EP 163	318, 323
Evandro Fornias Sperandio	TL 069, EP 175	278, 326
Evandro T Mesquita	TL 081, EP 179, EP 180, EP 181	282, 327, 328, 328
Fabiana Marques	EP 183	328
Fabiane Santos Gavioli	EP 164	323
Fabíola Gomes Silva Magalhães	TL 062, EP 136	277, 316
Felipe Barbosa Amaral	TL 062	277
Felipe Ribeiro	TL 067, EP 147, EP 153	278, 319, 321
Fernando Augusto Lavezzo Dias	TL 063	277
Fernando Bianchini Cardoso	TL 077	280
Flavia Cristina Rossi Caruso	EP 165	324
Flávia Perassa De Faria	EP 178	327
Flávia Rossi Caruso	EP 139	317
Flavio Passos Barbosa	TL 062	277
Francilene Lima Agostinho De Souza	EP 134	316
Francine Rangel	EP 165	324
Francis Lopes Pacagnelli	EP 134, EP 135	316, 316
Gabriel Da Silva Ferreira	TL 077	280
Gabriela Aguiar Mesquita Galdino	TL 075	280
Gabriela Freese Navarini	EP 166	324
Gabriela Lima Bezerra	EP 155, EP 156	321, 321
Gabriela Lima Bezerra	EP 155, EP 156	321, 321
Geise Rodrigues Martins	EP 136	316
Giovana L B Borges	EP 147	319
Giovanna Folgozi Acorci	EP 148, EP 150	319, 320
Giovanna Lombardi Bonini Borges	EP 153	321
Giovanna Martins Tiveron	TL 073	279
Giovanna Oliveira Berald	EP 156	321
Giovanna Oliveira Beraldo	EP 155	321
Gisele Alborghetti Nai	EP 135	316
Giulliano Gardenghi	TL 062, EP 136, EP 137	277, 316, 317
Glaucia M. M. Oliveira	EP 177	327
Guilherme Dionir Back	EP 143	318
Guilherme Eckhardt Molina	EP 178	327

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Guilherme Peixoto Tinoco Arêas	TL 063, EP 139	277, 317
Guilherme Peixoto Tinoco Arêas	TL 063, EP 139	277, 317
Helana M Santana	EP 147	319
Heloisa Balotari Valente	EP 162	323
Heloisa Maria Khader	EP 174	326
Henrique De Oliveira Galli	EP 152	320
Hugo T De Mendonça Filho	EP 181	328
Hugo Tannus De M Filho	TL 081	282
Hugo Valverde Reis	TL 076, TL 079, EP 159, EP 173, EP 177	280, 281, 322, 326, 327
Iana Verena Santana Albuquerque	EP 169, EP 172	325, 326
Igor Nasser	TL 076, EP 177	280, 327
Igor Nasser Cardoso	TL 079, EP 176	281, 327
Ildo Adriel F Martins	EP 171	325
Ildo Af Martins	EP 170	325
Ines Cristina Giometti	EP 134	316
Ingrid Maria Novais Barros De Carvalho Costa	EP 141	318
Isabela De Andrade Sobreira	EP 159	322
Isabelle Maina Lima	EP 162	323
Isadora Salvador Rocco	TL 073, TL 074, EP 167, EP 168	279, 279, 324, 324
Isis Begot Valente	TL 073, TL 074, EP 167, EP 168	279, 279, 324, 324
Ivan Peres Costa	EP 152	320
Jacqeline A Borges	TL 081, EP 181	282, 328
Jacqueline M. Cruz	EP 177	327
Jaqueline Alves De Paula	EP 155, EP 156	321, 321
Jaqueline De Mesquita Freire	TL 069, EP 175	278, 326
Jaqueline De Mesquita Freire	TL 069, EP 175	278, 326
Jaqueline Scholz Issa	EP 169, EP 172	325, 326
Jessica Fernanda Barbosa	TL 072, EP 158	279, 322
Jéssica Fernanda Barbosa	TL 072, EP 158	279, 322
Jéssica Gonçalves De Lima	TL 079	281
Jessyka Bueno Cruz	EP 136	316
João Br Dutra	EP 170, EP 171	325, 325
João Da Silva Aguiar	EP 169, EP 172	325, 326
João Da Silva Aguiar	EP 169, EP 172	325, 326

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
João Roberto Breda	EP 168	324
Jonathan Gomes	EP 180	328
Jordana Cm Oliveira	EP 170	325
Jordana Oliveira	EP 171	325
José Alexandre Bachur	EP 155, EP 156	321, 321
José Augusto Soares Barreto Filho	EP 141	318
Jose Carlos Bonjorno Junior	EP 165	324
José Marcos Girard	EP 154	321
José Rodrigo Santos Silva	EP 141	318
Joselina Luzia Menezes Oliveira	EP 141	318
Juliana Cristina Milan-Mattos	EP 140, EP 161	317, 323
Juliana De Goes Jorge	EP 141	318
Juliana Monique Lino Aparecido	TL 068	278
Juliana Torres Pacheco	EP 174	326
Júlio César Crescêncio	TL 080, EP 183	281, 328
Juscimara Aparecida De Freitas	EP 142	318
Kamila Mohammad Kamal Mansour	EP 160	322
Kamila Mohammad Kamal Mansour	EP 143	318
Katashi Okoshi	EP 134	316
Laís M Vanzella	EP 147	319
Laís Manata Vanzella	TL 066	278
Laís Manata Vanzella	EP 157	322
Laís Vanzella	TL 067	278
Larissa Delgado André	TL 070	279
Leila Dal Poggeto Moreira	EP 154	321
Leonardo Barbosa De Almeida	EP 164	323
Leonardo Pippa Gadioli	EP 183	328
Leticya Garcia Almeida	TL 069, EP 175	278, 326
Lia Mara Salles Tirabassi	TL 066, TL 067	278, 278
Ligia Antunes-Correa	TL 077	280
Lilian Pinto Da Silva	EP 154, EP 164	321, 323
Lilian Sande	TL 077	280
Lisiane Lisboa Carvalho	EP 160	322
Lívia Arcêncio Do Amaral	TL 080	281

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Lorena Altafin Santos	EP 147, EP 153, EP 162	319, 321, 323
Lourenço Gallo Júnior	TL 080, EP 183	281, 328
Luan Rodrigues Santiago Da Silva	EP 176	327
Luana Almeida Gonzaga	EP 157	322
Luana D Marchese	EP 179, EP 180	327, 328
Lucas Mellaci Bergamascki	EP 149	320
Lucas Rb Silva	EP 170, EP 171	325, 325
Lucia Brandão	EP 179, EP 180	327, 328
Luciana De Carvalho Rodrigues Melo Franco Bahia	EP 178	327
Luciana De Souza Jaculo	EP 142	318
Luciana Di Tommazo	EP 139	317
Luciana Fernandes Balestra	EP 137	317
Luciana Maria Malosá Sampaio	EP 152	320
Luciana Nogueira	EP 179, EP 180	327, 328
Luciano Fonseca Lemos De Oliveira	EP 183	328
Lucy Paola	EP 157	322
Luis Miguel Da Silva	TL 077	280
Luiz Aparecido Bortolotto	EP 169, EP 172	325, 326
Luiz Carlos Marques Vanderlei	TL 066, EP 147, EP 153, EP 157, EP 162	278, 319, 321, 322, 323
Luiz Carlos Soares De Carvalho Junior	TL 064, EP 139, EP 145	277, 317, 319
Luiz Carlos Vanderlei	TL 067	278
Luiz Fms Filho	EP 170, EP 171	325, 325
Marcella Bomfim Senteno	EP 155, EP 156	321, 321
Marcelo Branco	EP 142	318
Marcos Adriano C. Santos	EP 177	327
Marcos Antonio Almeida Santos	EP 141	318
Marcos Cesar Ramos Mello	EP 174	326
Marcos De Toledo Filho	TL 069	278
Marcos Toledo Filho	EP 175	326
Maria C Muradas	EP 179	327
Maria Carolina Vasconcelos Cunha	TL 078	281
Maria Emília Navajas Telles Pereira	EP 174	326
Maria Ignez Zanetti Feltrim	EP 169, EP 172	325, 326
Maria Isabela Ramos Haddad	EP 153, EP 157	321, 322

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Maria J L Laurino	EP 147	319
Maria Júlia Laurino	TL 067	278
Maria Julia Lopes Laurino	EP 153	321
Maria Laura Pereira De Assis	EP 155, EP 156	321, 321
Mariana Dantas	EP 159	322
Mariana De Godoy Gonçalves	EP 135	316
Mariana Gois De Oliveira	TL 075	280
Mariana O. Góis	EP 140, EP 161	317, 323
Mariana Silva Biason Gomes	EP 174	326
Mariana Viana Rodrigues	EP 162	323
Mariane S Silva	EP 147	319
Marianne Senna	TL 067	278
Marília Souza Leão	TL 068, EP 149	278, 320
Marilita Falangola Accioly	EP 146	319
Mário Augusto Paschoal	EP 148, EP 150	319, 320
Mateus Camaroti Laterza	EP 154, EP 164	321, 323
Mateus Peixoto De Queiroz	TL 073	279
Matheus Guedes Fernandes Da Silva	EP 152	320
Maurício Lopes Prudente	TL 062, EP 136	277, 316
Max W. Nery	TL 062	277
Mayara Cardoso Nogueira	EP 167	324
Mayara Moura Alves Da Cruz	EP 153	321
Mayara Simões	EP 146	319
Meliza Goi Roscani	TL 064, EP 158	277, 322
Meliza Roscani	TL 072	279
Michel Da Silva Reis	EP 173	326
Michel Silva Reis	TL 076, TL 078, TL 079, EP 152, EP 159, EP 176, EP 177	280, 281, 281, 320, 322, 327, 327
Michele Daniela Borges Dos Santos Hiss	TL 080	281
Michele Lima Gregório	EP 146	319
Michele Staroste	EP 151	320
Mileide Cristina Stoco	TL 067	278
Mileide Cristina Stoco De Oliveira	EP 162	323
Milena Carlos Vidotto	TL 069, EP 175	278, 326
Moacir Fernandes Godoy	EP 146	319

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Monica P Quintao	TL 081, EP 181	282, 328
Monica P. Quintão	EP 179, EP 180	327, 328
Naiara Molina Garcia	EP 165	324
Natali Amaral	TL 077	280
Natália Mercier Marcheto	TL 069, EP 175	278, 326
Natália Portela Pereira	EP 164	323
Natália Zamberlan Ferreira	EP 134	316
Nathalia Lamari	EP 148, EP 150	319, 320
Nathalia Regina Felisberto Dias	TL 072	279
Nivaldo A. Parizotto	EP 140	317
Olivio Souza Neto	EP 166	324
Otávio Coelho-Filho	TL 077	280
Paloma De Borba Schneiders	EP 138, EP 160	317, 322
Pamela Alves Maciel	EP 138	317
Patrícia Faria Camargo	TL 064, TL 065, EP 139, EP 145	277, 277, 317, 319
Patrícia Fernandes Trevizan	EP 154, EP 164	321, 323
Patricia Forestieri	TL 073, EP 168	279, 324
Patrícia Rehder Dos Santos	EP 163	323
Patrícia Rehder-Santos	TL 071, EP 144	279, 318
Patricia Rocha Alves Ferreira	EP 169, EP 172	325, 326
Patrícia Rocha Alves Ferreira	EP 169, EP 172	325, 326
Patty Rose Da Silva Barcelos Herzog	EP 173	326
Paula Angélica Ricci	TL 070	279
Paula Fernanda Da Silva	EP 153	321
Paula Silva	EP 157	322
Paulo Gentil	EP 170, EP 171	325, 325
Pedro Gabriel Melo Barros E Silva	EP 151	320
Pedro Lima Souza	EP 164	323
Pedro Vellosa Schwartzmann	EP 183	328
Pedro Wilker	TL 062	277
Polliana Baptista Dos Santos	TL 065	277
Polliana Batista Dos Santos	EP 139	317
Polliana Batista Dos Santos	TL 064, EP 145	277, 319
Priscila Batista Valdevite	TL 080	281

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Priscila Ferreira Silva	EP 151	320
Priscila Souza	EP 159	322
R. Jhon Solaro	TL 063	277
Rafael Floriano	TL 076	280
Rafael Santiago Floriano	TL 078	281
Ramona Cabiddu	TL 070, EP 143	279, 318
Raphael Martins De Abreu	TL 071, EP 144, EP 163	279, 318, 323
Renan Shida Marinho	TL 064, TL 065, EP 139, EP 145	277, 277, 317, 319
Renan Shida Marinho	TL 064, TL 065, EP 139, EP 145	277, 277, 317, 319
Renata Calciolari Rossi E Silva	EP 135	316
Renata Faleiros Hurba Bariviera	EP 182	328
Renata Gonçalves Mendes	TL 072, EP 158, EP 165	279, 322, 324
Renata Kan Nishiaka	TL 069, EP 175	278, 326
Renata Tarevnic	EP 173	326
Renata Trimer	EP 138, EP 139, EP 143, EP 160	317, 317, 318, 322
Ricardo Casalino	EP 166	324
Rita De Cássia Sene	EP 154	321
Rita Simone Lopes Moreira	EP 167, EP 168	324, 324
Roberto Stirbulov	EP 149, EP 152	320, 320
Rodolfo Augusto Miranda Travagin	TL 066	278
Rodrigo Boemo Jaenisch	EP 149	320
Rodrigo Lima Guimarães	EP 166	324
Rodrigo Polaquini Simões	TL 064	277
Romes B Sousa	EP 170, EP 171	325, 325
Sergio Chermont	EP 179	327
Sergio Smc Chermont	TL 081, EP 180, EP 181	282, 328, 328
Shane A. Phillips	TL 063	277
Silmara Kartof	EP 151	320
Sofia Serafim Magela	EP 150	320
Solange Guizilini	TL 073, TL 074, EP 167, EP 168	279, 279, 324, 324
Soraia Pilon Jürgensen	TL 065, TL 070, EP 145	277, 279, 319
Stéfani Nóbrega Perrud	EP 135	316
Stephanie Nogueira Linares	TL 066, TL 075	278, 280
Stephanie Serpe Cruz	EP 182	328

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Stephany Lourenço Da Silva Beloni	EP 182	328
Tais Fernanda Da Silva Oliveira	EP 135	316
Tamara Rodrigues Da Silva	EP 165	324
Tânia Cristina Bofi	EP 162	323
Tânia Maria Ogawa	EP 172	326
Tania Ogawa	EP 169	325
Thais Pellegrino Miranda	EP 151	320
Thaoan Bruno Mariano	EP 135	316
Thatiana Cristina Alves Peixoto	EP 167	324
Thatiana Ricciardi	EP 166	324
Thiago Quinaglia Silva	TL 077	280
Thomas Beltrame	TL 075, EP 140, EP 170	280, 317, 325
Valber Da Silva Lopes	EP 138	317
Valeria Lima Da Silva	EP 151	320
Vanessa Leite	EP 159	322
Vanessa Marques Ferreira	EP 182	328
Vera Lúcia Dos Santos Alves	TL 068, EP 149	278, 320
Victor Regufe Coelho Da Silva	EP 177	327
Victor Zuniga Dourado	TL 069	278
Victor Zuninga Dourado	EP 175	326
Vinicius Batista Santos	EP 167	324
Vinicius Faria Weiss	EP 154	321
Vinicius Minatel	EP 140, EP 161	317, 323
Vinicius Ribeiro	TL 077	280
Vitor Refuge	TL 076	280
Vivian Bertoni Xavier	EP 149	320
Walter José Gomes	TL 073, TL 074, EP 167, EP 168	279, 279, 324, 324
William Camargo De Oliveira	EP 166	324
Wolney A Martins	EP 179	327

NUTRIÇÃO

Alexandre Moura Assis	TL 049	285
Alexandre Orsi Campos Ventura	TL 041	282
Alisson Diego Machado	TL 046	284

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Amanda De Menezes Figueiredo	TL 048, EP 108	285, 330
Amanda M. Figueiredo	TL 044	284
Amanda Martins Matias	TL 042	283
Amanda Santoro Fonseca Bacchin	TL 043	283
Ana Angélica Henrique Fernandes	TL 048	285
Ana Carolina Carneiro Aguirre Casarotti	TL 043	283
Ana Luise Duenhas Silva	EP 104, EP 110	329, 330
Ana Luíse Duenhas Silva	EP 104, EP 110	329, 330
Ana Paula Dantas Ribeiro	TL 044	284
Ana Paula Do Nascimento Farias	EP 106	329
Ana Paula Lima Leopoldo	TL 042	283
André Soares Leopoldo	TL 042	283
Andrey Dos Santos	TL 043	283
Antonio De Padua Mansur	EP 109	330
Antônio Pedro Leite Lemos	EP 107	329
Bárbara Danelon Andrade	EP 106	329
Beatriz De Oliveira Matos	EP 115	331
Berta Furlan Polegato	EP 108	330
Bertha F. Polegato	TL 044	284
Bruna Camargo	TL 044	284
Bruna Camargo De Oliveira	TL 048	285
Bruna Dos Santos Cardoso	EP 104, EP 110, EP 112	329, 330, 331
Bruna Letícia Buzati Pereira	EP 108	330
Bruna Paola Murino Rafacho	TL 048	285
Caíque Bueno Techoch	EP 105	329
Camila Gimenes	EP 115	331
Camila Tomé Da Silva	EP 106	329
Carolina Nunes França	TL 045	284
Carolina Vieira De Mello Barros Pimentel	EP 113	331
Clara Suemi Da Costa Rosa	EP 115	331
Cleodice Alves Martins	EP 107	329
Dalila Pinheiro Leal	EP 109	330
Danilo Yuzo Nishimoto	EP 115	331
Dennys Esper Cintra	TL 049	285

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Dirce Maria Lobo Marchioni	TL 046	284
Edimar Alcides Bocchi	EP 105	329
Edna Silva Costa	TL 045	284
Eduardo Rochete Ropelle	TL 049	285
Elizabeth Teodorov	EP 113	331
Elton Jonh Freitas Santos	EP 107	329
Emmanuella Oliveira Caula Garzone	EP 106	329
Érika Ribeiro Carneiro	EP 107	329
Fernanda Silva Nogueira Dos Anjos	TL 046	284
Fernanda Spadotto Baptista	EP 104	329
Flávia De Conti Cartolano	TL 041	282
Flávio Tocci Moreira	TL 043	283
Francisco Antonio Helfenstein Fonseca	TL 043, TL 045	283, 284
Gabriela Duarte Dias	TL 041	282
Henrique Andrade Fonseca	TL 043	283
Henrique Andrade Rodrigues Da Fonseca	TL 045	284
Henrique Tria Bianco	TL 043, TL 045	283, 284
Henry Fukuda Moreira	EP 105	329
Heulenmacya Rodrigues De Matos	EP 107	329
Isabela Judith Martins Benseñor	TL 046	284
Isabela Pires Loyola	TL 047	284
Jaqueline Scholz	EP 114	331
Jéssika Butcovsky Botto Sarter Kobi	TL 042	283
João Henrique Fabiano Motarelli	TL 040	282
José Rodrigo Paulo	TL 049	285
Juliana Tieko Kato	TL 043, TL 045	283, 284
Larissa Candido Alves Tavares	EP 105	329
Larissa Lumi Watanabe Ishikawa	TL 048	285
Leandro Pereira De Moura	TL 049	285
Leonardo A. M. Zornoff	TL 044	284
Leonardo Antonio M Zornoff	EP 108	330
Leonardo Antonio Mamede Zornoff	TL 048	285
Leticia Pereira De Araújo	EP 109	330
Licio Augusto Velloso	TL 049	285

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Lis Proença Vieira	EP 111, EP 112, EP 114, EP 116	330, 331, 331, 331
Luana Anaisse Azoubel	EP 107	329
Luciene Oliveira	EP 106	329
Luiz Aparecido Bortolotto	EP 104, EP 110, EP 111, EP 112	329, 330, 330, 331
Luz Marina Gómez	TL 046	284
Marcela Augusta Pereira Gomes	EP 106	329
Márcia C. Todo	TL 044	284
Marcos F. Minicucci	TL 044	284
Marcos Ferreira Minicucci	TL 048, EP 108	285, 330
Maria Camila Pruper De Freitas	TL 041	282
Maria Cristina De Oliveira Izar	TL 040, TL 045	282, 284
Maria Del Carmen Bisi Molina	TL 046	284
Maria Rita De Figueiredo Lemos Bortolotto	EP 104	329
Marilia Dos Santos Andrade	TL 040	282
Marina Bordin Campideli	EP 110, EP 111, EP 112	330, 330, 331
Marina Gomes Engelhardt Barreto De Faria	EP 114	331
Mario Jose Abdalla Saad	TL 043	283
Mauri Felix Sousa	TL 047	284
Milene Peron Rodrigues Losilla	EP 115	331
Milessa Afonso	TL 049	285
Mitsue Isosaki	EP 110, EP 112	330, 331
Mucio Tavares De Oliveira Junior	EP 105	329
Nágila Raquel Teixeira Damasceno	TL 041	282
Natália De Vasconcellos Barbosa	EP 116	331
Natasha Maggi Marcos	EP 115	331
Patricia Naomi Sakae	TL 040	282
Patricia Stanich	EP 106	329
Paula Etsuko Matsui	EP 110, EP 112	330, 331
Paula Shmidt Azevedo Gaioll	EP 108	330
Paulo Andrade Lotufo	TL 046	284
Paulo Cesar B. Veiga Jardim	TL 047	284
Priscila Murucci Coelho	TL 042	283
Priscila P. Santos	TL 044	284
Priscila Portugal Dos Santos	EP 108	330

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Raimunda Sheyla Carneiro Dias	EP 107	329
Renata Aparecida Candido Da Silva	EP 108	330
Rita Simone Lopes Moreira	EP 106	329
Rossana Pulcineli Vieira Francisco	EP 104	329
Sergio A. R. Paiva	TL 044	284
Sergio Alberto Rupp De Paiva	TL 048, EP 108	285, 330
Silméia G.z. Bazan	TL 044	284
Silméia Garcia Zanati	TL 048	285
Silvia Helena Gelás Lage	EP 105	329
Silvia Ihara	TL 040	282
Silvia Maria De Oliveira Titan	TL 046	284
Solange Guizilini	EP 106	329
Sonia Tucunduva Philippi	EP 113	331
Tatiana Fernanda Bachiega Pinelli	EP 108	330
Tatiane Vanessa De Oliveira	EP 109	330
Thais Reis De Leão	EP 112	331
Thiago Andrade De Macêdo	EP 104	329
Thiago Tavares De Freitas	TL 043, TL 045	283, 284
Valéria Aparecida Da Costa Hong	EP 104	329
Vanessa Oliveira	TL 049	285
Victor Sarli Issa	EP 105	329
Viviane Lazari	EP 113	331
Wagner Muller Estevam	TL 042	283
ODONTOLOGIA		
Aloizio Premoli Maciel	TL 051, EP 122	285, 333
Aloizio Premoli Maciel	EP 117	332
Ana Carolina De Andrade	EP 123	333
Ana Carolina De Andrade Buhatem Medeiros	EP 118, EP 120	332, 332
Ana Carolina Porrio De Andrade	EP 121	332
Beatriz Helena Eger Schmitt	TL 052	286
Brena Rodrigues Manzano	TL 051, EP 122	285, 333
Brena Rodrigues Manzano	TL 051, EP 122	285, 333
Brena Rodrigues Manzano	EP 117	332

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Cássia Maria Fischer Rubira	TL 051, EP 122	285, 333
Cassia Maria Fisher Rubira	EP 117	332
Cíntia Maria Alencar De Carvalho	EP 119	332
Cláudia Yoshime Fukushigue	TL 052	286
Daniel Gomes Salgueiro	EP 122	333
Daniel Gomes Salgueiro	EP 117	332
Danielle Francesca Dantas Rocha	TL 050	285
Elaine Massumi Higashi	EP 119	332
Fabiana Gomes Caetano	EP 122	333
Fabiana Gomes Caetano	EP 117	332
Frederico Buhatem Medeiros	EP 118, EP 120	332, 332
Frederico Muccioli	EP 123	333
Gabriela Avezum	EP 123	333
Gabriela Moura Chicrala	TL 051, EP 117, EP 122	285, 332, 333
Itamara Lúcia Itagiba Neves	EP 119	332
Junior Da Silva	TL 052	286
Lázara Joyce Oliveira Martins	TL 051	285
Levy Anderson Cezar Alves	EP 118, EP 120	332, 332
Lilia Timerman	EP 123	333
Lucas Marques Da Costa Alves	EP 122	333
Lucas Marques Da Costa Alves	EP 117	332
Luiz Felipe Porrio De Andrade	EP 118, EP 120	332, 332
Marcela Alves Dos Santos Paul	EP 119	332
Mariana Sarmet Smiderle Mendes	EP 121	332
Mario Alexandre Lon	EP 123	333
Milena Mazzei Barcia	EP 118, EP 120	332, 332
Natalia Garcia Santaella	TL 051, EP 117, EP 122	285, 332, 333
Natália Garcia Santaella	TL 051, EP 117, EP 122	285, 332, 333
Natalia Miguel	EP 119	332
Paulo Sérgio Da Silva Santos	TL 051, EP 122	285, 333
Paulo Sérgio Da Silva Santos	EP 117	332
Priscila De Fatima Caminha Haendchen	TL 051	285
Queila Aline De Lima	EP 118, EP 120	332, 332
Rafael Lodi	EP 119	332

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Reyna Aguilar Quispe	EP 117	332
Reyna Aquilar Quispe	TL 051	285
Reyna Quispe Aguilar	EP 122	333
Ricardo Simões Neves	EP 119	332
Ricardo Tavares De Carvalho	EP 121	332
Sergio Seiki Anagusko	EP 121	332
Sumatra Melo Da Costa Pereira Jales	EP 121	332
Tânia Cristina Pedroso Montano	EP 119	332
Tiago Watanabe	EP 118, EP 120	332, 332
Tricya Nunes Vieira Bueloni	TL 051	285
Valéria Cristina Leão De Souza	TL 050, EP 123	285, 333
Viviane Umeda	EP 123	333
PSICOLOGIA		
Ana Paula Amaral De Paula	EP 124	333
Andrea Veloso Barbosa	TL 055	287
Andreia De Oliveira Pinheiro	TL 054	286
Bárbara Pandolfi	EP 125	333
Bárbara Reis Tamburim	TL 055	287
Beatriz Maximo Abrahao	TL 056	287
Bellkiss Wilma Romano	TL 053, TL 056, EP 124, EP 125, EP 127	286, 287, 333, 333, 334
Bianca Bernardes Boldrin	TL 056	287
Danielle Misumi Watanabe	TL 053, TL 056, EP 124, EP 125, EP 127	286, 287, 333, 333, 334
Danielle Ribeiro Da Silva	EP 126	334
Erika Chára	EP 126	334
Hiuly Sorge Amorim	EP 126	334
Isabelle Cavalcante Chaves	EP 125	333
Janaína Xavier De Andrade	TL 057	287
José Antonio Franchini Ramires	TL 054	286
Juliana Mascarenhas Espindola	EP 127	334
Karla Aparecida Silva	TL 055	287
Lívia Xavier Soares Farah	TL 054	286
Magda Silva Do Nascimento	EP 126	334

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Maria Teresa Cabrera Castillo	EP 128	334
Mariana De Souza Apostolico	EP 127	334
Marisa De Moraes Regenga	TL 055	287
Martino Martinelli Filho	TL 054	286
Mateus Peixoto De Queiroz	EP 126	334
Milena David Narchi	EP 128	334
Pamela Regina Monteiro Alves	TL 056	287
Priscila Maria Gabos	TL 053	286
Rafael Trevizoli Neves	TL 055, TL 057	287, 287
Renata Baccaro Madeu	TL 055	287
Rita Pires Coli	TL 055	287
Rita Simone Lopes Moreira	EP 126	334
Roberto Kalil Filho	TL 054	286
Semeia De Oliveira Corral	TL 055	287
Sérgio Siqueira De Freitas	TL 054	286
Silvia Maria Cury Ismael	TL 055, TL 057	287, 287
Simone Kelly Niklis Guidugli	TL 057	287
Sirlei Pereira Nunes	TL 057	287
Solange Guizilini	EP 126	334
Talita Cepas Lobo	EP 126	334
Thâmara Pequeno De Paiva	EP 126	334
Tiago Oliveira Fernandes Silva	EP 126	334
Viviane Ferreira Do Nascimento	EP 124	333
SERVIÇO SOCIAL		
Aline Passos	EP 133	335
Andréia Aparecida Reis De Carvalho Liporoni	EP 132	335
Bianca Camargo Leite Araujo	TL 058	288
Clélia Rodrigues Da Silva Nascimento	TL 059	288
Edileusa Da Silva	EP 132	335
Elaine Fonseca Amaral Da Silva	TL 059	288
Eliane Antônia De Castro	TL 061, EP 131	288, 335
Fernanda De Castro Nakamura	EP 132	335
Gisélia Ferreira De Souza	EP 130	335

Autor	Nº do Trabalho	N´º da Página
Iralice De Fátima Fonseca Alves	EP 129	334
João Paulo Martins	EP 131	335
Juliana Cançado Moraes	EP 132	335
Lilian Conceição Rubio Santos	TL 060	288
Luis Henrique Wolff Gowdak	TL 059	288
Luiz Aparecido Bortolotto	TL 059	288
Maria Barbosa Da Silva	EP 129, EP 130	334, 335
Maria Barbosa Da Silva.	TL 060	288
Marina Letícia Rezende Mantovani	EP 132	335
Marina Mantovani	EP 133	335
Patrícia Da Fonseca	TL 061, EP 131	288, 335
Regina Maura Rezende	EP 132, EP 133	335, 335
Vera Lucia Frazão De Sousa	TL 058	288
Zilda Cristina Dos Santos	EP 132, EP 133	335, 335

TL 001

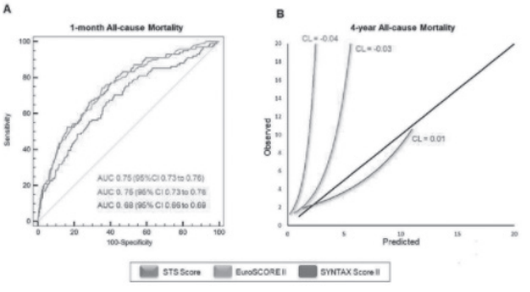
STS, EURO SCORE II OU SYNTAX II: QUAL É O MELHOR PREDITOR DE RISCO DE MORTALIDADE PARA OS PACIENTES COM DOENÇA CORONARIANA COMPLEXA APÓS CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DE MIOCÁRDIO?

LUIS GONZALES-TAMAYO, CARLOS M. CAMPOS, LUIZ AF LISBOA, LUIS AO DALLAN, MARCO AP OLIVEIRA, FABIO B JATENE, OMAR AV MEJIA, GRUPO DO ESTUDO REPLICCAR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A doença arterial coronariana (DAC) complexa representa um desafio na estratégia terapêutica. A Cirurgia de Revascularização Miocárdica (CRM) foi estabelecido como o tratamento padrão para DAC complexa. Os modelos prognósticos foram adotados nas diretrizes médicas e são utilizados para avaliar o risco e guiar a terapia. Porém, uma comparação direta entre STS, EuroSCORE II(ESII) e SYNTAX Score II (SSII) nunca foi realizada. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi comparar a performance do STS, ESII e SSII para predizer mortalidade por todas as causas em curto e longo prazo em pacientes submetidos a CRM isolada em DAC complexa. Métodos: Foram incluídos todos os pacientes com DAC triarterial ou de tronco de coronária esquerda do Registro Paulista de Cirurgia Cardíaca (REPLICCAR-I) que foram submetidos a CRM isolada. Participaram dez hospitais envolvendo pacientes entre 2013-2016. O STS, ESII e SSII foram calculados; e avaliamos a performance para predizer mortalidade em curto (30 dias) e longo prazo (4 anos). **Resultados:** 2961 pacientes submetidos a CRM isolada foram incluídos. A média de idade foi 63.34 anos (IQR: 56.3-69.3 anos); 72.6% foram homens; 46.8% tiveram infarto de miocárdio prévio; a média da fração de ejeção foi 60% (IQR: 50-64%) e 16.9% estavam com terapia de insulina para diabetes. A média do STS foi 0.6% (IQR: 0.41 a 1.29%); a média do ESII foi 1.4% (IQR: 0.85 a 2.09%) e a média do SSII foi 25.15% (IQR: 18.6 a 32.3%).A mortalidade por todas as causas em 30 dias foi 3.4%. Como mostrado na Figura 1A, todos os scores demostraram boa performance para predizer a mortalidade a curto prazo. Entretanto, o STS e o ESII tiveram melhor acurácia para esse ponto ($p<0.05$).A mortalidade no seguimento de 4 anos foi 5.3%. O SSII teve melhor capacidade discriminativa para estratificar grupos de baixo, médio e alto risco (SSII: 54%, 27% e 17% vs STS 99.3%, 0.7% e 0% vs 93%, 4.5% e 1.5%). Adicionalmente, o SSII foi o mais preciso para predizer a mortalidade em longo prazo [Calibration-in-the-large (CL)= 0.01; Figura 1B]. **Conclusão:** Todos os scores foram validados para mortalidade a curto prazo, com melhor performance do STS e o ESII. Entretanto, o SSII foi o único score capaz de estratificar pacientes com maior precisão no horizonte do longo prazo.

Figura 1. (A) Curva ROC (30 dias): do STS, EuroSCORE II (ESII) e SYNTAX Score II (SSII). (B) Gráfico de calibração para STS, ESII e SSII para mortalidade por todas as causas em 4 anos. A linha diagonal preta representa a referência do modelo perfeito. CL=Calibration-in-the.large.

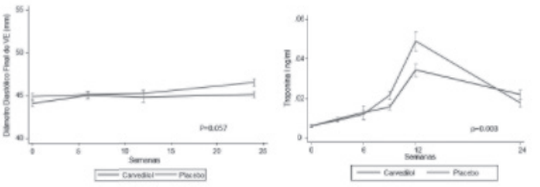


TL 002 - EFEITO DO CARVEDILOL NA PREVENÇÃO DA CARDIOTOXICIDADE POR ANTRACICLINAS. ESTUDO RANDOMIZADO, DUPLO-CEGO E PLACEBO CONTROLADO

MÔNICA SAMUEL AVILA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, FATIMA D. CRUZ, SARA M.G. BRANDÃO, MAURO R.B. WANDERLEY JR, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR, ROBERTO KALIL FILHO, CECILIA B.B.V. CRUZ, MARCIO SOMMER BITRENCOURT, SILVIA M. AYUB-FERREIRA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O tratamento quimioterápico com antraciclinas (ANT) está associado a cardiotoxicidade. No entanto, a prevenção primária da cardiotoxicidade com o uso de β-bloqueadores permanece controversa. O objetivo do presente estudo é avaliar o papel do carvedilol na prevenção da cardiotoxicidade relacionada ao tratamento com antraciclinas. **Métodos:** estudo randomizado, duplo cego, placebo controlado que incluiu 200 pacientes com câncer de mama, fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) preservada e uso de ANT (240 mg /m2) para receber carvedilol ou placebo até a conclusão da quimioterapia em proporção 1: 1. O desfecho primário foi a prevenção de redução> 10% na FEVE em 6 meses. O desfecho secundário foi o efeito do carvedilol na nos marcadores de injúria miocárdica, troponina I (TnI) e BNP e na disfunção diastólica. Resultados: O desfecho primário ocorreu em 14 (14,5%) pacientes do grupo carvedilol e 13 (13,5%) pacientes do grupo placebo (p=1.0). Não houve diferença nos valores da FEVE durante o tratamento quimioterápico ou nos valores de BNP entre os grupos. Houve uma diferença significativa entre os grupos na distribuição dos níveis de TnI ao longo do tempo, com menor pico de TnI no grupo de carvedilol (p = 0,003). Além disso, houve uma menor incidência de disfunção diastólica no grupo carvedilol (p=0,039). Uma tendência para o menor aumento no diâmetro diastólico final de VE, do início do tratamento até o final da quimioterapia foi observada no grupo carvedilol em relação ao plabebo (44,1 + 3,64 a 45,2 + 3,2 vs 44,9 + 3,6 a 46,4 + 4,0 mm respectivamente, p = 0,057). **Conclusão:** Neste maior ensaio clínico randomizado com o uso de β-bloqueadores na prevenção da cardiotoxicidade em uso doses atuais de ANT, foi observado uma menor incidência de cardiotoxicidade em relação a estudos prévios. Neste cenário, o uso de carvedilol resultou em uma redução significativa na injúria miocárdica, avaliada pelos níveis de troponina I e no aparecimento da disfunção diastólica. No entanto, esta redução não teve impacto na disfunção miocárdica relacionada à cardiotoxicidade ou no aparecimento de insuficiência cardíaca (NCT01724450).



TL 003

MICROVESÍCULAS SÉRICAS CONTENDO DNA DE ARQUEIA COMO UM NOVO FATOR PATOGENÉTICO NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA DOENÇA DE CHAGAS

HIGUCHI, ML, KAWAKAMI, JT, REIS, MM, OLIVEIRA, L, PEREIRA, JJ, IANNI, B, BUCK, P, DOS SANTOS, MH, BOCCHI, EA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Cerca de 30% dos pacientes com doença de Chagas (DC) evoluem com insuficiência cardíaca (IC) e miocardite, sem antígenos do Trypanosoma cruzi sugerindo ação de de outros fatores. Microvesículas, vesículas > 0,10mm, estão em número elevado no plasma de pacientes com IC. Nós descrevemos previamente, em biópsias de pacientes com IC e DC, microvesículas contendo DNA de arqueia. Agora pesquisamos no soro se microvesículas de arquéia e/ou com seus antígenos estão relacionados com IC na DC. **Métodos:**Estudamos soros de pacientes com DC, 26 com IC e 21 com FI, submetidos a separação por gradiente de manitol/sacarose e centrifugação. O sobrenadante foi analisado para microvesículas pelo citômetro de fluxo (CF) calibrado com microesferas flourescentes de tamanho definido (0,79 a 1,34 μm) atraves dos métodos: Hibridação in situ, utilizando sonda biotinilada, ARCH 915 (GTGC-TCCCCCGCCAATTCCT) e incubada com PE-Texas Red e Streptavidina detectando microvesículas com DNA de arquéias; anticorpo anti-AMZ-1 (colagenase de arqueia) e anticorpo conjugado com Alexa Fluor detectando microvesiculas contendo colagenase de arquéia. As amostras foram analisadas com o software FlowJo (Tree Star). Comparação entre os grupos IC versus FI, foi feita com o teste Mann-Whitney e teste de correlação de Spearman, P <0,05. **Resultados:** As % de microvesículas AMZ1 positivas foram maiores no grupo FI vs IC (P=0,02), e o nº de microvesiculas com DNA de arquéia maiores no grupo IC vs FI (P<0,001). Houve correlação negativa entre microvesículas AMZ1 positivas vs microvesiculas com DNA de arqueia (r=- 0,5; P=0,009) no grupo IC, sem correlação no grupo FI (r=- 0,004;P=0,98). **Conclusões:** Maior no. de microvesículas com DNA arquéia na IC sugere que tenham um papel patogênico na pior evolução da DC. No. Elevado de microvesículas contendo AMZ1 e negativas para DNA de arqueias sugere que estejam removendo e degradando a colagenase, protegendo contra evolução para IC. Estes achados, se confirmados em casuísticas maiores, trazem um novo foco terapêutico na doença de Chagas: a remoção de microvesículas infecciosas.

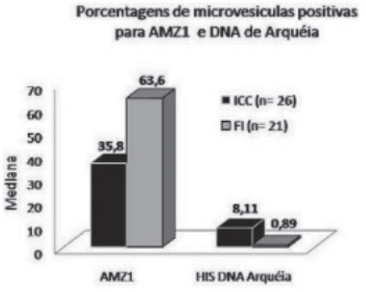
T**L 004**

IDENTIFICAÇÃO DE PACIENTES COM INDICAÇÃO DE ANTICOAGULAÇÃO DETECTADOS POR "FAST CAPTURE" NA PREVENÇÃO DE FENÔMENOS TROMBOEMBÓLICOS.

VASQUES ER, CASTRO MM, RIBEIRO PL, PAULA GCR, LIMA MAB, NASCIMENTO MHA, NASCIMENTO DLM, SILVA RS

INSTITUTO PREVENT SENIOR-CARDIOLOGIA - SAO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O uso do Eletrocardiograma(ECG) na Fibrilação Atrial(FA) com objetivo de captura rápida do paciente (Fast Capture) e contato imediato do médico responsável com o mesmo é uma forma eficaz e de baixo custo para controle de casos de FA recém diagnosticados ou de seguimento ambulatorial. Falhas no uso de anticoagulantes pelo paciente e inadequações de tratamento pela equipe médica contribuem para morbidade e mortalidade determinadas por acidente vascular cerebral isquêmico e/ou hemorrágico. **Objetivos:** Primário: Quantificação de falhas ou ausência de indicação de anticoagulação (AC) em pacientes geriátricos através da análise do ECG para tomada de ações educativas imediatas em relação ao corpo clínico ou médico responsável. Objetivo secundário: Identificação do tipo de AC utilizada na população estudada. Material e métodos: Foram detectados 1180 pacientes com diagnóstico de FA à partir de ECG realizados nos Laboratórios de Cardiologia de Instituição de Saúde Privada, laudados entre julho de 2017 e janeiro de 2018, com a faixa etária dividida em 51-60 anos, 61-70 anos, 71-80 anos, 81-90 anos e 91-97 anos. Foram analisados ausência ou contraindicação para AC e, na presença de AC, divididos em novos anticoagulantes orais e warfarin. Em pacientes com indicação de AC e não anticoagulados, a ação educativa consistiu na comunicação do médico responsável por meio eletrônico ou telefônico e informação dos escores de risco para acidente vascular cerebral e risco de sangramento, seguindo-se sugestão de AC. **Resultados:** 28% dos portadores de F.A. não estavam anticoagulados e apresentavam critérios para AC, sendo comunicados os médicos responsáveis para início imediato do tratamento. 60,7% dos pacientes em FA estavam anticoagulados e 10,2 % não estavam anticoagulados em decorrência de sangramentos, intolerância medicamentosa e histórico de traumas em membros por instabilidade ósteo-muscular, sendo mais evidente na faixa etária acima de 91 anos. A faixa etária com maior índice de anticoagulação (95%) é a de 51-60 anos. Pacientes entre 71 anos e 90 anos apresentaram o maior percentual de ausência de anticoagulação na presença de indicação formal para a terapia. Dentre os pacientes anticoagulados, 39% estavam prescritos com warfarina e 61% com os novos anticoagulantes orais. **Conclusão:** O uso do Fast Capture propiciou informação rápida ao médico para prescrição quando indicado e proteção do paciente em F.A não anticoagulada, sendo os novos anticoagulantes opção mais utilizada na vigência de AC.



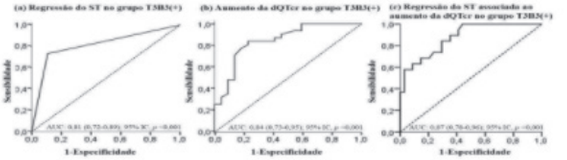
TL 005

A DISPERSÃO REGIONAL DO INTERVALO COMO PREDITORA PRECOCE DE REPERFUSÃO EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO PÓS-TERAPIA FIBRINOLÍTICA

HENRIQUE TRIA BIANCO, GABRIEL DOTTA, FRANCISCO A. H. FONSECA, CRISTINA IZAR, ADRIANO BARBOSA, ADRIANO M. CAIXETA, LUIZ FERNANDO M. PINHEIRO, MARCO T SOUSA, RUI PÓVOA, ANTONIO C. CARVALHO

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

Fundamento: pacientes com infarto do miocárdico com elevação do segmento ST (IAMCST) atendidos em centros de atendimento primário e tratados de acordo com a estratégia fármaco-invasiva (EFI) são submetidos à fibrinólise seguida de cateterismo cardíaco sistemático em período de 2-24h. Neste cenário, o conhecimento de marcadores de reperfusão como a redução em 50% do segmento ST é fundamental. Entretanto, a dispersão do intervalo QT regional pós-terapia fibrinolítica ainda não foi analisada como marcador precoce de reperfusão pós EFI. **Métodos:** estudo observacional com a inclusão de 104 pacientes tratados com tenecteplase (TNK) nas primeiras horas de sintomas e referenciados a hospital de atendimento terciário. A análise dos eletrocardiogramas (ECGs) consistiu em mensuração do intervalo QT e sua dispersão nas 12 derivações, e também apenas na região com supradesnivelamento de ST nos ECGs pré e 60 min pós-TNK. A angiografia foi realizada em todos os pacientes com obtenção do escore de fluxo TIMI e da graduação de Blush da artéria culpada. **Resultados:** observamos aumento da dispersão do intervalo QT regional (dQTcR) 60min pós-lise (p =0,006) em infartos de parede anterior nos casos com fluxo TIMI 3 e Blush 3 [T3B3(+)]. Adicionando a dQTcR ao critério ECG (redução do ST >50%) a área sob a curva aumentou para 0,87 [(0,78-0,96), 95% IC, p<0,001] em pacientes com fluxo coronário T3B3(+). Nos pacientes com critério de ECG para reperfusão e dQTcR >13 ms a sensibilidade e especificidade foram 93% e 71%, respectivamente, para reperfusão T3B3(+), possibilitando reclassificar 6% dos pacientes com sucesso de reperfusão.(Fig).



Conclusão: a dQTcR pode ser instrumento promissor na identificação não invasiva de reperfusão na artéria coronária culpada em 60 min pós-trombólise.

TL 006

MARCADORES IMUNO-INFLAMATÓRIOS E ATEROSCLEROSE CORONÁRIA EM PORTADORES DE HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR

WALERIA TOLEDO FONZAR, TUANY S PEREIRA, FRANCISCO A H FONSECA, CAROLINA FRANÇA, HENRIQUE A R FONSECA, DANIELA TEIXEIRA, IEDA L MAUGERI, JOÃO B PESQUERO, ALFREDO A EYER, MARIA CRISTINA O IZAR

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIFESP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Fundamento: A hipercolesterolemia familiar (HF) caracteriza-se por níveis elevados de LDL-colesterol e doença aterosclerótica prematura. No entanto, existe heterogeneidade na manifestação da aterosclerose pelo escore de cálcio coronário (CAC). O objetivo do estudo foi avaliar o papel do sistema imune-inflamatório no desenvolvimento de aterosclerose. **Métodos:** Cem pacientes de ambos os sexos com diagnóstico de HF provável ou definitivo (Simon Broome ou Dutch Lipid Clinic Networks), sob tratamento hipolipemiante de alta intensidade (98%), submeteram-se ao CAC e angio-CT de coronárias, com avaliação do escore CAD-RADS (tomógrafo de 64 detectores). Colheram-se amostras biológicas para perfil lipídico, apolipoproteínas A1, B e Lp(a) (imunonefelometria), estudo genético (sequenciamento de nova geração dos genes LDLR, APOB, PCSK9, LDLRAP-1, LIPA), anticorpos IgG e IgM anti-LDL oxidada e anti-ApoB-D (ELISA). O fenótipo das células, bem como a dosagem de micropartículas monocíticas, endoteliais e plaquetárias foi determinado por citometria de fluxo. A produção espontânea de IgM pelos linfócitos B1, purificados após processo de "sorting", foi quantificada por ELISPOT. IgM plasmática foi determinada por ELISA. Resultados: Não houve diferenças entre os valores do perfil lipídico entre os participantes com CAC=0 e CAC>0 (LDL-c médio 154 +/- 52 mg/dL). Os valores médios e máximos do escore de cálcio foram 173 e 2139, UA respectivamente, mediana de 75 e P75 = 512UA.. As variáveis do perfil imunológico, autoanticorpos anti-LDLox e anti-Apo B-D, micropartículas não diferiram entre as categorias do escore de cálcio ou do escore CAD-RADS. Conclusão: Este estudo não suporta a hipótese de que o sistema imune-adaptativo influencie significativamente a expressão da aterosclerose em portadores de hipercolesterolemia familiar sob tratamento de alta intensidade com fármacos hipolipemiantes.. Apoio Fapesp AP.TEM 2014/27198-8 e CNPq 441929/2014-1.

TL 007

AVANÇOS NA MEDICINA PERSONALIZADA NA SQTL1 UTILIZANDO CARDIOMIÓCITOS PACIENTE-ESPECÍFICOS.

SILVA DOS SANTOS, D, KASAI-BRUNSWICK, TH, FERREIRA, RP, ARAÚJO, DS, FARJUN, B, DIAS, GM, COUTINHO, J, CRUZ, FEF, CAMPOS DE CARVALHO, AC, CARVALHO, AB

UFRJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL,CENABIO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL,INC - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL,INCT - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ

Introdução: A geração in vitro de cardiomiócitos (CM) paciente-específicos a partir de células-tronco de pluripotência induzida (iPSC) revolucionou a ciência ao nos aproximar do conceito de medicina personalizada. A utilização das iPSC como ferramenta para modelagem de doenças cardíacas de distúrbios de condução elétrica, como a Síndrome de QT longo tipo 1 (SQTL1), podem nos auxiliar a compreender os eventos críticos de arritmias ventriculares que levam a morte súbita. Este estudo tem como objetivo realizar a modelagem da SQTL1 utilizando CM derivados de iPSC de pacientes portadores desta síndrome. Métodos: As amostras de sangue de pacientes com suspeita clínica de SQTL1 foram genotipadas buscando mutações no gene KCNQ1. As iPSC foram geradas por transdução viral (Sendai virus Cytotune 2.0) de células sanguíneas e caracterizadas quanto à pluripotência pelas técnicas de RT-PCR, imunofluorescência e citometria de fluxo. Em seguida, as iPSC foram diferenciadas em cardiomiócitos para avaliação de seu perfil eletrofisiológico bem como sua resposta a farmacos. Resultados: O sequenciamento genético identificou a presença da mutação c.1763T>C no gene KCNQ1 em: (1) probanda com história clínica de morte súbita abortada durante

exercício físico com QTc de 516 ms em repouso, confirmando SQTL1 e (2) familiar portador da mesma mutação, assintomático. Um doador saudável foi utilizado como controle. As iPSC apresentaram amplificação de transcritos e expressão de moléculas relacionadas à pluripotência e se diferenciaram espontaneamente. A presença de troponina T cardíaca confirmou a eficiência do protocolo de diferenciação. Análises eletrofisiológicas demonstraram alargamento significativo na duração do potencial de ação com 90% de repolarização (APD90) dos CM-SQTL1 (312,1 ± 79,64; n=51) quando comparados ao CM-portador (177,2 ± 68,27; n=8) e CM-controle (271,6 ± 71,99; n=48), mimetizando o fenótipo observado nos pacientes. Os CM mostraram-se responsivos a isoproterenol aumentando a frequência cardíaca quando avaliada a duração do potencial de campo usando sistema de microeletrodo. Conclusão: A utilização de CM derivados de iPSC paciente-específicas mostrou ser uma ferramenta fidedigna para o estudo personalizado da SQTL1, mimetizando in vitro o fenótipo clínico apresentado pelos pacientes.

TL 008

DIFERENÇAS ENTRE OS SEXOS NO PERFIL DE ESTRESSE OXIDATIVO E INFLAMATÓRIO EM RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS: IMPACTO NA PRESSÃO ARTERIAL

ARAUJO AA, DIAS DS, BERNARDES N, CONTI FF, PAIXÃO C, FREITAS SC, IRIGOYEN MC, DE ANGELIS K

UNIV FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL,UNIV NOVE DE JULHO - SÃO PAULO - SP - BRASIL,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A hipertensão (HAS) é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e uma das principais causas de morbimortalidade. Estudos experimentais em machos têm demonstrado uma atuação importante da inflamação e das espécies reativas de oxigênio na fisiopatologia da hipertensão, como disfunção endotelial e remodelamento vascular. No entanto, pouco tem se investigado a respeito das diferenças entre os sexos nesses parâmetros na HAS. Objetivo: O objetivo deste estudo foi comparar as diferenças entre os sexos em parâmetros cardiovasculares, inflamatórios e de estresse oxidativo (EO) em ratos espontaneamente hipertensos. Métodos: Foram utilizados 16 ratos SHR adultos divididos em 2 grupos (n=8): F (fêmeas) e M (machos). A pressão arterial (PA) foi medida de forma direta (Windaq, 2KHz). As análises foram realizadas em tecido cardíaco para parâmetros de inflamação e EO. Resultados: Em parâmetros inflamatórios, não houve diferença na IL6 e no TNFα (p=0,93 e 0,54, respectivamente). O grupo M apresentou níveis elevados de IL10, repercutindo na diminuição da razão TNFα/IL-10 quando comparado ao grupo F (m: 56±1 vs. F: 34±3 pg/mg proteína; 0,8±0,1 vs. 1,3±0,1, respectivamente). O grupo F apresentou aumento da concentração de ânion superóxido em relação ao M (M: 3,32±0,34 vs. F: 6,49±0,60 mmoles/mg proteína). No entanto, o grupo M apresentou níveis aumentados de lipoperoxidação e peróxido de hidrogênio (M: 9211±683 vs. F: 6960±583 cps/mg proteína; e 8,31±0,29 vs. 3,91±1.76 nmoles/g de tecido, respectivamente). Não houve diferença na oxidação de proteínas (p=0,14). Nas enzimas antioxidantes, o grupo F apresentou aumento atividade da catalase e da superóxido dismutases (M: 0,88±0,08 vs. F: 1,16±0,08 nmol/mg proteína; 20,08±1,53 vs. 26,98±2,41 USOD/mg proteína, respectivamente), além de maior nitrito plasmático (M: 0,25±0,01 vs. F: 0,48±0,07 nmol/mg proteína). Os valores de PA sistólica, diastólica e média foram maiores no grupo M em relação ao F (M: 185±9 vs. F: 172±6 mmHg para PAM). Conclusão: Os resultados evidenciam que apesar de melhor perfil anti-inflamatório e níveis de ânion superóxido em machos, as fêmeas hipertensas apresentavam maior defesa antioxidante e biodisponibilidade de óxido nítrico quando comparadas aos machos, provavelmente induzindo menor dano oxidativo e PA. Tais achados permitem compreender melhor os mecanismos associados a fisiopatologia da HAS nos diferentes sexos e um melhor manejo da doença. Apoio financeiro: FAPESP (2015/10329-5), CNPq.

TL 009

AVALIAÇÃO ECOCARDIOGRÁFICA, LABORATORIAL E HISTOPATOLÓGICA DE CANDIDATA À VACINA CONTRA FEBRE REUMÁTICA – ESTUDO PRÉ-CLINICO EM "MINIPIGS" (MINI-PORCOS).

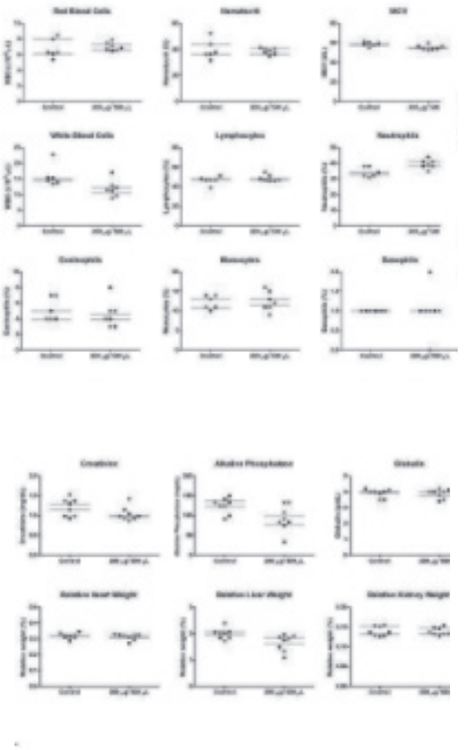
RONEY ORISMAR SAMPAIO, EDILBERTO POSTOL, LUIZ CARLOS SÁ-ROCHA, LEA MARIA FERREIRA DEMARCHI, RAQUEL ELAINE DE ALENCAR, MARIA CRISTINA DONADIO ABDUCH, FLAVIO TARASOUTCHI, JORGE KALIL, LUIZA GUILHERME

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Ecocardiograma	Controle	Dose 200 mcg/500mcl
Função sistolica normal	100%	100% (p= ns)
Valva mitral com anatomia e função normais	100%	100% (p=ns)
Valva aórtica com anatomia e função normais	100%	100% (p=ns)

Avaliação ecocardiográfica, laboratorial e histopatológica de candidata à vacina contra febre reumática – Estudo pré-clinico com "minipigs" (mini-porcos).

Introdução: A febre reumática e suas consequências atinge milhões de indivíduos em todo mundo. A busca por uma vacina eficaz tem um impacto mundial considerável. Entretanto, o risco de desenvolvimento de uma doença reumática correlata por autoimunidade após a vacinação é relevante. Os mini-pigs são animais com anatomia e fisiologia cardíaca muito próximas ao do homem. Assim sendo, tornam-se candidatos naturais à investigação da segurança vacinal. O objetivo deste estudo é avaliar o efeito de uma candidata à vacina contra a febre reumática em minipigs (mini-porcos).
Métodos: Avaliamos 16 mini-pigs, divididos em 4 grupos, que receberam 4 doses sequenciais, a cada sete dias, de 50, 100 e 200 mcg/500 mcl de uma candidata à vacina contra febre reumática (VFR) desenvolvida em nossa instituição, além do controle. Os animais foram avaliados com ecocardiograma antes da inoculação da VFR e após 30 dias, quando foram sacrificados para análise laboratorial e histopatológica. Analise estatística habitual foi realizada e P<0,05 foi considerado significante.Resultados: Não houve mudanças expressivas na avaliação ecocardiográfica pré e pós inoculação da VFR (P= não significante (p=ns), ver Tabela). Não houve alterações laboratoriais ou na histopatologia nos períodos pré e pós VFR, mesmo na maior dose (200 mcg/500mcl) (Figura). Conclusão: 1) A VFR é segura e não demonstrou sinais de desenvolvimento de febre reumática em minipigs. 2) Este estudo pré-clínico de segurança abre a oportunidade do primeiro teste da VFR em humanos.



TL 010

TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO PREVINE DISFUNÇÃO AUTONÔMICA, ESTRESSE OXIDATIVO E INFLAMAÇÃO INDUZIDOS PELO CONSUMO CRÔNICO DE FRUTOSE DURANTE O DESENVOLVIMENTO

SHIMOJO GL, SANTA-ROSA FA, FREITAS SC, SOCI U, BERNARDES N, SILVA MB, PAIVA J, IRIGOYEN MC, DE ANGELIS K

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O alto consumo de frutose é um importante fator no desenvolvimento de disfunções cardiometabólicas. Em modelos experimentais, a sobrecarga de frutose tem sido iniciada somente na fase adulta dos animais, ficando a dúvida de qual seria o curso temporal das disfunções induzidas pelo consumo de frutose iniciada após o desmame, bem como o papel do treinamento físico aeróbio (TF) nessa condição. Objetivo: Avaliar o curso temporal das alterações cardiometabólicas e neuroimunes induzidas pela sobrecarga de frutose, bem como os efeitos do treinamento físico aeróbio (TF). Métodos: Foram utilizados ratos Wistar que foram divididos em 3 grupos e (n=5/grupo): controle (C), frutose (F) e frutose+treinamento aeróbio (FT), sendo estes avaliados com 7, 15, 30 e 60 dias de protocolo. A sobrecarga de frutose (100g/l) foi realizada na água de beber e o TF em esteira (40-60% do teste máximo). A pressão arterial

(PA) foi medida de forma direta e a modulação autonômica cardiovascular foi avaliada por meio da análise espectral (FFT). Estresse oxidativo, inflamação e expressão proteica de NFKappaβ foram avaliados no ventrículo esquerdo. (CEUA-UNINOVE AN0011/2015). Resultados: O consumo de frutose induziu um aumento significativo de tecido adiposo e da PA somente em 60 dias e o TF preveniu essas disfunções. No entanto, o consumo de frutose induziu redução na variabilidade do intervalo de pulso (VAR-IP) desde os 7 dias de protocolo (F7: 22,5±6,22 vs. C7: 44,3±13,9 ms2). Adicionalmente, o consumo crônico de frutose aumentou o balanço simpato-vagal em 15, 30 e 60 dias de protocolo em comparação aos demais grupos. O TF preveniu o prejuízo observado na VAR-IP com 7 dias de protocolo (FT: 46,9±15,5 ms2).

TL 011

ANTÍGENO DERIVADO DA LDL MODIFICADA DETECTADO PELO ANTICORPO MONOCLONAL MAB073ASB ESTÁ ASSOCIADO COM MAIOR MORTALIDADE CARDIOVASCULAR

HENRIQUE A. FONSECA, VIVIANE A. R. SANT'ANNA, ESTEFERSON R. FERNANDES, HENRIQUE T. BIANCO, FRANCISCO A. FONSECA, MARIA C. IZAR, MAGNUS GIDLUND

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL,ICB - USP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A modificação oxidativa da partícula de LDL pode liberar diferentes epítopos imunogênicos que contribuem para a progressão da placa aterosclerótica. Desta feita, o objetivo do estudo foi o desenvolvimento de um anticorpo monoclonal anti-epítopo derivado da LDL modificada, e sua avaliação como um potencial preditor de eventos cardiovasculares futuros. Métodos: Primeiramente, foi desenvolvido um anticorpo monoclonal murino (mAb) anti-epítopo peptídico derivado da LDL modificada, com a nomenclatura MAB073ASB, e também um ensaio de ELISA para o uso destes mAbs, afim de detectar o antígeno específico derivado da LDL modificada no plasma sanguíneo. O ensaio clínico foi realizado em um estudo de coorte, prospectiva, com segmento de 10 anos com a inclusão de pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Foram realizadas análises do lipidograma, glicemia e marcadores inflamatórios (PCRus) por métodos automatizados. As análises estatísticas foram realizadas avaliando a sobrevida livre de eventos e teste de comparações entre grupos, adotando-se significância estatística quando, $p \leq 0,05$. Resultados: Os ensaios de estabilidade e reconhecimento dos epítopos específicos pelo MAB073ASB não evidenciaram interações cruzadas à epítopos derivados de proteínas complexas e/ou de alta abundância no plasma. A coorte avaliada foi composta de 321 pacientes com idade média de 59,3 (±8,8) anos, destes 132 (41%) do gênero masculino. Dislipidemia era frequente em 227 (70%) pacientes, bem como hipertensão arterial em 243 (75%). Os achados laboratoriais demostraram concentrações médias de glicemia de 164 (±63) mg/dL, colesterol total de 201 (±49) mg/dL, LDL-c 131 (±44) mg/dL, HDL-c de 36 (±6) mg/dL e de PCRus de 4,12 (±5,7) mg/dL. A mediana das concentrações de MAB073ASB foi de 61 (56-68) mg/proteínas totais. Durante o segmento foi observado um total de 31 óbitos por causas cardiovasculares. As curvas de Kaplan-Meier demonstraram maiores taxas de mortalidade no gênero masculino (Log Rank 6,87; p=0,012). Neste grupo, também foram observadas uma maior taxa de sobrevida livre de eventos nos indivíduos com valores abaixo do percentil 75 (P75) de detecção do MAB073ASB (Log Rank 4,95; p=0,026). O modelo de regressão Cox demostrou uma maior risco de mortalidade cardiovascular [HR=2,40 (CI 95%, 1,17-490; p=0,016)] aos indivíduos com valores acima do P75. Conclusão: Os achados deste primeiro estudo, sugere que valores elevados do antígeno da LDL modificada no plasma detectado pelo mAb MAB073ASB, podem ser um preditor de mortalidade cardiovascular em indivíduos com DM2.

TL 012

IMUNIDADE NATURAL MEDIADA POR ANTICORPOS REDUZIDA ESTÁ ASSOCIADA A MAIORES TAXAS DE MORTALIDADE CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM DIABETES MELITUS

HENRIQUE A. FONSECA, VIVIANE A. SANT'ANNA, HENRIQUE T. BIANCO, ESTEFERSON R. FERNANDES, FRANCISCO A. FONSECA, MAGNUS GIDLUND, MARIA C. IZAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO -UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL,ICB - USP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A presença do diabetes esta associada à modulação da resposta imune, que por sua vez, pode ter implicações na progressão da aterosclerose. Porém, são poucos os estudos que avaliaram a contribuição da resposta imune natural mediada por anticorpos ao risco de eventos cardiovasculares futuros. O objetivo do presente estudo é avaliar se a resposta imune natural mediada por anticorpos contra autoantígenos (Abs) pode ser preditora de mortalidade cardiovascular em pacientes com diabetes mellitus em um segmento de 10 anos.Métodos: Estudo de coorte, prospectivo com segmento de 10 anos com a inclusão aleatória de pacientes com diabetes mellitus tipo 1 e 2 de ambos os gêneros. Foram realizados ensaios laboratoriais do plasma sanguíneo para avaliar as concentrações de glicose, lipidograma e proteínas totais por métodos automatizados. A resposta imune natural mediada por Abs foi avaliada por meio dos títulos de IgM e IgG anti-ApoB-D (fragmento peptídico derivado da proteína apolipoproteina B 100) por técnicas de ELISA. Foram adotados valores significantes quando valores de $p \leq 0,05$. Resultados: A amostra foi composta de 321 pacientes com idade média de 59,3 (±8,8) anos, destes 132 (41%) do gênero masculino e apresentando uma glicemia média de 164 (±63) mg/dL para toda a coorte. Dislipidemia era frequente em 227 (70%) pacientes, bem como hipertensão arterial em 243 (75%). Durante o segmento foi observado um total de 31 óbitos por causas cardiovasculares. Não foram observados na entrada do estudo diferenças entre a resposta imune mediada por anticorpos entre os gêneros. Porém, as curvas de Kaplan-Meier demostraram maior taxa de mortalidade no gênero masculino (Log Rank 6,87; p=0,012). No grupo também foi verificado que os pacientes com títulos de Abs IgM anti-ApoB-D acima da mediana apresentaram menores taxas de mortalidade (Log Rank 6,44; p=0,001). Não foram observados efeitos dos títulos de Abs IgG anti-ApoB-D na sobrevida livre de eventos (Log Rank 0,04; p=0,948). Os modelos de regressão Cox demostraram um fator de proteção à mortalidade cardiovascular para títulos de Abs IgM anti-ApoB-D acima da mediana com HR=0,30 (CI 95%, 0,11-0,81;p=0,018), contudo não foram evidenciados associações entre os títulos de Abs IgG anti-ApoB-D com a mortalidade cardiovascular, HR 0,97 (CI 95%, 0,38-2,45; p= 0,986). Conclusão: Os achados do presente estudo revelam que a resposta imune natural pode estar envolvida na progressão da aterosclerose, demonstrando que reduzidos títulos de Abs naturais está associado ao maior risco de mortalidade por eventos cardiovasculares.

TL 013

ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS DE MICROSCOPIA ELETRÔNICA E ÓPTICA EM TROMBOS DE PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA VS DE RESGATE.

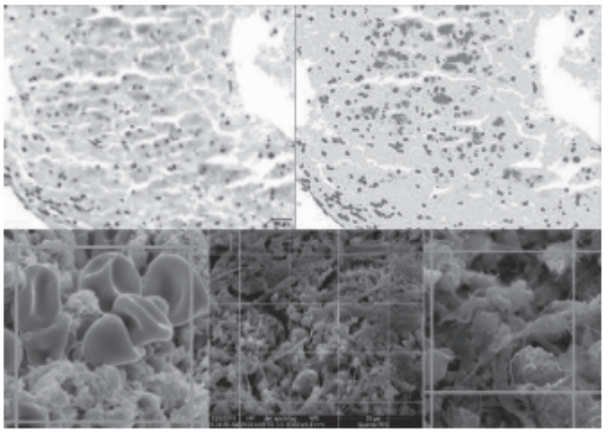
STELLA MARINELLI PEDRINI, THIAGO ALOIA, ANDRÉ AGUILLERA, JAMIL CADE, PAULA GOMES, BÁRBARA FREITAS, ANTONIO CARLOS CARVALHO, BRENO ALMEIDA, RITA SINIGAGLIA-COIMBRA, ADRIANO CAIXETA

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL,UNIFESP - UNI*VERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL,HOSPITAL SANTA MARCELINA - SÃO PAULO - SP - BRASIL*

Introdução: A estratégia farmacoinvasiva é um tratamento alternativo para pacientes com Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento-ST (IAM-CSST). Sabe-se que há falha na terapia fibrinolítica em aproximadamente ⅓ dos casos. Todavia, os mecanismos subjacentes à falha do fibrinolítico são pouco compreendidos, mas talvez possam ser associados com atividade plaquetária, fatores pró-coagulantes e arquitetura e composição trombótica. Objetivamos comparar a composição do trombo sob análise histopatológica com microscopia eletrônica de varredura (MEV) e Microscopia óptica (MO), em pacientes submetidos à intervenção coronariana percutânea (ICP) primária vs resgate. Métodos: Entre 2015 e 2017, 24 pacientes foram incluídos prospectivamente (n= 13 ICP e N=11 ICP de resgate: insucesso da terapia fibrinolítica). Após a tromboaspiração, os fragmentos coletados foram divididos para serem analisados: um por MO e o outro por MEV. A área de plaquetas, eritrócitos, leucócitos, fibrina e cristais de colesterol foram quantificados por softwares dedicados. Para MO, cada trombo teve 3 fotos aleatórias obtidas da amostra de hematoxilina-eosina, com lentes de magnitude 60x. Em relação à MEV, 5 fotos da amostra foram tiradas com ampliação de 5000x e tiveram um gradeado de 190μm2 aplicado para análise (Imagem).
Resultados: No o grupo ICP de resgate, houve uma maior área ocupada por eritrócitos na análise de MO e uma maior área ocupada por cristais de colesterol vista na MEV (Tabela). Conclusões: Comparado à ICP, trombos de pacientes submetidos à ICP de resgate tiveram uma maior região ocupada por eritrócitos (por MO) e cristais de colesterol (por MEV). A composição histológica do trombo talvez possa explicar, pelo menos em parte, o mecanismo de falha da terapia fibrinolítica durante a estratégia farmacoinvasiva.

	ICP	ICP de resgate	P-valor
MO (μm2)			
Leucócitos	546,99 (0.00 a 2.845,000)	1,198.69 (0.00 a 26,089.76)	0,682
Eritrócitos	567,76 (0,00 a 35.789,72)	11,625.54 (124.47 a 23,394.23)	0,028
Fibrina	28.439,37 (14.901,06 a 50.796,93)	33.144,25 (22.352,33 a 251.486,56)	0,329
MEV (μm2)			
Eritrócitos	13,11 (1,36 a 53,90)	10,86 (0,44 a 42,12)	0,424
Leucócitos	2,44 (0,00 a 986,53)	3,24 (0,00 a 11,73)	0,910
Fibrina	101,83 (76,60 a 3.959,88)	96,60 (0,32 a 2.087,34)	0,820
Plaquetas	38,75 (4,70 a 82,92)	38,91 (2,77 a 6.794,59)	0,776
Cristais de Colesterol	0,10 (0,00 a 1,55)	1,27 (0,00 a 92,30)	0,035

Tabela: Área dos componentes do trombo em MO e MEV



TL 014

ELEVAÇÃO IMEDIATA DA CREATININA PÓS-OPERATÓRIA COMO MARCADOR DE LESÃO RENAL AGUDA BASEADO NOS CRITÉRIOS AKIN EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA.

CRISTIANE DE CARVALHO SINGULANE, MAURÍCIO DE NASSAU MACHADO, MARIANA PIMENTEL PASTOR, RAFAEL CARLOS MIRANDA, RODRIGO LEMOS DE ALMEIDA CASTRO, DANILO FERNANDO MARTIN, JAMIL ALLI MURAD JÚNIOR

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

Introdução: Lesão renal aguda (LRA) é uma complicação frequente e grave após cirurgia cardíaca. As classificações RIFLE, AKIN e KDIGO são importantes ferramentas de avaliação dos pacientes, mas necessitam de 2 a 7 dias para confirmação diagnóstica. Objetivo: Quantificar e validar a capacidade do aumento imediato da creatinina sérica (CrS), medida no pós-operatório imediato (POI), em identificar pacientes com maior risco de evolução com LRA após revascularização do miocárdio (RM) ou cirurgia valvar (CV) baseado nos critérios AKIN (aumento da CrS ≥ 0,3 mg/dL ou ≥ 50% seu valor basal em intervalo ≤ 48 horas). Métodos: Entre jan/03 à jun/17, 3.461 pacientes foram submetidos à RM (63%) ou CV (37%) em nosso serviço. Aleatoria e eletronicamente, os pacientes foram divididos em duas coortes: desenvolvimento (70%) e validação (30%). Na coorte de desenvolvimento foi identificada a variação percentual (%Δ) da CrS (100 X [CrS POI – CrS Pré-op] / Pré-op) associada ao desenvolvimento de LRA de acordo com a área sob a curva ROC (receiver operating characteristic). O ponto de corte encontrado (10%) foi então aplicado na coorte validação como uma variável categórica em 3 níveis: %ΔCrS ± 10% (referência); redução %ΔCrS ≥ 10% e Aumento %ΔCrS ≥ 10%. Resultados: LRA em até 48 horas de admissão ocorreu em 36,4% e 33,2% dos pacientes das coortes de desenvolvimento e validação, respectivamente (P = 0,070). Na coorte validação, 36,5% apresentaram %ΔCrS ± 10%, 35,0% apresentaram redução %ΔCrS ≥ 10% e 28,5% apresentaram aumento %ΔCrS ≥ 10%. Após análise multivariada, 5 variáveis associaram-se independentemente ao desenvolvimento de LRA: idade (anos) (OR – 1,06; IC95% – 1,04 a 1,08; P < 0,001), aumento %ΔCrS ≥ 10% (OR – 5,19; IC95% – 3,24 a 8,32; P <0,001), tempo de CEC (min) (OR – 1,02; IC95% – 1,01 a 1,02; P < 0,001), clearance de creatinina (CKD-EPI [mL/min/1,73m²]) (OR – 0,98; IC95% – 0,97 a 0,99; P = 0,001) e redução %ΔCrS ≥ 10% (OR – 0,39; IC95% – 0,25 a 0,61; P < 0,001). Área sob a curva ROC foi de 0,80 e 0,79 nas coortes desenvolvimento e validação, respectivamente, mostrando discriminação adequada do modelo. Não houve significância estatística no teste de Hosmer-Lemeshow (P = 0,461) mostrando calibração adequada com ótima concordância entre risco predito e risco observado. Conclusão: Em pacientes submetidos à RM ou CV, elevação precoce da CrS (10%) foi um marcador útil na identificação de pacientes com maior risco de evolução com LRA baseado nos critérios AKIN.

TL 015

PTCTS: UMA NOVA DROGA ANTI-ATEROSCLERÓTICA PROMOVENDO AUMENTO DE SUMO1 E ESTABILIZAÇÃO DA PLACA EM COELHOS.

CAMPOS JC, GAVARELO SM, PALOMINO SA, WADT NSY, MORENO CR, POMPEU E, HIGUCHI ML

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Trabalhos prévios do laboratório mostraram que placas de aterosclerose instável contêm grande quantidade de agentes infecciosos como o Mycoplasma pneumoniae (Mp), que apresentam características únicas como a necessidade de colesterol para sua sobrevivência. Micoplasmas estimulam a produção de proteases específicas do sistema de sumoilação, desconjugando as proteínas SUMO (Small Ubiquitin-like MOdifier), responsáveis pela regulação pós traducionais fundamentais na indução ou inibição de apoptose. O PTCTS é uma nova droga que pode levar à regressão do processo aterosclerótico ao eliminar micoplasmas pela sua capacidade de realocação de ácidos siálicos e melhora da resposta imune. Objetivo: Avaliar se PTCTS leva a regressão da placa em paralelo com aumento na expressão do SUMO1, em coelhos alimentados com colesterol. Metodologia: Foram estudados 3 grupos de 9 coelhos alimentados com dieta hipercolesterolêmica ou normal por 12 semanas: G1 (controle positivo) – dieta com 1% de colesterol, sem tratamento, G2 (tratado) – dieta com 1% de colesterol e tratamento com PTCTS durante as últimas 6 semanas e G3 (controle negativo)- dieta normal sem tratamento. A aorta foi coletada e analisada macroscopicamente pela porcentagem de área de gordura intimal atraves da coloração Sudan IV e microscopicamente, em corte transversal da aorta ascendente, emblocado em parafina. Secções de 5 µm foram submetidas à técnica de imunohistoquímica com anticorpo anti SUMO 1 (clone SM1/495 – Novus). A porcentagem de gordura e a quantidade de células positivas para SUMO1/mm2 foram obtidas pelo sistema Aperio Technologies, Inc. CA, USA. A análise estatistica foi feita entre os grupos G1 e G2 pelo teste T de Student, excluindo o grupo G3 por não apresentar placa aterosclerótica. Resultados: Houve significativa redução da porcentagem de área positiva para gordura na íntima das aortas dos coelhos do grupo G2 em comparação com G1, e um aumento de nº. de células SUMO1 positivas / mm2 na intima do grupo G2 em comparação com G1(tab), em associação com mudança da morfologia da placa, cuja superfície ficou recoberta por fibras fusiformes indicando uma maior estabilização da placa. O grupo G3, que não comeu colesterol, não desenvolveu placas ateroscleróticas. (figura) Conclusão: O PTCTS levou a redução da quantidade de placas gordurosas em coelhos alimentados com dieta rica em colesterol, e o mecanismo pode ser devido a uma remoção do micoplasma, levando a um ressurgimento da ação do SUMO1, podendo induzir apoptose de células xantomatosas, densamente infectadas por essa bactéria.

Grupos	% gordura	DP	SUMO 1 /mm2/10	DP
Controle positivo	49,54	29,91	26,1	185,27
Tratado	19,42	20,51	75,32	495,06
Controle negativo	5,96	9,40	0,05	1,67

Tabela: Média e desvio padrão da porcentagem de gordura e celulas positivas de SUMO1 por mm2

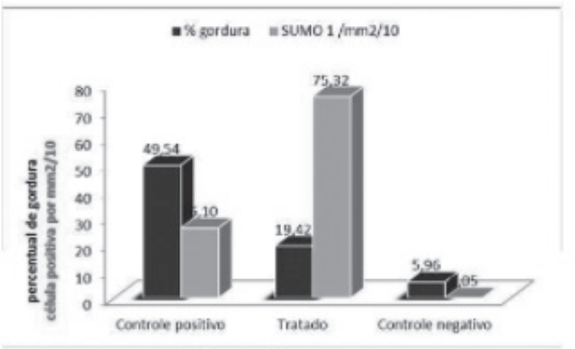


Figura: Percentagem de gordura e celulas positivas para SUMO1 por mm2/10, nos três grupos de coelhos.

TL 016

PREVALÊNCIA DE RISCO PARA SÍNDROME DE APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E FATORES ASSOCIADOS ENTRE CAMINHONEIROS

JOELSON DOS SANTOS, JORDANA CANESTRARO SANTOS, WYNDSON RIBEIRO GONÇALVES, MARIA REGIANE TRINCAUS, FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO, CARINE TELES SANGALETI

UNICENTRO - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO OESTE DO PARANA - GUARAPUAVA - PARANA - BRASIL

Introdução: A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é uma doença crônica e progressiva, ainda pouco investigada, que apresenta estreita relação com as doenças Cardiovasculares (DCV). Além disso, é alta a tendência de acidentes de transito nos indivíduos que apresentam SAOS. Assim, é urgente a investigação do risco de SAOS entre caminhoneiros, uma vez que se constituem em grupo vulnerável ao desenvolvimento de DCV. Métodos: Tratou-se de estudo epidemiológico prospectivo observacional, de caráter quantitativo. Foi realizado com 198 caminhoneiros que transportavam cargas a longas distâncias. Foram coletadas informações sobre dados sociodemográficos e sobre os fatores de risco relacionados à DCV: consumo de álcool, tabaco, estimulantes e outras drogas, histórico familiar de DCV, foram avaliados os níveis da pressão arterial e diagnóstico prévio de doença crônica, foi realizada antropometria, coleta de sangue para avaliação do perfil lipídico, glicêmico e dos níveis da proteína c reativa ultra sensível (PCR-us). O risco de SAOS foi avaliado com o questionário de Berlin. Para o estabelecimento da prevalência foi realizada a análise estatística de frequência e, a existência de associações entre duas variáveis categóricas foi verificada através do teste de Qui-quadrado. Resultados: A média de idade foi de 42,7 anos, quanto ao vínculo empregatício 57,1% eram autônomos. Em relação aos fatores de risco cardiovascular 20,7% eram tabagistas, 77,3% consumiam álcool regularmente e 12,1 % utilizavam

estimulantes. Relataram histórico de doença cardiovascular familiar 35,9%, 50% apresentavam níveis elevados da pressão arterial e, 13,1% eram diabéticos. Apenas 12,4% apresentavam peso adequado, 56,5% obesidade visceral, 57,6% circunferência do pescoço aumentada e 18,7% apresentavam síndrome metabólica. O risco aumentado para SAOS foi de 42,4%. Houve associação entre distúrbio do sono com o maior tempo de profissão (p=0,000), índice de massa corporal acima de 25 kg/m² (p=0,000), circunferência abdominal acima de 102 cm (p=0,000), circunferência do pescoço acima de 42 cm (p=0,000) e com níveis da PCR-us acima de 1,5 mg/dl (p=0,008). CONCLUSÃO: Motoristas de caminhão, que percorrem longas distancias, apresentam maior risco para SAOS que a população adulta de modo geral. A SAOS, somada a elevada prevalência de outros fatores de risco cardiovascular, evidencia que essa profissão implica em risco aumentado de desenvolver DCV, além de predispô-los a acidentes nas rodovias não relacionados ao não cumprimento de horas de descanso.

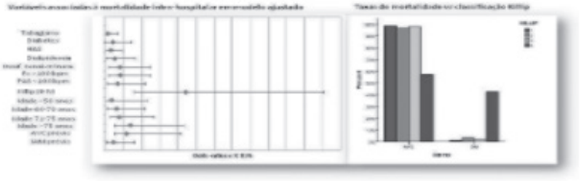
TL 017

VALOR DA CLASSIFICAÇÃO KILLIP-KIMBALL COMO PREDITOR DE MORTALIDADE INTRA-HOSPITALAR EM PACIENTES SUBMETIDOS À TERAPIA FIBRINOLÍTICA EM ESTRATÉGIA FÁRMACO-INVASIVA

HENRIQUE TRIA BIANCO, MANUELA STEFANIA CAVALCANTE, ANA FLAVIA B. MOREIRA, TANIA REBELO AMARO, BEATRIZ PAIVA ABRAHÃO DOS SANTOS, IRAN GONÇALVES JR., ANTONIO C. CARVALHO

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

Fundamento: análises preditivas como o TIMI-RISK (TR) são elaboradas para uso no ato da admissão hospitalar. Ademais, a população na qual foram desenvolvidas pertence, invariavelmente, a estudos clínicos, podendo não corresponder à realidade local. Objetivo: observar o comportamento do escore TR como preditor de óbito intra-hospitalar em avaliação baseada no primeiro exame físico (sala de emergência) e identificar outros preditores não descritos neste escore. Métodos: estudo observacional, em variáveis independentes, incluindo Killip-Kimball (KK), em coorte de 2.247 pacientes, admitidos consecutivamente (2009 a 2017), submetidos à fibrinólise em centros de atendimento primário, seguido de cateterismo cardíaco sistemático em período (2-24h), ou imediatamente se resgate necessário. Cálculo amostral para estimar sensibilidade de 75%-90%, com margem de erro 10% e nível de confiança 95%. A análise de regressão foi aplicada às todas variáveis, mas somente os preditores com significância foram incluídos em modelos de regressão proporcional em testes de colinearidade. A área sob a curva (ASC) foi aplicada para definir sensibilidade, especificidade e poder para re-estratificação. Resultados: foram registrados e adjudicados 116 óbitos intra-hospitalar (5,3%). Na pontuação TR os fatores que apresentaram significância foram: idade 65–74a; idade ≥75a; diabetes; KK (II-IV); Fc >100 bpm; PAS <100 mmHg. Estas variáveis foram submetidas à regressão logística multinominal com os seguintes resultados: idade 70-75a [OR 1,98; IC95% (1,01-3,87)]; idade ≥75a [OR 3,18; IC95% (1,69-5,97)]; PAS <100 mmHg [OR 1,81; IC95% (1,05 -3,12)]; Fc >100 bpm [OR 2,05; IC95% (2,71 -3,34)]; KK (II-IV) [OR 9,28; IC95% (5,63-15,32)]. Neste modelo não incluímos o AVC prévio [OR 2,82; IC95% (1,32-6,04)] e insuficiência renal crônica [OR 3,18; IC95% (1,69-5,97)]. A ASC para o critério clássico TR foi de [0,78 (0,74-0,82), p<0,001], mas quando as variáveis AVC prévio e insuficiência renal crônica são adicionadas ao modelo, a ASC foi [0,86 (0,77-0,95), p<0,001]. De forma interessante, em dados alocados para testes de independência, a classificação KK teve sensibilidade de 81%, especificidade de 76%, valor preditivo positivo 16%, valor preditivo negativo 98%, com acurácia do modelo em 76%. Conclusões: embora a inclusão de outros marcadores no TIMI-RISK teve poder aditivo de predição, o uso isolado do escore Killipp-Kimball mostrou-se adequado, sobretudo como primeira avaliação clínica em estratégia fármaco-invasiva.



TL 018

CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA: ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DE ANGIOPLASTIA COM STENT EM AORTA E CORONÁRIA NO ESTADO DE SP

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., MARQUES, D.R., MUNDIN, R.N., SA, I.C.C., FARIAS, D.K.S., MISAEL, J.R., MARIANO, A.K.N.O., SPRICIDO, M., WANDERLEY NETO, J.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

INTRODUÇÃO: Estima-se que sejam realizados, anualmente no país, cerca de 45.000 procedimentos de revascularização miocárdica, seja por cirurgia de revascularização ou ainda por angioplastia coronária. A angioplastia com stent é um procedimento cirúrgico minimamente invasivo que visa normalizar a perfusão de determinada região ou órgão, pois o lúmem arterial está reduzido devido à presença de placas ateromatosas. MÉTODOS: Análise observacional, estatística, descritiva e transversal dos dados do DATASUS entre o período de jan 2012 a nov 2017, segundo o Sistema de Informação Hospitalar (SIH). RESULTADOS: No período analisado ocorreram, no estado de São Paulo, 102.404 internações para realização de angioplastia com stent em aorta e coronária (6,61% do total de internações por doenças do aparelho circulatório) para os procedimentos de Angioplastia coronariana com implante de dois stents; angioplastia coronariana com implante de stent; e angioplastia com implante de duplo stent em aorta e artéria pulmona e ramos. O tempo médio de hospitalização desses procedimentos foi de 3,1 dias. Ao realizar um panorama cronológico, observa-se que 1.341 internações foram em 2011; 15.645 em 2012; 16.617 em 2013; 17.537 em 2014; 17.425 em 2015; 18.139 em 2016; e 15.700 em 2017. Destas, 53.231 internações (51,98%) foram precedidas de atendimentos com caráter de urgência. Quanto à mortalidade, foram identificados 1.433 óbitos com manutenção da taxa de mortalidade média de 1,4 por 10.000 habitantes. Ainda, as intervenções cirúrgicas com o uso de stent em São Paulo foram custeadas, pelos regimes público (17,86%), privado (45,17%) e ignorado (36,97%), com o montante médio anual na ordem de R$ 105.265.391,00. Foi aprovando anualmente cerca de 17.067 autorizações de internações hospitalares (AIH), com valor médio de R$ 6.167,49 por internação.CONCLUSÃO:Apesar dos riscos do procedimento, a realização de angioplastia com stent é uma técnica difundida e decisiva no tratamento e prognóstico de pacientes com obstrução em aorta e/ou coronárias. Gasta-se mais de cem milhões de reais por ano e mais da metade das angioplastias são realizadas com caráter de urgência, tendo o sistema privado a maior concentração de casos. A taxa de mortalidade é considerada baixa diante da importância e benefício da cirurgia. Isso caracteriza a importância de ampliação de campanhas de prevenção de doença e promoção de saúde nas atenções que vão da mais básica a mais complexa com o fim de diminuir a incidência e, consequentemente, a mortalidade por esses procedimentos.

TL 019

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL E RECOMENDAÇÃO DE TRATAMENTO MEDICAMENTOSO COM BASE NAS DIRETRIZES BRASILEIRAS OU NORTE-AMERICANAS EM INDIVÍDUOS SUBMETIDOS A AVALIAÇÃO ROTINEIRA DE SAÚDE

FERNANDO H. Y. CESENA, ANTONIO G. LAURINAVICIUS, FERNANDO C. NARY, VIVIANE A. VALENTE, RAQUEL D. CONCEIÇÃO, RAUL D. SANTOS, MÁRCIO S. BITTENCOURT

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: o impacto que a diretriz norte-americana de hipertensão arterial (HA) de 2017 (D-EUA) teria em nosso meio não é conhecido. O objetivo deste estudo foi comparar a prevalência de HA e a proporção de indivíduos recomendados para tratamento medicamentoso, com base na 7ª Diretriz Brasileira de HA (D-BR) ou na D-EUA.
Métodos: foram analisados indivíduos consecutivamente submetidos a avaliação rotineira de saúde entre 01/2009 e 12/2016 em um único centro. O diagnóstico de HA foi considerado na presença de diagnóstico prévio referido, uso de anti-hipertensivo ou elevação da pressão arterial (PA, ≥140/90 mmHg para a D-BR e ≥130/80 mmHg para a D-EUA). O critério considerado para recomendação de tratamento medicamentoso foi PA ≥140/90 mmHg para a população geral e, nos casos de alto risco cardiovascular (CV), PA ≥130/85 mmHg para a D-BR e ≥130/80 mmHg para D-EUA. Para a D-BR, o risco CV foi estratificado de acordo com a Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias (2017). Para a D-EUA, indivíduos com risco calculado pelas pooled cohort equations ≥10% em 10 anos foram considerados de alto risco.
Resultados: foram avaliados 32879 indivíduos (68% homens, idade média 42±10 anos). A tabela mostra a prevalência de HA e a proporção de indivíduos recomendados para tratamento farmacológico, conforme sexo e faixa etária.

	Prevalência		Recomendação de tratamento medicamentoso#	
	D-BR	D-EUA	D-BR	D-EUA
Mulheres 20-44 anos	364 (5%)	1566 (23%)*	122 (2%)	126 (2%)
45-54 anos	558 (22%)	1214 (47%)*	139 (7%)	144 (7%)
55-64 anos	319 (38%)	527 (63%)*	69 (15%)	65 (14%)
≥65 anos	139 (67%)	177 (86%)*	23 (36%)	45 (70%)*
Subtotal mulheres	1380 (13%)	3484 (34%)*	353 (4%)	380 (4%)
	Prevalência		Recomendação de tratamento medicamentoso#	
	D-BR	D-EUA	D-BR	D-EUA
Homens 20-44 anos	2085 (15%)	7806 (56%)*	1063 (9%)	1055 (9%)
45-54 anos	2008 (34%)	4252 (73%)*	602 (15%)	679 (17%)
55-64 ano	1202 (54%)	1875 (84%)*	304 (29%)	419 (40%)*
≥65 anos	341 (69%)	435 (88%)*	76 (45%)	128 (75%)*
Subtotal homens	5636 (25%)	14368 (64%)*	2045 (12%)	2281 (13%)*
Total	7016 (21%)	17852 (54%)*	2398 (9%)	2661 (10%)*

*Dados expressos em N (%). # Foram excluídos desta análise os indivíduos que já faziam uso de anti-hipertensivo. * P <0,001 em relação à D-BR (teste do qui-quadrado).*
Conclusões: em relação à D-BR, a D-EUA eleva substancialmente a prevalência de HA em todas as faixas etárias e aumenta a proporção de indivíduos recomendados para terapia medicamentosa a partir dos 55 anos nos homens e 65 anos nas mulheres.

TL 020

ANÁLISE COMPARATIVA DO RISCO CARDIOVASCULAR COM CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS NÃO INCLUSAS NO ESCORE DE FRAMINGHAM

LUÍSA PALOMANES MANOEL, MÁRCIA RODRIGUES ALVES CARRINHO, LAURA PIRES GROSSI
UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: as doenças cardiovasculares são as maiores causas de morbi-mortalidade. A identificação do risco cardiovascular global (RCV), reduz a mortalidade em até 75% com mudanças no estilo de vida. O estudo que analisa os fatores de risco (FR) para o RCV é o Framinghan Heart Study, mas não inclui história familiar, etnia, obesidade abdominal, sedentarismo, níveis de triglicerídeos e dosagem de proteína C reativa
OBJETIVO: calcular o RCV através do escore de Framingham (EF) em pacientes internados sem diagnóstico prévio, avaliar a prevalência dos FR adicionais e sua relação com esse escore. MÉTODOS: estudo transversal, prospectivo de janeiro 2016 à fevereiro de 2018. Análise de sexo, idade, lipídeos/IMC, tabagismo, PA sist. e DM, para o cálculo do EF além de história familiar, sedentarismo, etnia, circunferência abdominal, PA diast. e dosagem de PCR. Após calculado o RCV, foi obtido a mediana e separados em 2 grupos: risco elevado (RE) /risco baixo (RB). Foi calculada a prevalência de cada FR; os adicionais foram correlacionados se normais ou não com RE/RB por teste não paramétrico com tabela 2x2. p=0,05. RESULTADOS: 254 pacientes, 135 homens (53,15 %) e 119 (46,85 %) mulheres. A idade média foi de 56,25 ± 18,27 anos. O risco estimado de DCV em 10 anos, pelo EF apresentou média de 17,95 % ± 14,79%. A mediana foi de 15,6 %,dividindo em 2 grupos:

VARIÁVEIS	GRUPO RE (risco elevado)	GRUPO RB (risco baixo)
n	126	128
Homens (n,%)	78 (61,90)	57 (44,53)
Mulheres (n,%)	48 (38,10)	71 (55,47)
Idade média (anos)	67,45	45,21
RCV médio (%)	29,25	6,84
PAS média (mmHg)	129,20	119,45
PAD média (mmHg)	83,05	78,90
Tabagistas (n, %)	39 (30,95)	29 (22,65)
Diabéticos (n,%)	51 (40,47)	17 (13,28)
Sedentários (n,%)	98 (77,77)	103 (80,46)
Antecedente familiar de DCV (n,%)	66 (52,38)	63 (49,22)
Circunferência abdominal média (cm)	101,35	95,93
Brancos (n,%)	99 (78,57)	88 (68,75)
Não brancos (n,%)	27 (21,43)	40 (31,25)
IMC médio (kg/m²)	25,76	25,68

O grupo RE apresentou uma idade média,prevalência de homens e pacientes diabéticos maiores. A correlação entre o RCV e os FR adicionais mostrou significância (p = 0,0356) apenas para PA diast. A proteína C reativa foi dosada em 101 pacientes (39,76%) com valor médio de 13,74 ± 3,7 mg/L; na relação entre os grupos teve p = 0,2748.
CONCLUSÃO: O RCV médio aproximado foi de 18% em 10 anos. Entre os FR adicionais, há prevalência de sedentarismo nos dois grupos, com significância apenas da PA diast.

TL 021

ALTA ATIVIDADE DE MMP9 CIRCULANTE ASSOCIADA A FALTA DE SUA REMOÇÃO PELOS EXOSSOMOS CARACTERIZOU PACIENTES COM EVOLUÇÃO CLÍNICA FATAL APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO.

MORENO CR, IKEGAMI RN, YOSHIKAWA FSY, PEREIRA JJ, QUEIROZ LC, BENSENOR IJM, LOTUFO PA, SATO MN, HIGUCHI ML
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL - FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (IMT-FMUSP) - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Sabe-se que exosomos (Exos, vesículas <100nm) estão aumentados no sangue circulante de pacientes com infarto agudo do miocárdio (IAM) e a colagenase MMP9 está aumentada em placas rotas de pacientes com IAM. Aqui pesquisamos se eventos agudos isquemicos fatais estão relacionados a exosomos, remoção da MMP9 e atividade da MMP9 no soro de pacientes ateroscleróticos. Métodos: Estudamos 3 grupos de amostras de soro de 10 pts de dois estudos clínicos: ELSA(Estudo Longitudinal Brasileiro de Saúde do Adulto) e ERICO (Registro de Síndrome Coronar Aguda): G1 - IAM com elevação do ST, sobreviveu> 30 dias; G2- AMI fatal, morreu Resultados: Observamos nos. menores de Exos em G2 do que G3 (p=0,02), e maiores de MMP9 livres no grupo G2 do que no G3 (p=0,04), e maior n° de pontos intra Exos no grupo G3 do que nos grupos G1 e G2. (tabela). Houve correlação positiva entre quantidade de Exos e pontos de antígenos MMP9 dentro de Exos em G1, G2, e G3 (r= 0,55; 0.65, e 0.60 p<0.01), e correlação negativa com MMP9 livre (r= -0.73, -0.53, e -0.57 p<0.01). A zimografia realizada na metade da casuística mostrou níveis significativamente maiores de MMP9 ativo em G2 do que G3 (P = <0,05 um teste T unicaudal). (Figura)

Grupos	G1	G2	G3	P
No de Exos/foto/100x	2,24	1,02	4,00	0.02 (G2<G3)
MMP9 intra Exos	3.5	7	23	< 0.001 (G1, G2 <G3)
MMP9 livre/foto	16.5	19	7	0.04 (G2<G3)

Tabela – Quantificação do número de exossomos, marcação de MMP9 intra exo e livre, nos três grupos de pacientes ateroscleróticos.

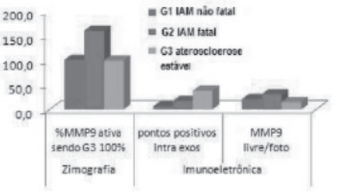


Fig – Porcentagem de MMP9 em atividade pela zimografia e no. de pontos positivos dentro de fora dos exossomos por contagem de fotos de imunoeletronica, em tres grupos clinicos de pacientes ateroscleróticos.

Conclusão: O infarto agudo do miocárdio fatal se associou ao aumento sérico de MMP9 ativa, que esteve aumentada fora dos exosomos. Níveis séricos mais elevados de Exos podem ter um papel protetor, removendo proteínas anormais

TL 022

EFEITOS DA TERAPIA DE PRIVAÇÃO ANDROGÊNICA EM HOMENS COM CARCINOMA DE PRÓSTATA SOBRE OS LÍPIDES PLASMÁTICOS E TRANSFERÊNCIA DE COLESTEROL PARA A HDL

FATIMA R FREITAS, RAUL C MARANHÃO, CARLOS V SERRANO JR, RAFAEL COELHO, JOSEFA M SILVA, ROBERTO KALIL FILHO, WILLIAM NAHAS, CÍCERO P ALBUQUERQUE
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,FAC CIÊNCIAS FARMACÉUTICAS, USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL,INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O carcinoma de próstata (CaP) é testosterona-dependente e a terapia de privação androgênica (TPA) é utilizada amplamente, principalmente na recidiva da doença. Estudos recentes sugerem que haja aumento da mortalidade cardiovascular em pacientes com CaP em uso de TPA. Nesses pacientes ocorre ganho de peso e aumento da incidência de diabetes, havendo controvérsia sobre efeitos diretos da TPA no perfil lipídico. Nosso laboratório desenvolveu método in vitro para avaliar as transferências de lípides para a HDL. Este é importante fenômeno na regulação e homeostase do colesterol e outros lípides na circulação, facilitado pelas chamadas proteínas de transferência CETP e PLTP. Demonstramos em estudos prévios a importância das transferências na aterosclerose. O objetivo do estudo foi avaliar, em pacientes com CaP, o efeito da TPA nos lípides plasmáticos e na transferência de lípides para a HDL, além da enzima LCAT, que catalisa a esterificação do colesterol principalmente na HDL.
Métodos: Foi coletado plasma de 16 voluntários com CaP, idade 60-70 (72±7) anos e IMC 18-37 (26,7±4,9) kg/m2 antes e após 6 meses de TPA, realizada por tratamento com agonista do LHRH Goserelina ou por orquiectomia bilateral. Lípides plasmáticos foram determinados por kits enzimáticos comerciais, e CETP e LCAT por imunoensaio. Transferência de lípides foi determinada por ensaio in vitro utilizando uma nanopartícula artificial doadora marcada com lípides radioativos, incubada por 1h com o plasma dos pacientes. A transferência de lípides foi medida na fração do sobrenadante após precipitação química de lipoproteínas contendo apolipoproteina B e a nanopartícula doadora. Resultados: TPA aumentou o peso corporal (p<0,001) e reduziu drasticamente a concentração de testosterona e de PSA. Colesterol total, de LDL, não-HDL e HDL, triglicérides e CETP não foram alterados pela TPA, enquanto que a LCAT foi

aumentada (p<0,05). As transferências para a HDL de colesterol esterificado (p<0,05) e não-esterificado (p<0,01) e de triglicérides (p<0,001) foram aumentadas pela TPA. As transferências de fosfolípides não mudaram. Não houve diferença nos parâmetros avaliados entre os tratados com medicação e os com tratamento cirúrgico.
Conclusão: TPA não alterou os lípides plasmáticos nem a CETP, mas promoveu aumento da LCAT e das transferências para HDL das duas formas de colesterol. Com base em trabalhos anteriores, o aumento das transferências pode até ter efeito protetor cardiovascular contra outros fatores advindos da TPA que possam ser deletérios.

TL 023

SUBFRAÇÕES DE LIPOPROTEÍNAS DE ALTA DENSIDADE NÃO ESTÃO INDEPENDENTEMENTE ASSOCIADOS A CALCIFICAÇÃO CORONARIANA EM INDIVÍDUOS ASSINTOMÁTICOS

GENEROSO G, BENSENOR IM, SANTOS IS, SANTOS RD, JONES SR, KULKARNI KR, TOTH PP, BLAHA MJ, LOTUFO PA, BITTENCOURT MS
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,HOSPITAL UNIVERSITÁRIO - USP - SP - SÃO PAULO - SP - BRASIL,JOHNS HOPKINS HOSPITAL - BALTIMORE - MD - EUA

Contexto: Apesar da lipoproteína de alta densidade (HDL) ser apontada como protetora frente às doenças cardiovasculares, até o momento não se estabeleceu cientificamente tal relação causal. Como o HDL é composto por heterogêneas subfrações, suspeita-se que estas possam apresentar diferentes efeitos na aterogênese. O objetivo do nosso estudo foi investigar se as subfrações do colesterol do HDL (HDL-C) estão associadas com presença de aterosclerose subclínica detectada pelo escore de cálcio coronariano (ECC). Métodos: Foram incluídos de uma coorte brasileira 3.674 participantes (49.8±8.3 anos, 54.1% de mulheres) sem doença cardiovascular prévia e que não estavam em uso de hipolipemiantes. Esses indivíduos foram submetidos à avaliação de ECC e medida do colesterol e frações pelo Perfil Vertical Automático – um método de ultracentrifugação zonal. Foram analisados os valores preditivos do HDL-C total, as subfrações HDL2-C e HDL3-C isoladamente e sob a razão HDL2-C/HDL-3-C utilizando modelos de regressão linear com ln(CAC+1) e regressão logística para predizer a presença de qualquer ECC. Resultados: No total 912 participantes (24.8% da amostra) apresentaram ECC>0 e 294 (7.7% do total) tinham ECC>100. As médias do HDL-C total, HDL2-C and HDL3-C foram, respectivamente, 54.8±14.4, 14.8±6.7 and 40.0±8.4 mg/dl. Indivíduos com ECC>0 tinham níveis menores de HDL-C total e cada subfração (p<0,001). Entretanto, tanto o HDL-C total como suas subfrações não apresentaram associação com a presença de cálcio (ECC>0 em regressao logística) nem com a sua extensão (ln[ECC+1]), após modelo de regressão linear ajustado para idade, sexo, tabagismo, hipertensão, uso de álcool, atividade física, pressão arterial sistólica, circunferência abdominal, glicemia de jejum, triglicérides log-transformados, proteina C reativa log-transformada e LDL-C. Conclusão: Em uma coorte de indivíduos assintomáticos, nem o HDL-C total nem suas subfrações (HDL2-C e HDL3-C isoladamente, assim como a razão HDL2-C/HDL3-C) aferidas pelo método de Perfil Vertical Automático são independentemente associadas com a presença ou extensão de calcificação coronariana.

TL 024

A REMOÇÃO DE REMANESCENTES DE QUILOMÍCRONS É MAIS LENTA EM INDIVÍDUOS IDOSOS

FATIMA R FREITAS, CARMEN G VINAGRE, CARLOS H MESQUITA, JULIANA C VINAGRE, ANA CAROLINA MARIANI, ROBERTO KALIL FILHO, RAUL C MARANHÃO
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,UNIVERSIDADE DE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SP - BRASIL,INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - SÃO PAULO - SP - BRASIL,FAC DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS, USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: As gorduras da dieta absorvidas pelo intestino são transportadas na circulação como quilomícrons e remanescentes, com potencial aterogênico. Embora a lipidemia pós-prandial seja aumentada em indivíduos mais velhos, o metabolismo específico do quilomícron ainda não foi explorado em indivíduos idosos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a remoção de remanescente de quilomícrons e a atividade in vitro da lipase lipoproteica em idosos. Métodos: Foram recrutados 20 voluntários com menos de 30 (24 ± 3)anos e 23 idosos com mais 60 anos (66 ± 4), todos saudáveis, pareados por gênero e IMC. O metabolismo dos quilomícrons foi avaliado pelo método de emulsão lipídica artificial marcada com 14C-oleato de colesterol e 3H-trioleína. A emulsão foi injetada, via intravenosa, após 12h de jejum e amostras de sangue foram coletadas em intervalos pré-estabelecidos durante 60 minutos. A taxa fracional de remoção (TFR, em min-1) e a curva de decaimento do colesterol esterificado (CE) e dos triglicérides (TG) foram determinadas por modelo de análise compartimental, com programa computacional (AnaComp 4.1) desenvolvido para análise da cinética de emulsões artificiais. Para a avaliação da atividade da lipase lipoproteica, amostras de plasma, coletadas 10 minutos após a injeção de heparina, e a emulsão marcada com 3H-trioleína foram incubadas a 37°C, em tempos pré-estabelecidos durante 180 minutos. Após cada tempo, as amostras foram retiradas e os lípides foram então extraídos e separados por cromatografia em camada fina. A radioatividade presente na faixa de triglicérides foi medida e foi traçada a curva de hidrólise dos triglicérides e calculada a área sob a curva (AUC). Resultados: Os idosos apresentaram concentrações de LDL-C (p<0,001) e triglicérides (p<0,0001) maiores do que os individuos jovens, enquanto que HDL-C foi semelhante em ambos grupos. A TFR-colesterol esterificado foi menor nos individuos idosos em comparação com os jovens (p=0,0001). A FCR--triglicérides não foi diferente entre os grupos. Entretanto, a lipólise dos triglicérides in vitro foi menor nos idosos do que nos jovens (p=0,0133). Conclusão: Como a remoção mais lenta dos remanescentes, indicada pela TFR significativamente menor, está relacionada com a presença de doenças cardiovasculares, este pode ser um fator de risco que pode acelerar as complicações aterogênicas que ocorrem em idosos.

TL 025

DOENÇA ATEROSCLERÓTICA E FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA TRATADAS DE CÂNCER DE MAMA

DANIEL BUTTROS, MAURO TERRA BRANCO, CAIO MARCOS DE MORAES ALBERTINI, JORGE NAHÁS-NETO, ANDRÉ MOTOKI, MARCO AURÉLIO MESTRINEL, ELIANA AGUIAR PETRI NAHÁS
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Objetivo: avaliar a ocorrência da doença aterosclerótica e a sua correlação com fatores de risco cardiovascular em mulheres na pós-menopausa tratadas de câncer de mama comparadas às mulheres sem câncer. Métodos: Estudo clínico, transversal, comparativo com 288 mulheres na pós-menopausa divididas em dois grupos: grupo principal com 96 mulheres tratadas câncer de mama e grupo controle com 192 mulheres sem câncer. Foram incluídas no grupo principal mulheres com amenorréia >12 meses, idade ≥45 anos, diagnóstico histológico de câncer de mama e sem antecedente pessoal de doença cardiovascular. O grupo controle foi estabelecido com os mesmos critérios, porém sem câncer de mama. Os grupos foram pareados por idade, tempo de menopausa e índice de massa corpórea (IMC) na proporção 1 caso para 2 controles.
A doença aterosclerótica foi determinada pela espessura do complexo médio-intimal (CMI) das artérias carótidas avaliadas pela ultrassonografia carotídea (scanner duplex). A aterosclerose subclínica foi definida pelo aumento da espessura da CMI (> 1,0 mm) e/ou a presença de placa ateromatosa. A ocorrência da síndrome metabólica (SM) foi considerada pelos critérios de NCEP/ATPIII 2001. Para análise estatística foram empregados: Teste t-student, Teste do Qui-Quadrado, a Correlação de Pearson e Regressão Logística (odds ratio-OR). Estudo aprovado pelo Comitê de Ética da instituição responsável. Resultados: Pacientes tratadas de câncer de mama apresentaram maior ocorrência de placa ateromatosa quando comparadas ao grupo controle (19,8% vs 9,4%, respectivamente / p=0.013). Na análise de risco, as mulheres tratadas de câncer de mama apresentaram risco 2.4 vezes maior para ocorrência de doença aterosclerótica (OR=2.42; IC 95% 1.18 - 4.93, p=0.033) quando comparadas as mulheres sem câncer. Utilizando a correlação de Pearson houve correlação positiva entre o uso dos inibidores da aromatase e a presença da placa de ateroma (r=0.2 com p<0.05). Na distribuição percentual quanto ao diabetes, síndrome metabólica e hipertrigliceridemia, observou-se maior ocorrência entre as mulheres tratadas de câncer mama quando comparadas ao controle (19,8% vs 6,8%, 54,2% vs 30,7% e 44,8 vs 27,1 respectivamente) (p<0.05). Conclusão: Mulheres na pós-menopausa tratadas de câncer de mama apresentaram maior risco para o desenvolvimento de doença aterosclerótica, associado à maior ocorrência de fatores de risco cardiovascular como a síndrome metabólica, o diabetes e a hipertrigliceridemia, quando comparadas a mulheres na mesma faixa etária sem câncer.

TL 026

RASTREAMENTO POPULACIONAL DE HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR EM LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA EM CAMAÇARI-BA

ALICE CUNHA DARZÉ, VANESSA PINHEIRO MACHADO, MARCOS BARROS
UNIFACS - SALVADOR - BAHIA - BRASIL

Introdução: A Hipercolesterolemia Familiar (HF), uma doença genética do metabolismo das lipoproteínas, caracteriza-se por acúmulo de colesterol no organismo. A necessidade de estudos acerca desta condição se deve à maior chance dos acometidos desenvolverem doença arterial coronariana precoce, com risco, aos 65 anos, de 85% para os heterozigóticos do sexo masculino e 50% do sexo feminino.
Objetivo: O objetivo deste estudo é detectar por rastreamento populacional casos potenciais de HF em um laboratório de referência em Camaçari-BA. Justificativa: A relevância deste estudo se deve ao fato da HF ser uma patologia com alto risco de desenvolvimento de doença cardiovascular precoce e, portanto, com alta morbimortalidade em jovens, contudo sem estudos populacionais na região. Metodologia: Foram levantados os resultados de exames para determinação da concentração sérica de colesterol total, LDL-colesterol (LDLc), HDL-colesterol e triglicérides, através de coleta em um laboratório de referência em Camaçari-BA, do ano de 2013. Foram então triados para o estudo e classificados como "alto risco" aqueles que apresentavam LDLc ≥ 190mg/dL. A partir dessa amostra, foram reclassificados como casos "possíveis" e "prováveis" de HF, através de pontos de corte distintos, determinados pela I Diretriz Brasileira de Hipercolesterolemia Familiar, exclusivamente pelo critério laboratorial (LDLc) estabelecido pela Dutch Lipid Clinic Network. Foram avaliadas as variáveis de LDLc, idade e sexo dos casos selecionados. Os dados foram tabulados por dupla digitação e analisados utilizando-se o software Stata e Graphped Prism. Resultados: Foram revisados 50.300 resultados de exames, referentes à amostra total, e classificados 655 resultados como "alto risco". Nesta população foi verificada uma mediana de LDLc de 204,60mg/dL (194,35 –214,85) e média de LDLc de 211,60mg/dL ± 25,98, sendo 408

exames rastreados no sexo masculino (61,63%). Destes foram encontrados 59 classificados como “possíveis” e 11 classificados como “prováveis” casos de HF, o que significa, na população total, a prevalência de “possíveis” HF de 0,11% e “prováveis” HF de 0,02%. A média do valor de LDLc para o grupo de possíveis casos de HF foi de 265,50 ± 50,55 mg/dL,e nos prováveis casos, a média de LDLc foi de 323,1 ± 75,31 mg/dL. Em relação aos gêneros, não se observou diferença significativa. Palavras Chaves: Hipercolesterolemia Famiar, Rastreamaneto Populacional.

TL 027

INFLUÊNCIA DA COMISSUROTOMIA MITRAL CIRÚRGICA E DO ESCORE ECOCARDIOGRÁFICO NA VALVOPLASTIA MITRAL PERCUTÂNEA POR BALÃO

IVANA P B DE ARAGÃO, EDISON C S PEIXOTO, RICARDO T S PEIXOTO, RODRIGO T S PEIXOTO, THAIS L DE S MACEDO, IVAN L P B DOS ANJOS, CAIO T DOS SANTOS, LIVIA L B BANDEIRA, DANDHARA M REBELLO
UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RJ - BR

Introdução: O procedimento de valvuloplastia mitral percutânea por balão (VMPB), como tratamento da estenose mitral (EM) sintomática, possibilitou a diminuição da mortalidade e morbidade. Objetivo: Determinar a influência da comissurotomia mitral cirúrgica prévia (CMC) e do escore ecocardiográfico (ES) nos resultados e complicações de valvoplastia mitral percutânea por balão (VMPB). Métodos: De 1987 a 2013, 526 procedimentos de VMPB realizados usando-se técnicas do balão de Inoue, duplo balão e balão único Balt. Divididos em: grupo primário (GP) sem comissurotomia mitral prévia com 480 pacientes; grupo com comissurotomia cirúrgica prévia (GCCP) com 46. Idade GCCP versus GP (42,7 ± 12,4 vs 36,9 ± 12,5 anos, p = 0,0030). Gênero, fibrilação atrial e classe funcional foram semelhantes. Foram observados, respectivamente, nos GP e GCCP, ES de 7,2 ± 1,4 e 7,7 ± 1,5 pontos (p = 0,0158) e área valvar mitral (AVM) 0,94 ± 0,21 e 1,00 ± 0,22 cm2 (p = 0,0699). Resultados - Pré-VMPB: a média da pressão arterial pulmonar (PMAP) foi 37,8 ± 14,2 e 37,6 ± 14,4 mmHg, p = 0,9515; gradiente valvar mitral médio (MG) 19,6 ± 6,9 e 18,3 ± 6,9 mmHg, p = 0,2342; AVM 0,90 ± 0,21 e 0,93 ± 0,19 cm2, p = 0,4092, respectivamente, quando comparados os GP e GCCP. Pós-VMPB: PMAP foi 26,8 ± 10,2 e 26,6 ± 10,9 mmHg, p = 0,9062; MG 5,4 ± 3,5 e 6,3 ± 4,2 mmHg, p = 0,1492; AVM 2,04 ± 0,42 e 1,92 ± 0,41 cm2, p = 0,0801, respectivamente, para os GP e GCCP. A regurgitação mitral (RM) foi semelhante no pré e pós-VMPB. Houve RM grave pós-VMPB em 10 pacientes: 8 em GP e 2 no GCCP, p = 0,2048. Como não foram encontradas diferenças significativas, o grupo total foram divididos em ES ≤ 8 e> 8 grupos: Pré-VMPB: PMAP 37,5 ± 13,9 e 39,3 ± 16,6 mmHg, p = 0,4041; MG 19,7 ± 6,8 e 18,3 ± 7,3 mmHg, p = 0,1753; AVM 0,90 ± 0,21 e 0,94 ± 0,20 cm2, p = 0,0090, respectivamente. Post-VMPB: PMAP 26,7 ± 10,1 e 28,0 ± 10,6 mmHg, p = 0,3730, MG 5,5 ± 3,6 e 5,5 ± 3,3 mmHg, AVM 2,06 ± 0,42 e 1,90 ± 0,40 cm2, p = 0,0090. Conclusões: Após a VMPB, os resultados de ambos os grupos (GCCP e GP) foram semelhantes, quando comparados, apesar da idade e do escore ecocardiográfico, do grupo primário, tenham sido maiores no pré-VMPB. No grupo com ES >8 pontos foi observado menor AVM no pré-VMPB (p = 0,0090) e menor AVM no pós-VMPB (0,0090). A anatomia valvar foi mais importante do que a comissurotomia anterior.

TL 028

CHOQUE CARDIOGÊNICO: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E ANGIOGRÁFICAS DE PACIENTES SUBMETIDOS A TERAPIA FÁRMACO-INVASIVA

ANA CAROLINA BUSO FACCINETTO, MARCO TÚLIO DE SOUZA, BEATRIZ DE PAIVA ABRAHAO DOS SANTOS, SUZI EMIKO KAWAKAMI, PEDRO IVO DE MARQUI MORAES, CLAUDIA M. RODRIGUES ALVES, ADRIANO HENRIQUE PEREIRA BARBOSA, IRAN GONÇALVES JR., AMAURY AMARAL, ANTONIO CARLOS CARVALHO
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução:A intervenção coronária percutânea primária (ICPP) é o tratamento de escolha no infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST(IAMCSST). A fibrinólise com tenecteplase (TNK) dentro de uma estratégia fármaco-invasiva (EFI), em pacientes com choque cardiogênico (CC) possui características clínicas, angiográficas e desfechos com poucas publicações. Nosso objetivo é analisar os pacientes com e sem CC submetidos a EFI e identificar preditores de mortalidade intra-hospitalar no grupo com CC.Métodos: De janeiro de 2010 a junho de 2017, 2.169 pacientes foram tratados pela rede de IAM, através de EFI, all comers de 14 centros primários. TNK foi administrada até 12h após início dos sintomas, caso não alcançassem um Hospital com ICP dentro de 90 minutos. Sistematicamente, foram transferidos para um único hospital terciário e realizaram ICP entre 3-24 horas ou imediata (sem critérios de reperfusão). Os dados foram coletados prospectivamente e analisados retrospectivamente identificando preditores de mortalidade.Resultados: 2169 pacientes submetidos a EFI,223(10,2%) evoluíram com CC. Observamos no grupo CC maior idade(61,3 vs 57,6 p<0,001), mulheres (36,2 vs 29,8%p=0,061), Diabetes(39,5 vs 28,9%p=0,002), Obesidade(27,2 vs 20,7%p=0,031), Doença renal crônica(18,9 vs 6,9%p<0,001),Revascularização miocárdica prévia(4,5 vs 1,5%p=0,004), dor agulha >6h (29,6 vs 20,8%p=0,010), infarto de VD (14,3 vs 2,2%p<0,001),GRACE (206,4 vs 136,0 p<0,001),CRUSADE(40,5 vs 24,2 p<0,001)e menor trombólise com sucesso (27,6 vs73,6%p<0,001).Nas características angiográficas pacientes com CC possuíam mais lesões multiarteriais (75,8 vs 52,8%p<0,001), no-reflow (11,3 vs 3,9%p<0,001) e menor TIMI inicial 2/3 (52,0 vs 77,9%p<0,001), TIMI 2/3 final (85,9 vs 94,1%p<0,001)e Blush final 2/3 (41,8 vs 65,9%p<0,001).Os desfechos intra-hospitalares foram maiores no grupo CC: sangramento maior (12,5 vs1,1%p<0,001), transfusão sanguínea (10,3 vs 0,9%p<0,001), AVC isquêmico (4,5 vs 0,7%p<0,001),AVC hemorrágico (2,2 vs 0,6%p=0,03), óbito no cate (8,6 vs0,3%p<0,001) e mortalidade total intra-hospitalar (40,6 vs 1,4% p<0,001).Os preditores independentes de mortalidade em CC: mulheres(OR 1.34 p=0,001),diabetes (OR 1.60 p=0,005),no-reflow(OR 3.10 p=0,05). TIMI final 2/3(OR:0.38 p=0,039) foi protetor.Conclusão: Nesta população, all comers, submetidos a EFI contribuíram para mortalidade hospitalar de CC o gênero feminino,diabetes e no reflow. A mortalidade hospitalar,apesar de elevada,foi semelhante à descrita em séries de PPCI e contrasta com a mortalidade desta coorte em casos sem CC(1,4%).

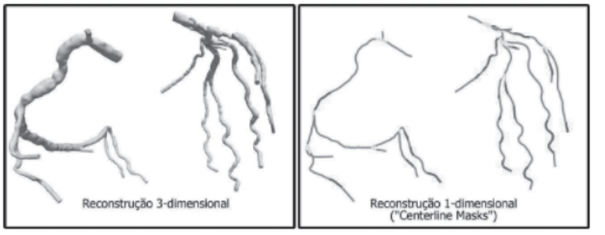
TL 029

DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM MÉTODO DE BAIXO CUSTO COMPUTACIONAL PARA A ESTIMATIVA DA RESERVA FRACIONADA DE FLUXO CORONÁRIO ATRAVÉS DE IMAGENS CARDIOVASCULARES

PEDRO A. LEMOS, PABLO J. BLANCO, CARLOS A. BULANT, LUCAS O. MÜLLER, GONZALO D. MASO TALOU, CRISTIANO GUEDES BEZERRA, RAÚL A. FEIJÓO
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA - PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL,HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - BRASIL,HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: O presente trabalho objetiva avaliar a capacidade preditiva de algoritmos unidimensionais de modelagem do fluxo coronário direcionados à estimativa computacional da reserva fracionada de fluxo coronário.

Métodos: Em uma população de 20 pacientes (29 vasos), a geometria tridimensional da morfologia coronária foi reconstruída a partir de métodos de imagem coronárias (tomografia de múltiplos detectores [n=9] ou ultrassom intravascular [n=20]). Para cada modelo tridimensional, um modelo unidimensional correlato foi também gerado. As mesmas condições de contorno prescrevento o fluxo de sangue foram aplicadas nos modelos uni- e tridimensionais. No cenário unidimensional, as perdas pressóricas em segmentos estenóticos e bifurcações foram tratados através de modelos condensados específicos. Os modelos tridimensionais foram utilizados como comparador controle para avaliar a capacidade dos novos modelos unidimensionais em predizer a reserva fracionada de fluxo coronário. Resultados: Comparado com a reserva fracionada de fluxo tridimensional, os modelos unidimensionais resultaram em uma diferença média de 0,00 ± 0,03. Dicotomizando-se a FFR tridimensional através de um valor de corte de 0,80, a estimativa unidimensional apresentou área sob a curva ROC de 0,97, acurácia global de 0,98, especificidade de 0,90, sensibilidade de 0,99, valor preditivo positivo de 0,82 e valor preditivo positivo de 0,99. Conclusões: Simulações unidimensionais, de baixo custo computacional, podem ser utilizadas como estimativas confiáveis da reserva fracionada de fluxo coronário.



TL 030

INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA PRIMÁRIA EM PACIENTES DIABÉTICOS VERSUS NÃO DIABÉTICOS: EVOLUÇÃO DE MÉDIO PRAZO

IVANA P B DE ARAGÃO, EDISON C S PEIXOTO, RICARDO T S PEIXOTO, RODRIGO T S PEIXOTO, CAIO T DOS SANTOS, THAIS L DE S MACEDO, IVAN L P B DOS ANJOS, DANDHARA M REBELLO, LIVIA L B BANDEIRA
UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RJ - BR

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%), monocordil 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%),

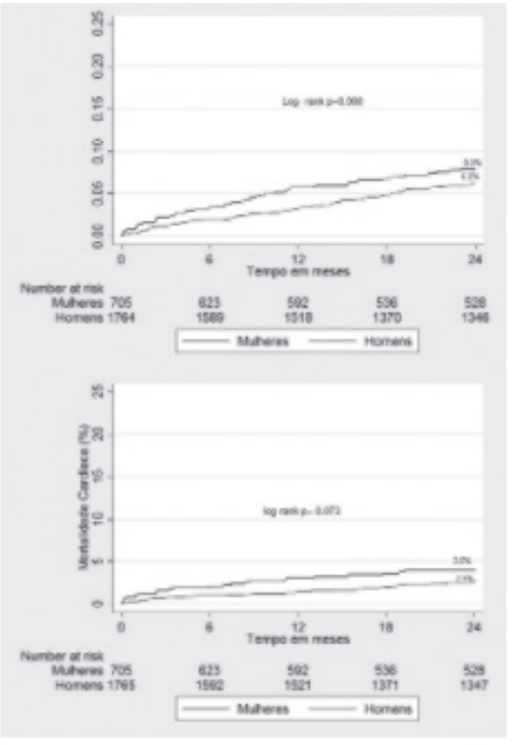
(p=0,3015), disfunção de VE grave 19 (15,7%) e 27 (8,2%), (p=0,0199), sucesso na lesão culpada (fluxoTIMI III) 113 (93,4%) e 302 (91,8%), (p=0,7965), lesões C em 57 (47,1%) e 125 (38,0%), (p=0,2035) e, na EH: oclusão aguda em 1 (0,8%) e 6 (1,8%), (p=0,6802) e óbito 3 (2,5%) e 9 (2,7%), (p=0,1000). Na 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 EH 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 limítrofe 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 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 limítrofe sexo feminino e eventos maiores: doença multiarterial e insucesso.

TL 031

REDUÇÃO DA MORTALIDADE CARDIOVASCULAR COM O USO DA VIA DE ACESSO RADIAL PARA INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA

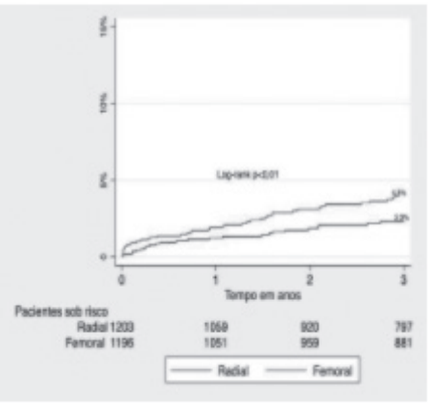
FERNANDA M. MANGIONE, MARIA FERNANDA ZULIANI MAURO, GUSTAVO A. DUTRA, BRUNO S.L. SILVA, SALVADOR A. B. CRISTÓVÃO, JOSÉ A. MANGIONE

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL,HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ - SÃO PAULO - SP - BRASIL

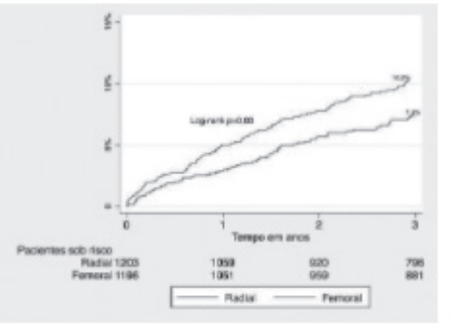


Introdução: A escolha da via radial para realização de intervenções coronárias percutâneas (ICP) vem crescendo devido às inúmeras evidências de maior benefício desta técnica, com redução de complicações vasculares, menores taxas de sangramento, deambulação mais precoce, menor tempo de internação hospitalar e custos mais baixos. Métodos:Realizamos um estudo observacional, unicêntrico, baseado no banco de dados do registro SAFIRA,que comparou desfechos clínicos entre os pacientes submetidos à ICP com uso de stents farmacológicos pela via radial ou femoral. Resultados: Foram incluídos 2.453 pacientes, sendo 1.237 no grupo de acesso radial e 1.216 no grupo femoral. Os pacientes do grupo femoral eram mais frequentemente do sexo feminino (34% vs 23%, p<0.001) e apresentavam maior incidência de insuficiência renal crônica (9,9% vs 6,7%, p<0,01) e de procedimentos de revascularização percutânea ou cirúrgica prévios (20% vs 16%, p=0,01 e 22% vs 10%, p<0,01 respectivamente). Observou-se uma maior prevalência de pacientes com síndrome coronariana aguda com supra de ST no grupo radial (3,5% vs 1,9%, p=0,01) assim como uma maior taxa de utilização de stents farmacológicos de segunda geração e dos novos antiagregantes (90,1% vs 55,4%, p<0,01 e 10,8% vs 6,7%, p<0,01 respectivamente). A incidência de complicações vasculares (dissecção, isquemia de membro, síndrome compartimental, pseudoaneurisma, fístula arterio-venosa e hematoma retroperitoneal) foi maior no grupo femoral (OR- 15,4; p=0,008) assim como o volume de contraste utilizado (OR- 1,001; p=0,02). O desfecho primário de mortalidade cardiovascular (CV) em 3 anos ocorreu mais frequentemente no grupo femoral (4,5% vs 2,3%; HR-1,77; p<0,01), assim como a mortalidade geral (10,2% vs 7,4%; HR-1,37; p=0,03) e os eventos cardíacos adversos maiores (ECAM) (12,2% vs 8,9%; HR-1,36; p<0,01). Quando ajustado para variáveis clínicas relevantes, o acesso femoral manteve-se como um preditor independente de mortalidade CV, porém deixou de ser um preditor de mortalidade total e de ECAM. Conclusões: A via de acesso radial mostrou-se eficaz na redução da mortalidade geral, mortalidade cardiovascular, ECAM e complicações vasculares nos pacientes submetidos à ICP tanto no cenário de síndrome coronariana aguda como também naqueles com doença arterial coronária estável. Após ajuste para fatores clínicos relevantes a via femoral se manteve como um preditor independente de mortalidade cardiovascular.

Curva de Kaplan-Meier para o desfecho óbito CV



Curva de Kaplan-Meier para o desfecho óbito total



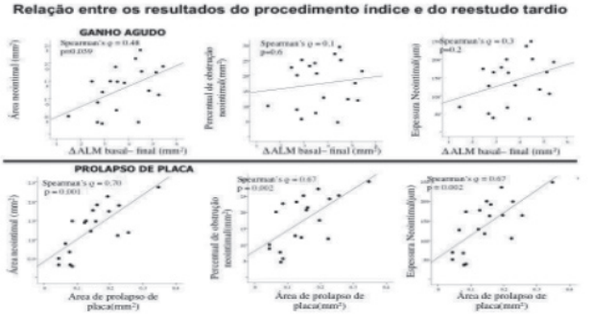
TL 032

RELAÇÃO DA LESÃO VASCULAR NO PROCEDIMENTO ÍNDICE DO IMPLANTE DO STENT FARMACOLÓGICO E O CRESCIMENTO DO TECIDO NEOINTIMAL NO SEGUIMENTO TARDIO VISUALIZADOS PELA TOMOGRAFIA DE COERÊNCIA ÓPTICA

GALON, MZ, SCHNELL, A, ATTIZZANI, BEZERRA, H, LEMOS, PA, KALIL FILHO, R

*INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR – HC/FMUSP) - SÃO PAULO - SP - BRASIL,UNIVERSITY HOSPITALS CASE MEDICAL CENTER - CLEVELAND - OHIO - EU*Fundamentos: A caracterização precisa da interação da placa aterosclerótica no momento do implante do stent é crucial para o entendimento da cicatrização vascular. Objetivamos investigar se as alterações agudas no procedimento índice do implante do stent vistos pela tomografia de coerência óptica (OCT), influenciam a cicatrização vascular no seguimento tardio.Métodos: Os pacientes tratados com um único tipo de stent farmacológico foram incluídos prospectivamente, seguindo um protocolo com etapas de dilatações progressivas do vaso. As imagens de OCT sequenciais foram realizadas no procedimento índice (basal e a cada etapa do protocolo) e no seguimento tardio, co-registradas e analisadas a cada 0,6mm. A interação stent-vaso avaliada pela OCT foi utilizada como indicador substituto para lesão e cicatrização vasculares após o implante do stent.Resultados: Um total de 22 lesões (1stent/lesão) de 20 pacientes e 2298 seções transversas de OCT foram analisadas no procedimento índice. O reestudo com OCT foi realizado em 17 pacientes e 19 lesões (86%). O componente de placa predominante foi fibrótico (fibrótico=6.84±16%; lipídico=17.63±10.72%; calcificado=4.63±5.9%; normal=29.16±12.24;não analizável=1.74±5.35%). Hou-

ve um aumento nas áreas da luz 10atm=5.5(4.5–7.4)mm2,14-16atm=6.0(4.7–7.70) mm2,20atm=6.7(5.5–8.2) mm2; P<0.001) e do stent (10atm=5.2 (4.3–7.0)mm2, 14-16atm=5.7 (4.5-7.5) mm2, 20atm=6.5 (5.3–7.9)mm2; P<0.001), com um aumento na área do prolapso tecidual (10atm=0.09 (0.06–0.12)mm2, 14-16atm=0.10(0.06–0.15) mm2, 20atm=0.15 (0.08–0.20)mm2; P<0.01). Segmentos com muito tecido fibrocalcificado tiveram áreas luminais menores ao longo das etapas da intervenção. Placas com muito tecido fibrocalcificado no momento basal apresentaram menor crescimento neointimal no seguimento tardio. Os indicadores substitutos de lesão vascular após o implante do stent correlacionaram-se significativamente com o crescimento neointimal no seguimento tardio (figura).Conclusões: A composição tecidual das placas subjacentes influencia significativamente o comportamento mecânico agudo e a longo prazo dos vasos coronarianos submetidos ao implante de stent. Além disso, a lesão vascular após o implante do stent está potencialmente ligada ao futuro crescimento neointimal no seguimento tardio.



TL 033

IMPACTO DO DESEMPENHO TÉCNICO-CIRÚRGICO NOS RESULTADOS IMEDIATOS DA CORREÇÃO DO DEFEITO DO SEPTO ATRIOVENTRICULAR TOTAL

MOURA, S.C., SANTOS, Y.A., DA SILVA, D.S.M., CECONI, R., TURQUETTO, A.L.R., CANEO, L.F., TANAMATI, C., MIANA, L.A., PENHA, J.G., JATENE, M.B.
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A qualidade técnica da cirurgia cardíaca tem papel determinante nos resultados esperados. O Technical Performance Score (TPS) é uma ferramenta desenvolvida para avaliar os resultados cirúrgicos em cardiopatia congênita. Objetivos: Utilizar o TPS para mensurar o desempenho técnico-cirúrgico (DTC) na correção do defeito do septo atrioventricular total (DSAVT) e correlacionar os resultados com a mortalidade imediata e tempo de internação pós-operatória. Método: Estudo retrospectivo, no qual analisou-se pacientes submetidos à correção cirúrgica do DSAVT entre 2010 e 2017 por mesmo grupo cirúrgico em hospital terciário. Através do TPS classificou-se o DTC em ótimo, adequado e inadequado. Segundo TPS, o resultado inadequado se deve a insuficiência valvar importante e/ou comunicação interatrial ou interventricular residual >3mm e/ou necessidade de re-operação e/ou implante de marca-passo permanente por BAVT. Tempo de internação pós-operatória e mortalidade hospitalar foram analisados em relação ao DTC. Resultados: Avaliados 148 pacientes com idade na cirurgia de 7 (5-10) meses, peso 5,3 (4,8-6,1) kg e tempo de circulação extracorpórea de 135 (110-158) minutos. DTC ótimo ocorreu em 2,7% dos casos, adequado em 61,5% e inadequado em 35,8%. O tempo de internação pós-operatória no grupo inadequado foi significativamente maior comparado aos grupos adequado e ótimo [28 (17-28)]; [20 (13-31)] e [17 (13-17)] dias (p=0,023) respectivamente. Ocorreram 10 óbitos, sendo 8 no grupo inadequado e 2 no adequado. A necessidade de re-operação para tratamento da insuficiência valvar grave aumentou em 22,3 vezes o risco de morte (IC: 4,5 - 111,6 p <0,001). Conclusão: O TPS permitiu análise do DTC, sendo de fácil aplicação em nossa realidade. A performance cirúrgica inadequada impactou negativamente no tempo de internação. Pacientes com insuficiência valvar grave, sem necessidade de re-operação e/ou implante de marca-passo por BAVT, tiveram tempo de internação pós-operatória significativamente maior comparados aos pacientes com resultado cirúrgico classificado em ótimo ou adequado. Por outro lado, a necessidade de re-intervenção para tratamento da insuficiência valvar residual grave aumentou significativamente o risco de morte na população estudada.

TL 034

ANÁLISE DO DESEMPENHO DE UM NOVO PROGRAMA DE CIRURGIA CARDIOVASCULAR PEDIÁTRICA.

SOUSA, J.C., CUNHA, C.C.V.L, BRANDEKER, E., AZEVEDO, L. S. N., DURANTE, J.E.E, CAMPOS,M., CHAMLIAN,E., JR., A.B., GOMES,W., SILVA, C.M.C.
HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL,HOSPITAL GERAL DE PIRAJUSSARA - TABOÃO DA SERRA - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Crianças com cardiopatias congênitas quando tratadas, a maioria sobrevive até a idade adulta. No entanto, em nosso país o acesso a centro especializados é difícil, particularmente à população menos privilegiada, consequentemente novos centros de cirurgia cardíaca são necessários. Metodologia: Análise retrospectiva dos pacientes com diagnóstico de cardiopatia congênita submetidos a cirurgia cardíaca e/ou cateterismo cardíaco intervencionista neste serviço, de maio de 2016 a dezembro de 2017. Os pacientes foram divididos em 2 grupos, ano de 2016 e 2017 e analisado: sexo, idade, diagnóstico, cirurgia realizada e óbito. Resultados: No período de 2016, 32 crianças foram submetidas a procedimentos cardíacos, 53% masculino e 44% feminino, com idade de 0 a 144 meses (média de 24 meses), sendo 56% ≤ 1mês de vida. A persistência do canal arterial(PCA) teve 40,6%, seguido por 15,6% comunicação interatrial(CIA), 12,5% comunicação interventricular(CIV), 9,4% coarctação de aorta(CoAo), 6,3% CIA+CIV ou defeito do septo atrioventricular(DSAV), 6,3% cardiopatias congênitas complexas(CCC), 3,6% estenose pulmonar(EP) e 6,3% outros. Destes, 40,6% foram submetidos a ligadura de PCA, seguindo por 18,8% Atriosseptoplastia, 15,6% ventriculosseptoplastia, 9,4% correção de CoAo, 3,1% Bandagem Artéria Pulmonar(BAP), 3,1% Blalock-Taussig modificado(BTM), 3,1% valvuloplastia percutânea e 6,3% outros. Dois evoluíram a óbito, 1 por choque cardiogênico e 1 no intraoperatório de BTM. Em 2017, foram 122 crianças, 56% femininos e 44% masculinos, com idade de 0 a 180 meses (média de 21 meses), sendo 46% ≤ 1 mês de vida. O PCA teve 38,2%, seguido por 19,5% CIV, 10,6%, CIA, 9,8% CoAo, 6,5% CCC, 5,7% EP, 3,3% CIA+CIV ou DSAV, 1,6% Atresia Pulmonar(AP), 1,6% origem anômala de coronária(OAC), 1,6% Tetralogia de Fallot e 1,6% outros. Destes, 39% foram submetidos a Ligadura de PCA, seguido por 14,6% ventriculosseptoplastia, 10,6% Atriosseptoplastia, 9% correção de CoAo, 9% valvuloplastia percutânea, 7,3% correção de CIA+CIV ou DSAV, 5,7% BTM, 1,6% BAP, 1,6% correção de OAC e 1,6% outros. Destes, 11,4% foram a óbito, 42,8% por choque cardiogênico, 28,5% por sangramento, 21,4% intraoperatorio e 7,2% outras causas, sendo que 21,4% tinham AP, 14,2% drenagem anômala total de veias pulmonares e 14,2% EP crítica. Conclusão: Pode-se observar sucesso cirúrgico significativo neste novo centro. Houve melhora do desempenho no ano subsequente ao início do programa e o aumento da taxa de óbito no ano seguinte pode ser explicada pelo aumento de complexidade de alguns dos casos.

TL 035

FECHAMENTO TARDIO DE ESTERNO: ESTRATÉGIA CIRÚRGICA EM PACIENTES COM CARDIOPATIAS CONGÊNITAS

JOÃO BRUNO DIAS SILVEIRA, AIDA LUIZA RIBEIRO TURQUETTO, LUCIANA PATRICK AMATO, MARCELLA BEZERRA RICHTMANN, YARLA ALVES DOS SANTOS, RAFAEL CECONI, TATIANA ALVES DA SILVA, LUIZ FERNANDO CANÊO, FABIO BISCEGLI JATENE, MARCELO BISCEGLI JATENE
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O fechamento tardio de esterno (FTE) é um procedimento comumente utilizado para melhor estabilização hemodinâmica após correção cirúrgica de pacientes com cardiopatias congênitas. Objetivo: avaliar o perfil dos pacientes com FTE após correção cirúrgica de cardiopatias congênitas e sua associação com a morbimortalidade. Método: De Agosto de 2014 a Julho de 2017, 1728 cirurgias cardíacas foram realizadas em pacientes portadores de cardiopatias congênitas em um único centro de atenção terciária. Foram analisadas características pré, intra e pós-operatórias e suas associações com o FTE. Análise de regressão logística foi realizada para identificar os fatores de risco para morbimortalidade associada à esta estratégia cirúrgica. Resultados: A mediana de idade e peso dos pacientes estudados foram de 1,3 anos (0,4-9,7) e 8,6 Kg (4,8-28) respectivamente, sendo que 50,5% eram do sexo masculino. A mortalidade geral do grupo foi de 12,4% (214 pacientes) e a ocorrência de infecções (pneumonia, sepses e/ou infecção de ferida operatória) foi de 11,3% (195 pacientes). A estratégia de FTE foi realizada em 229 pacientes, 75,1% abaixo de 1 ano de idade e a distribuição pela complexidade segundo RACHS-1 foi de: Categoria-1 (2,7%), Categoria-2 (15,5%), Categoria-3 (40%), Categoria-4 (28,6%) e Categoria-5/6 (13,2%). Quanto a distribuição por grupo diagnóstico, as maiores proporções ocorreram nos defeitos septais (21%), nos corações univentriculares (16,6%), nas lesões do lado direito do coração (15,1%) e nas lesões do lado esquerdo (14,4%). A mediana de tempo de manutenção com tórax aberto foi de 4 dias (2-6). A estratégia de FTE foi planejada em 129 pacientes e não planejada em 100 casos. Os motivos para uma estratégia não planejada foram: disfunção ventricular, sangramento, dificuldade em manter saturação de oxigênio nos níveis desejados ou hipertensão pulmonar durante o procedimento cirúrgico. Comparando os óbitos entre os grupos com estratégia planejada e não planejada, observamos aumento dos casos no grupo estratégia não planejada (47 vs 24 p<0,001). O FTE aumentou o risco de infecção em 2,94 vezes (IC 1,43-2,97 p<0,001). Quanto ao tipo de infecção, houve aumento do risco de sepses em 2,73 vezes (IC 1,63-4,58 p<0,001), porém não houve aumento do risco de pneumonia (p=0,07) ou infecção de ferida operatória (p=0,481) nos pacientes com FTE.Conclusão: O FTE pode ser considerado como uma estratégia efetiva no tratamento cirúrgico de pacientes com cardiopatias congênitas. Para o desfecho mortalidade, quando realizado de maneira planejada mostrou-se superior a estratégia não planejada. Em relação a morbidade, o FTE aumentou o risco de sepses, porém não houve relação com infecção por pneumonia e/ou de ferida operatória.

TL 036

TL 036 - PERFIL E EVOLUÇÃO DOS PACIENTES PEDIÁTRICOS EM USO DE ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA MECÂNICA ATENDIDOS PELO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE DE SÃO PAULO

CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, PAIVA PF, PAIVA CF, GARCIA LN, SOARES GP, LUZ YS, DE SOUZA NETO JD
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CE - BRASIL

INTRODUÇÃO: O uso de assistência circulatória mecânica (ACM) em pediatria tem sido amplamente indicado como ponte para a posterior realização do transplante cardíaco. Tais dispositivos auxiliam o coração em estágios avançados de insuficiência cardíaca (IC), sendo capazes de manter as condições hemodinâmicas dos pacientes, cujos miocárdios não respondem a outras formas terapêuticas e apresentam uma importante diminuição da sua capacidade de bombear sangue para órgãos vitais. Neste contexto, urge traçar um panorama do perfil e da evolução dos pacientes na faixa etária pediátrica em início e manutenção de ACM, atendidos pelo sistema público de saúde de São Paulo (SP). MÉTODOS: Estudo quantitativo, epidemiológico, descritivo, observacional e transversal, a partir da coleta de dados disponibilizados pelo Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – TABNET São Paulo, de 2008 a 2017. RESULTADOS: No período analisado, foram registradas 341 internações com instalação e/ou manutenção de ACM no Brasil, das quais 215 (63,04%) se deram no Sudeste e 183 (53,66%) apenas em SP. Assim como para os valores regional e nacional, houve crescimento das notificações em SP, sendo: 2 em 2008, 1 em 2009, 4 em 2010, 19 em 2011, 9 em 2012, 9 em 2013, 30 em 2014, 25 em 2015, 33 em 2016 e 51 em 2017. Considerando-se a faixa etária pediátrica, SP totalizou 91 internações (49,72%), sendo 31 em menores de 1 ano, 20 de 1-4 anos, 20 de 5-9 anos, 12 de 10-14 anos e 8 de 15-19 anos. O sexo masculino demonstrou maior necessidade, respondendo por 58% (53) intercorrências, enquanto o feminino por 42% (38). 2014 foi o ano em que esse tipo de assistência foi mais recorrente, com 22 episódios relatados, seguido por 2016 (20), 2015 (16), 2017 (15), 2011 (8), 2012 (4), 2010 (3), 2013 (2) e 2008 (1). Os óbitos somaram 31 registros, sendo os menores de 1 ano os mais acometidos (15) em decorrência da fragilidade dos mesmos; assim, a medida em que a faixa etária aumenta, os índices tendem a diminuir, a saber: 8 de 1-4 anos, 2 de 5-9 anos, 3 de 10-14 anos e 3 de 15-19 anos. CONCLUSÃO: O uso de ACM vem aumentando nos últimos anos, com destaque para o estado de SP, tendo em vista, principalmente, os inúmeros benefícios clínicos que esta tecnologia pode proporcionar àqueles na fila de espera pelo transplante cardíaco. Porém, é necessário atenção dos profissionais quanto ao seu uso, em especial, devido ao estado debilitado em que se encontram os pacientes pediátricos portadores de IC, o que pode vir a aumentar o número de óbitos nesta faixa etária.

Tabela 1. Características demográficas

Variáveis	GF (43)	GC (40)	p
Idade (anos)	16 (13-22)	18 (12-24)	0,648 †
Gênero (Masculino: Feminino)	19:24	22:18	0,325π
Peso (kilogramas)	52 (±16)	61 (±16)	0,016*
Altura (metros)	1,56 (±0,15)	1,63 (±0,14)	0,041*
Idade no Fontan (anos)	7 (4-11)	-	
Seguimento após Fontan (anos)	10 (7-13)	-	

GF: grupo Fontan; GC: grupo controle; †: teste de Mann Whitney; π: Qui-quadrado; * teste T de student. Significância estatística p< 0,05.

Tabela 2. Comparação da capacidade funcional e função pulmonar entre o GF e o GC.

Variáveis	GF (43)	GC (40)	p
VO_2 pico absoluto (L/min)	1,5 (1,3 - 1,8)	2,7 (1,9 -3,4)	<0,001†
Distância percorrida no TC6min (metros)	585 (539-632)	687 (635-739)	<0,001†
CVF (Litros)	2,8 (±0.9)	4,0 (±1,1)	<0,001*
VEF_1 (Litros)	2,5 (±0,8)	3,4 (±0,9)	<0,001*
Pressão inspiratória máxima (cmH_2O)	-69 (-57- -90)	-97 (-82 - -126)	<0,001†

CFV: capacidade vital forçada; VEF_1: volume expiratório no 1 segundo; GF: grupo Fontan; GC: grupo controle; †: teste de Mann Whitney; π: Qui-quadrado; * teste T de student. Significância estatística p< 0,05.

TL 037

CORRELAÇÃO ENTRE A CAPACIDADE FUNCIONAL NO ESFORÇO MÁXIMO E SUBMÁXIMO E A FUNÇÃO PULMONAR EM PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO TARDIO DA CIRURGIA DE FONTAN

MARIA ISABEL DA COSTA SOARES LOPES, JOAO BRUNO DIAS SILVEIRA, AIDA LUIZA RIBEIRO TURQUETTO, DANIELA REGINA AGOSTINHO, LUCIANA PATRICK AMATO, PATRICIA ALVES OLIVEIRA, MARIA ANGELICA BINOTTO, MARCELO BISCEGLI JATENE
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Pacientes com fisiologia univentricular apresentam baixa capacidade funcional quando submetidos ao esforço máximo, entretanto a resposta ao esforço submáximo nessa população tem sido pouco elucidada. As causas deste comprometimento são multifatoriais. Objetivo: comparar a capacidade funcional no esforço máximo e submáximo em pacientes após cirurgia de Fontan e correlacionar essas variáveis com a função pulmonar. Método: estudo transversal e controlado, sendo realizado teste cardiopulmonar (TCP), teste de caminhada de 6 minutos (TC6min) e prova de função de pulmonar em 43 pacientes de Fontan (GF) e 40 indivíduos saudáveis (GC). Resultados: não encontramos diferença entre a idade e os gêneros entre os grupos. Apesar da diferença significativa entre o peso e altura, os valores encontrados estavam dentro da faixa de normalidade (Tabela 1). A capacidade funcional avaliada pelo TCP [consumo máximo de oxigênio (VO2 pico absoluto)] e TC6min (distância percorrida), assim como a capacidade vital forçada (CVF), o volume expiratório forçado no 1 minuto (VEF1) e a pressão inspiratória máxima avaliadas pela prova função pulmonar foram significativamente reduzidas no GF comparado com o GC (Tabela 2). Encontramos uma correlação significativa entre o VO2 pico absoluto obtido no TCP e a distância percorrida no TC6min (r=0,597 p<0,001). Quando correlacionamos as variáveis da função pulmonar com a capacidade funcional foram identificadas as seguintes correlações: VO2 pico absoluto com a CVF (r=0,634 p<0,001), com o VEF1 (r=0,624 p<0,001) e com a pressão inspiratória máxima (r=0,362 p=0,030); distância percorrida no TC6min com CVF (r= 0,556 p<0,001), VEF1 (r= 0,573 p<0,001) e com a pressão inspiratória máxima (r=0,134 p=0,396). Conclusão: pacientes em pós-operatório tardio da cirurgia de Fontan apresentam redução da capacidade funcional em esforço máximo e submáximo. Os valores de VO2 pico absoluto correlacionam-se com a distância percorrida no TC6min. Tanto o VO2 pico como a distancia percorrida no TC6min correlacionaram-se significativamente com variáveis da função pulmonar.

TL 038

SUPORTE DE VIDA EXTRACORPÓREO EM NEONATOS E CRIANÇAS SUBMETIDOS A CIRURGIA CARDÍACA: UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA

PACHECO JT, CRUZ DV, ESPINOSA EC, FUENMAYOR G, KHADER, HM, NAVAJAS ME, FURLANETTO BHS, BEZERRA RF
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: Apesar de recentes avanços na terapia de assistência ventricular e coração artificial, o suporte de vida extracorpóreo (ECLS ou ECMO) permanece como modalidade de suporte de escolha para neonatos e crianças em insuficiência cardíaca refratária a terapia medicamentosa. Aproximadamente 3,2 a 8,4% de crianças submetidas a cirurgia para cardiopatia congênita necessitam desse tipo de assistência no pós-operatório, apresentando taxas de sobrevida expressivamente menor que as ECMOs de indicação respiratória. Objetivo: Analisar retrospectivamente todos os casos de crianças submetidas a ECMO veno-arterial (VA) em nossa Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pediátrica de pós-operatório cardíaco e seu índice de sucesso. Método: Foram analisados retrospectivamente todos os prontuários dos pacientes internados na UTI pediátrica de pós-operatório cardíaco (entre 0 e 16 anos), entre setembro de 2014 e fevereiro de 2018 em um hospital de referência de São Paulo-SP e avaliados aqueles submetidos a ECMO-VA, quanto a sua indicação, o tipo de cardiopatia e a sua evolução para óbito ou retirada da assistência. Resultados: Das 1376 cirurgias realizadas neste período, 61 pacientes foram colocados em ECMO VA (4,4%), seja por falência de saída de circulação extracorpórea (CEC), por parada cardíaca (PCR) na UTI ou por síndrome de baixo débito cardíaco. 52% (32) dos pacientes apresentavam cardiopatia univentricular, sendo 28 com diagnóstico de síndrome de hipoplasia do ventrículo esquerdo. Do total, 54% das crianças foram retiradas de ECMO, 18 entre o grupo de univentriculares e 15 com patologia biventricular. Conclusão: Nossos resultados de retirada de ECMO são encorajadores tendo em vista a população extremamente grave que foi posta em assistência extracorpórea e a estatística mundial de 33 a 44% de sobrevida de ECMO cardíaca ou pós-PCR.

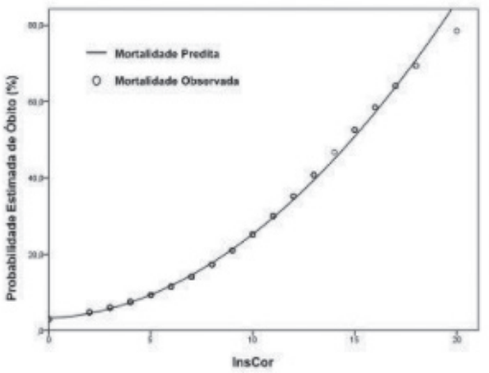
TL 039

AVALIAÇÃO DO RISCO APÓS CIRURGIA CARDÍACA UTILIZANDO O INSCOR: VALIDAÇÃO EXTERNA

MAURICIO N MACHADO, CRISTIANE DE CARVALHO SINGULANE, MARIANA PIMENTEL PASTOR, LUISA SAAD HASSEM, INGRID HELEN GRIGOLO, RAFAEL CARLOS MIRANDA, RODRIGO LEMOS DE ALMEIDA CASTRO, DANILO FERNANDO MARTIN, JAMIL ALLI MURAD JÚNIOR

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

Introdução: A avaliação do risco após a cirurgia cardíaca tem sido amplamente utilizada, mas há dificuldades para se atingir o mesmo desempenho em diferentes populações. Objetivo: Avaliar o desempenho (calibração e discriminação) e validar externamente um modelo brasileiro de avaliação de risco (InsCor) em uma população de cirurgia cardíaca e comparar resultados com outras pontuações de risco clássicas como EuroSCORE (ES) e EuroSCORE II (ES II) em uma coorte contemporânea e consecutiva de pacientes adultos. Métodos: De dezembro de 2004 a janeiro de 2018, 3.698 pacientes foram submetidos a cirurgia cardíaca em nossa instituição. Após exclusões, 3.105 pacientes foram avaliados (revascularização do miocárdio – 1.883, cirurgia valvar – 1.156 e cirurgia combinada – 66). A pontuação do InsCor varia de 0 a 30 pontos e define três categorias de risco de mortalidade após cirurgia cardíaca: baixo risco (0 a 3 pontos); risco intermediário (4 a 7 pontos) e alto risco (≥ 8 pontos). A discriminação do escore (capacidade para classificar corretamente aqueles com e sem evento) foi testada por estatística C (área sob a curva ROC [receiver operating characteristic]) e a calibração dos modelos (concordância entre mortalidade predita e observada) foi avaliada pelo teste de Hosmer-Lemeshow. Resultados: De acordo com o InsCor, ES e ES II, 59,4%, 35,4% e 71,7% dos pacientes foram classificados como baixo risco; 28,8%, 40,1% e 18,3% como risco intermediário; e 11,8%, 24,5% e 10,0% como alto risco, respectivamente. O InsCor e o ES apresentaram calibração adequada (P > 0,05), mas não o ES II (P = 0,011). A área sob a curva ROC foi de 0,73 para o InsCor, 0,74 para ES e 0,73 para ES II mostrando que os modelos são razoáveis e têm discriminação semelhante. Os modelos lineares foram significantes enquanto os modelos quadráticos aumentaram a explicação da variância nas pontuações dos escores, predizendo a probabilidade de morte com R^2 para InsCor, ES e ES II de 0,998, 0,987 e 0,963, respectivamente. A mortalidade prevista e observada com o InsCor foi de 4,8% e 4,1% para pacientes de baixo risco; 9,3% e 10,5% para pacientes de risco intermediário e 25,2% e 25,1% para pacientes de alto risco, respectivamente. Conclusão: O InsCor é uma ferramenta de predição de risco viável e que mostrou excelente acurácia em nossa população de estudo.



TL 040

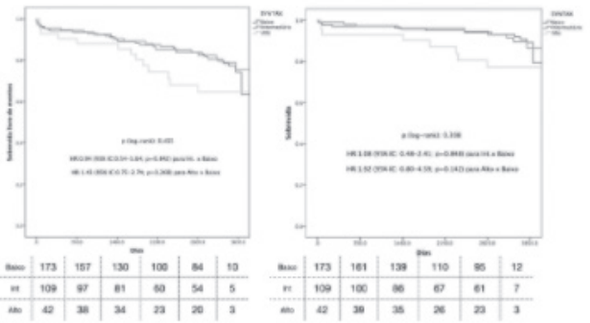
AVALIAÇÃO PROGNÓSTICA DO ESCORE SYNTAX EM SEGUIMENTO DE LONGO PRAZO DE PACIENTES SUBMETIDOS À REVASCULARIZAÇÃO CIRÚRGICA.

MARTINS, EB, HUEB, W, LIMA, EG, REZENDE, PC, BATISTA, DV, SILVA, RR, SOARES, PR, DUARTE, TLR, RAMIRES, JAF, KALIL-FILHO, R

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Fundamentos: A complexidade da doença arterial coronariana (DAC), avaliada pelo escore SYNTAX, está relacionada a desfechos cardiovasculares após intervenções coronarianas percutâneas, porém seu impacto na predição de eventos adversos após cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) é controverso. Nosso objetivo foi avaliar a capacidade do escore SYNTAX na predição de desfechos cardiovasculares no seguimento de longo prazo em paciente submetidos à CRM eletiva.

Método:Trata-se de estudo unicêntrico do tipo registro, com utilização de banco de dados incluindo pacientes portadores de doença arterial coronariana obstrutiva submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica. Foram calculados os escores SYNTAX de 324 pacientes seguidos após CRM eletiva por cardiologistas experientes e cegos para as características clínicas e eventos apresentados. Os resultados foram categorizados em três grupos: baixo (<23), intermediário (23-32) ou alto (>32). O desfecho primário composto foi a ocorrência de morte, infarto do miocárdio, revascularização adicional ou acidente vascular cerebral. Resultados: A mediana do seguimento foi de 8,9 anos (IQR: 4,9-9,8). O SYNTAX mediano foi 22 (IQR: 25-75), com uma mediana de 17 (IQR: 13-19), 27 (IQR: 25-29,5) e 36 (IQR: 33,5-38) entre pacientes no grupo de baixo (n:173), intermediário (n:109) e alto (n:42). Durante o seguimento foi documentado a ocorrência do desfecho primário em 67 pacientes. Sobrevida livre do evento primário foi de 80,3%, 81,7% e 69% nos pacientes dos grupos de baixo, intermediário e alto escore, respectivamente.Não houve diferença do desfecho primário ou sobrevida entre os grupos, conforme demonstrada pelas curvas de Kaplan-Meier com p=0,455 e p=0,308, respectivamente. Na análise multivariada apenas a idade foi identificada como preditor independente de eventos adversos. (HR: 1,03/ para cada ano, p=0,048). Conclusão: Independente de sua graduação, o escore SYNTAX não demonstrou ser um preditor de desfechos adversos em seguimento de longo prazo após cirurgia de revascularização miocárdica eletiva na amostra estudada.



TL 041

EVOLUÇÃO NO PÓS-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA EM SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA: COMPARAÇÃO DE ESTRATÉGIAS GUIADAS OU NÃO POR ANÁLISE DA REATIVIDADE PLAQUETÁRIA

PEDRO G M DE BARROS E SILVA, DENISE LOUZADA RAMOS, THIAGO ANDRADE MACEDO, MARIANA YUMI OKADA, JOÃO GALANTIER, GABRIEL BASTOS, ROMULO SOUZA, FILIPE GOULART, MARCELO JAMUS, VALTER FURLAN

HOSPITAL TOTALCOR - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O uso de dupla antiagregação plaquetária é recomendação rotineira nos casos de síndrome coronária aguda (SCA), entretanto, deve-se suspender o inibidor de P2Y12 de 5 a 7 dias antes da cirurgia re revascularização miocárdica (CRM) para minimizar o risco hemorrágico. A análise da reatividade plaquetária possibilitaria antecipar a CRM e reduzir complicações de uma internação prolongada. Métodos: De 01/2015 a 12/2016 um hospital privado brasileiro especializado em cardiologia realizou análise de reatividade plaquetária (Verifynow) para identificar pacientes de baixo risco para complicações hemorrágicas e antecipar cirurgia em casos selecionados de síndrome coronária aguda. Este grupo de pacientes que analisou a reatividade plaquetária foi comparado com o grupo que não utilizou o segundo antiplaquetário na entrada e também com o grupo de pacientes submetido à cirurgia pós-SCA sem análise de reatividade plaquetária. Resultados: Foram incluídos 219 pacientes submetidos à CRM na internação por SCA com idade média de 62,1 ± 10. O risco cirúrgico calculado pelo STS score foi semelhante nos 3 grupos: usou P2Y12 e testou reatividade plaquetária (grupo verify now); usou P2Y12 e não testou reatividade plaquetária (grupo sem verify now); e o grupo que não usou P2Y12 antes da cirurgia (grupo sem P2Y12). A análise comparativa entre o grupo verify now e os outros 2 grupos está na tabela abaixo.

CIRURGIAS DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA EM INTERNAÇÃO POR SCA 2015/2016 (N= 219)				
	VERIFY NOW	SEM VERIFY NOW	SEM P2Y12	VALOR DE P
N	10	51	158	
IDADE	61,9 (+- 11,05)	62,2 (+- 11,59)	62,1 (+- 9,73)	NS; NS
MÉDIA DE DIAS DE SUSPENSÃO DO CLOPIDOGREL	3,01 (+- 1,08)	4,92 (+- 1,07)	NA	<0.01
MÉDIA DE DIAS DE PRÉ OP	3,70 (+- 1,44)	4,99 (+- 1,55)	3,93 (+- 2,43)	<0,01;NS
MÉDIA DE DIAS UTI	1,72 (+- 0,71)	1,66 (+- 0,76)	1,78 (+- 1,77)	NS;NS
MÉDIA DE DIAS PO	5,20 (+-1,23)	5,03 (+- 1,15)	5,48 (+-5,80)	NS;NS
SANGRAMENTO	1 (10%)	4 (8%)	6 (4%)	NS;NS
REOP PARA REVISÃO DE HEMOSTASIA	0 (0%)	1 (2%)	0 (0%)	NS;NS
USO DE HEMODERIVADOS	5 (50%)	24 (47%)	70 (44%)	NS;NS

Conclusões: O risco de complicações hemorrágicas no grupo que antecipou a cirurgia utilizando o método verify now foi semelhante ao encontrado no grupo que não utilizou P2Y12 e também ao do grupo que suspendeu por 5 a 7 dias antes da CRM. Esta estratégia efetivamente reduziu o tempo de internação pré-operatória.

TL 042

HEMATÓCRITO BAIXO VERSUS TRANSFUSÃO RACIONAL, QUEM É O CULPADO? ANÁLISE DE MEDIAÇÃO CAUSAL APÓS INICIATIVAS DE MELHORIA DE QUALIDADE PARA REDUZIR HEMOTRANSFUSÃO EM CIRURGIA CARDÍACA NO ESTADO DE SÃO PAULO.

OMAR A.V. MEJIA, LUIZ AUGUSTO FERREIRA LISBOA, FÁBIO BISCEGLI JATENE, REGISTRO PAULISTA DE CIRURGIA CARDIOVASCULAR
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

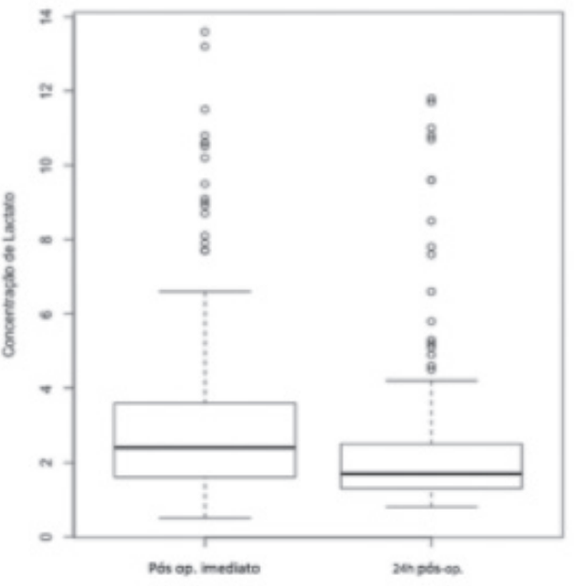
Objetivo: Avaliar a associação causal entre os níveis de hematócrito pré-operatório, um protocolo de hemotransfusão racional (PHR) e complicações pós-operatórias após uma iniciativa de melhoria da qualidade para reduzir hemotransfusão em cirurgia cardíaca no Estado de São Paulo. Métodos: Foram analisados dados provenientes do Registro Paulista de Cirurgia Cardiovascular (REPLICCAR), uma coorte prospectiva multicêntrica e estadual com 5222 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica e/ou valvular. Um PHR foi aplicado no intraoperatório e até 6 horas após a chegada na UTI em 92% dos procedimentos. O PHR foi hematocrito <21%, indicação clara de hemotransfusão; 21-30%, indicação de hemotransfusão se houver evidência de oxigenação inadequada, e >30% hemotransfusão desnecessária. Utilizamos uma análise de mediação para medir associação causal entre o protocolo e as complicações pós-operatórias, enquanto avaliamos os níveis de hematócrito pré-operatório com indicação de hemotransfusão. Resultados: Após este PHR, somente 25% de todos os pacientes foram hemotransfundidos. A maioria dos pacientes foi do sexo masculino com média de idade de 60 anos e com excesso de peso. No modelo tradicional onde não é representada a associação causal entre os níveis de hematócrito pré-operatório e as necessidades do PHR, o protocolo foi altamente associado com complicações pós-operatórias, incluindo insuficiência renal aguda, pneumonia, fibrilação atrial e arritmias ventriculares, com uma relação diretamente proporcional ao número de hemácias transfundidas (p <0,001). No entanto, ao realizar uma análise de mediação causal onde os níveis de hemotransfusão (PHR) seguiram as necessidades dos níveis de hematócrito pré-operatório, nenhuma dessas complicações foram significativas. Conclusões: Quando analissamos a associação causal entre os níveis de hematócrito pré-operatório e o PHR estabelecido, o risco de complicações pós-operatórias foi insignificante. Assim, após uma iniciativa do REPLICCAR para reduzir hemotransfusão em cirurgia cardíaca no Estado de São Paulo, baixos níveis de hematócrito pré-operatório tratados por uma política de hemotransfusão racional não representaram consequências deletérias.

TL 043

CIRURGIA VALVAR AÓRTICA MINIMAMENTE INVASIVA NO IDOSO – EXPERIÊNCIA INICIAL

CAMARGO W, BRAZ AM, FERREIRA T, HIROSE GM, NAVARINI GF, CASALINO R, NASCIMENTO A, PARRILLO E, SOUZA NETO O
HOSPITAL SANCTA MAGGIORE - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

A cirurgia cardíaca minimamente invasiva para procedimentos valvares vem ganhando aceitação internacional nos últimos anos por ter resultados comparáveis aos da cirurgia convencional associados a vantagens como extubação precoce e diminuição dos tempos de permanência hospitalar e em centro de terapia intensiva (CTI). Atualmente é a opção padrão em nossa instituição. OBJETIVO: Apresentar uma análise da nossa experiência inicial em cirurgia valvar aórtica minimamente invasiva, com foco especial na população de idosos. MATERIAL E MÉTODO: De outubro de 2016 a janeiro de 2018 oitenta e três pacientes foram operados por doença cardíaca valvar em nossa instituição. Destes, 46 apresentavam acometimento da valva aórtica e foram incluídos neste estudo, sendo os dados coletados prospectivamente. Pacientes multivalvares, operados de emergência, com STS/EuroScore2 maior que 6, clearance de creatinina menor que 35 ou com programação de implante valvar trans-cateter (TAVI) foram excluídos. Todos os pacientes foram avaliados em pré-operatório e operados pela mesma equipe de cirurgiões e cardiologistas clínicos, em único hospital. RESULTADOS: Ao todo 46 pacientes foram operados por doença valvar aórtica, isolada ou não, sendo 24 (52,2%) pacientes do sexo feminino e 22 (47,8%) do sexo masculino. A faixa etária variou de 56 a 84 anos (média de 71,2). Os diagnósticos pré-operatórios foram: estenose aórtica pura [41 casos (89,1%)], estenose aórtica com aneurisma de aorta [3 casos (6,5%)], insuficiência aórtica pura [1 caso (2,2%)] e disfunção de prótese [1 caso (2,2%)]. Todos os pacientes foram operados por técnica minimamente invasiva com hemi-esternotomia superior em "J". Todos os pacientes foram extubados na sala cirúrgica e levados à unidade de recuperação anestésica (RPA). Seis (13%) pacientes foram encaminhados para o CTI com tempo de internação de 16 a 72 horas (média de 27,3). O tempo de internação hospitalar variou de 26 a 108 horas (média de 43,7). Trinta e oito (82,6%) pacientes receberam alta hospitalar em menos de 48 horas. Ocorreram uma (2,1%) reinternação com menos de 30 dias e um óbito (2,1%). CONCLUSÃO: A abordagem minimamente invasiva no tratamento da doença valvar aórtica mostrou ser um método seguro e com bom resultado clínico, diminuindo significativamente os tempos de ventilação mecânica, permanência em CTI e internação hospitalar.



TL 044

NÍVEIS PERSISTENTEMENTE ALTOS DE LACTATO ARTERIAL ESTÃO ASSOCIADOS À MORTALIDADE INTRA-HOSPITALAR NO PÓS-OPERATÓRIO DA CIRURGIA CARDÍACA

KARINE CORCIONE TURKE, RENATA T DE OLIVEIRA, CAMILA B A LOPES, CAROLINA F ZAUITH, MICHELLE F M TONG, LEONARDO L T BIANCHI, ISABELA C K A MANTA, JOAO F M FERREIRA, CAIO C F FERNANDES, ANTONIO C P CHAGAS
FACULDADE DE MEDICINA DO ABC - SANTO ANDRÉ - SP - BRASIL

Introdução O lactato arterial é dosado frequentemente no ambiente de terapia intensiva para avaliação da microcirculação e da perfusão tecidual; níveis elevados de lactato estão relacionados a aumento da mortalidade em pacientes críticos em diversos cenários clínicos. Entretanto, no contexto do pós-operatório da cirurgia cardíaca, poucos trabalhos e com números reduzidos de pacientes conseguiram estabelecer essa relação prognóstica.Métodos Foram analisados retrospectivamente 251 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica no ano de 2016 e 2017 em hospital terciário de São Paulo. O lactato arterial foi avaliado na admissão do paciente na unidade de terapia intensiva (UTI) e cada 6 horas, conforme protocolo assistencial da unidade. Foram considerados valores alterados acima de 2.1 mmol/L. Características clínicas dos pacientes (sexo, idade, comorbidades) e dados do intraoperatório (tempo de circulação extra-corpórea, uso de hemoderivados foram também avaliados. Na análise estatística, foi utilizado o teste Mann-Whitney e teste T para variáveis contínuas e o teste de Fisher para variáveis nominais. Nas correlações, foram utilizados o teste de Spearman e o coeficiente de Pearson.Resultados A média de lactato na admissão do paciente foi de 3,11±2,28 mmol/L e 24 horas após foi de 2,27±1,83 com diferença significativa entre essas duas amostras (p < 0,001; gráfico 1 em anexo). A elevação do lactato na admissão acima do valor de referência esteve relacionada a aumento da mortalidade intra-hospitalar (OR: 17,15; IC 95%: 2,63-71,2; p < 0,001). Após 24 horas, a persistência da hiperlactatemia esteve relacionada a aumento de mortalidade (OR: 9,11; IC 95%: 2,80 – 38,77; p< 0,001). O tempo de circulação extracorpórea elevado correlacionou-se diretamente com os níveis de lactato (r=0.15; p=0.015), assim como a idade dos pacientes (r=0.16; p<0.01). Diabetes mellitus, hipertensão arterial, histórico de infarto prévio não se relacionaram à hiperlactatemia no pós-operatório.Conclusão Assim como em outros cenários da terapia intensiva cardiológica, esse estudo aponta que dosagem lactato do pós-operatório imediato e após 24 horas apresentou relação positiva com a mortalidade intra-hospitalar após cirurgia de revascularização miocárdica, reforçando a necessidade de monitorizar esse importante marcador de perfusão tecidual nesse contexto. Os pacientes que tiveram dosagens normais de lactato após 24 horas tiveram melhor prognóstico. Isso sugere que uma terapia guiada por meta de redução de lactato pode ser útil no pós-operatório de cirurgia cardíaca

TL 045

DIMINUIÇÃO DO EFLUXO DE COLESTEROL MEDIADO PELA HDL EM MACRÓFAGOS E DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA EM JOVENS USUÁRIOS DE ESTEROIDES ANDROGÊNICOS ANABOLIZANTES

SOUZA, FR, SANTOS, MR, PORELLO, RA, FONSECA, GWPF, YONAMINE, M, PEREIRA, RMR, NEGRÃO, CE, PASSARELLI, M, ROCHITTE, CE, ALVES, MJNN
INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR, HCFMUSP) - SÃO PAULO - SP - BRASIL

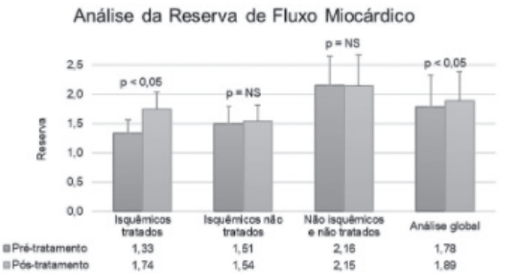
Introdução: O uso ilícito de esteroides androgênicos anabolizantes (EAA) tem sido associado com doença arterial coronariana (DAC). O abuso dessas substâncias diminui drasticamente as concentrações plasmáticas da HDL, mecanismo envolvido no desenvolvimento de aterosclerose. Além disso, a funcionalidade da HDL também pode ser um dos fatores envolvidos no desenvolvimento da DAC. Entretanto, é completamente desconhecido se o abuso do EAA leva a um prejuízo na funcionalidade da HDL, o qual poderia ser um dos fatores envolvidos no desenvolvimento precoce de DAC em jovens usuários de EAA. Objetivo: Avaliar se o uso ilícito de EAA pode prejudicar a funcionalidade da HDL (efluxo do colesterol mediado pelo HDL). Além disso, investigar a presença de DAC em jovens usuários de EAA. Métodos: 30 participantes com idade média de 29±5 anos foram alocados em 3 grupos: 20 usuários de EAA (UEAA), 20 não usuários de EAA (NUEAA), ambos grupos praticantes de musculação, e 10 indivíduos sedentários (CS). Foi realizado uma coleta de sangue para quantificar as concentrações da HDL. A funcionalidade da HDL foi avaliada pela medição do efluxo do 14C-colesterol mediado pela HDL e a artéria coronária foi avaliada pela angiotomografia computadorizada. Resultados: O efluxo do colesterol foi menor no grupo UEAA comparado aos NUEAA e CS (20, 23, 24%, respectivamente, p<0,001). Além disso, o grupo UEAA apresentou modificação da composição da partícula da HDL com redução da HDL-colesterol, HDL-triglicérides, HDL-apo AI e HDL-fosfolípides comparado aos NUEAA e CS (p<0,05). No grupo UEAA, 25% (n=5) dos participantes apresentou DAC em pelo menos duas artérias, sendo 58% de placas fibrolipídicas, 27% de placas lipídicas e 15% de placas calcificadas. O volume total da placa foi de 274.4 mm3, com o índice de remodelamento negativo de 97.8% e com grau de estenose de 30-50%. As artérias mais acometidas foram a descendente anterior (DA), circunflexa (CX), artéria direita (AD), diagonal (DI) e primeira diagonal (Dg1). Os grupos NUEAA e CS não apresentaram DAC. Adicionalmente, houve uma correlação negativa entre o tempo de uso de EAA com o efluxo do colesterol (R = -0,561, p < 0,001), concentração plasmática de HDL (R = -0,775, p <0,001) e HDL-apo AI (R = -0,755, p<0,001). Conclusão: Nossos resultados indicam que o uso ilícito de EAA diminui as concentrações plasmáticas da HDL e prejudica a capacidade da partícula da HDL em realizar o efluxo do colesterol. Todas essas alterações podem estar associadas com o desenvolvimento precoce de DAC em jovens usuários de esteroides androgênicos anabolizantes.

TL 046

EFICÁCIA DA APLICAÇÃO DE ONDAS DE CHOQUE PARA INDUÇÃO AO CRESCIMENTO VASCULAR EM PACIENTES COM ANGINA REFRATÁRIA: AVALIAÇÃO PELA ECOCARDIOGRAFIA DE PERFUSÃO MIOCÁRDICA EM TEMPO REAL.

CECCON, CL, DUQUE, AS, GOWDAK, LHW, TSUTSUI, JM, MATHIAS, WJR, SBANO, JC, LIMA, MF, CRUZ, CBV, DOURADO, PM, CESAR, LAM
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A doença arterial coronariana crônica apresenta alta prevalência e morbidade na população. O uso de terapia com ondas de choque extracorpóreas no tratamento da isquemia miocárdica tem sido proposto como uma alternativa promissora para o alívio dos sintomas anginosos e melhora da carga isquêmica por meio da promoção de vasodilatação e neoangiogênese. OBJETIVOS: Avaliar os efeitos da terapia guiada com ondas de choque na reserva de fluxo miocárdico, obtida pela ecocardiografia de perfusão miocárdica em tempo real (EPMTR). MÉTODOS: Foram estudados prospectivamente 15 pacientes com angina refratária submetidos a 9 sessões de terapia com ondas de choque ao longo de 9 semanas. A EPMTR, as variáveis clínicas e ecardiográficas foram avaliadas antes e 6 meses após a conclusão do tratamento. Os pesquisadores que realizaram as quantificações não tinham conhecimento dos dados clínicos no momento da análise de perfusão. RESULTADOS: A análise da perfusão miocárdica pela EPMTR evidenciou um aumento significativo da reserva de fluxo miocárdico (Anor x β) de 1,33 ± 0,22 para 1,74 ± 0,29 (p = 0,0001) nos segmentos isquêmicos submetidos à terapia com ondas de choque. Não houveram alterações significativas na perfusão miocárdica nos segmentos isquêmicos não tratados ou nos segmentos não isquêmicos. Foi observada uma melhora da classe de angina (CCS) de 3,20 ± 0,56 para 1,93 ± 0,70 (p = 0,0001) e de insuficiência cardíaca (NYHA) de 2,8 ± 0,56 para 2,33 ± 0,81 (p = 0,048), resultados que foram concordantes com os achados do questionário de angina de Seattle (SAQ), o qual evidenciou melhora significativa da pontuação em todas as categorias (análise global com incremento da pontuação média de 42,33 ± 13,0 para 71,16 ± 14,3; p = 0,0001). Houve variação da fração de ejeção do ventrículo esquerdo de 50,30 ± 13,1% para 53,20 ± 10,6% (p = 0,049) na ausência de alterações no diâmetro diastólico final (de 53,80 ± 6,61 mm para 53,53 ± 7,05 mm; p = 0,81), no volume diastólico final (de 134,67 ± 34,33 mL para 146,13 ± 59,45 mL; p = 0,29) ou na função diastólica. Não foram registrados eventos cardiovasculares maiores durante o período de acompanhamento. CONCLUSÃO: A EPMTR foi capaz de identificar melhora da reserva de fluxo miocárdico nos segmentos submetidos à terapia com ondas de choque, atribuível à neoproliferação vascular. Os resultados sugerem que a terapia com ondas de choque em pacientes com angina refratária é segura e tem o potencial de melhorar a isquemia miocárdica nos segmentos isquêmicos tratados, com impacto nos sintomas e na qualidade de vida.

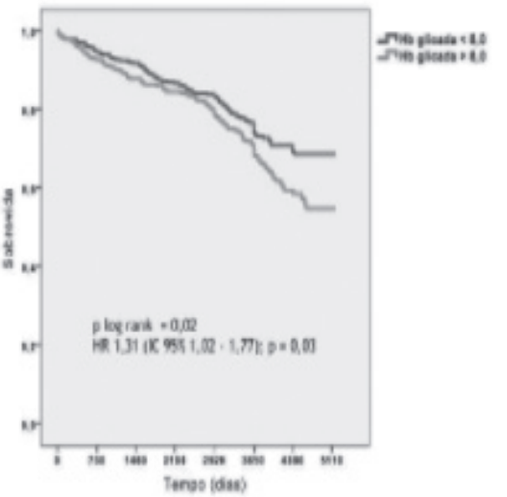


TL 047

IMPACTO DA HEMOGLOBINA GLICADA EM PACIENTES DIABÉTICOS COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA SUBMETIDOS A CIRURGIA, ANGIOPLASTIA OU TRATAMENTO CLÍNICO EM UM SEGUIMENTO DE MUITO LONGO PRAZO.

BATISTA, DV, HUEB, W, LIMA, EG, REZENDE, PC, LINHARES-FILHO, JPP, MARTINS, EB, AZEVEDO, DFC, SILVA, RR, RAMIRES, JAF, KALIL-FILHO, R
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Fundamentos: O diabetes mellitus é considerado fator de risco significativo em pacientes com doença arterial coronariana (DAC). No entanto, o impacto prognóstico do controle dos níveis glicêmicos nesse cenário ainda é controverso. Nosso objetivo é avaliar a associação entre níveis de hemoglobina glicada (HbA1C) e desfechos cardiovasculares em pacientes diabéticos submetidos a diferentes estratégias terapêuticas em um seguimento de muito longo prazo. Métodos: Pacientes com diabetes e DAC multiarterial que realizaram cirurgia de revascularização do miocárdio (CRVM), intervenção coronária percutânea (ICP) ou tratamento clínico otimizado (TMO) foram incluídos. Os dados foram analisados de acordo com o valor da hemoglobina glicada em dois estratos: menor (<8,0 g/dl) e maior (≥8,0 g/dl). O desfecho primário foi mortalidade por qualquer causa. Resultados: Foram analisados 746 pacientes, com uma mediana de seguimento de 9,5 anos (IQR: 5,5 – 11,2). Nos pacientes HbA1C menor (n=440), 198 submeteram-se a CRVM, 112 a ICP e 130 ao TMO. Já nos HbA1C maior (n=306), 134 submeteram-se a CRVM, 86 a ICP e 86 ao TMO. As taxas de sobrevida nos pacientes com HbA1C menor e maior foram de 76,4% e 67,6%, respectivamente (log-rank=0,023) (HR 1,31; IC 95% 1,02 - 1,77; p 0,03). A HbA1C ≥8,0 g/dl persistiu como preditor de maior mortalidade após análise multivariada com ajuste para idade, hipertensão, perfil lipídico, fração de ejeção, anatomia coronariana e estratégia terapêutica adotada - HR ajustado (IC 95% 1,18 - 2,57); p 0,005. Conclusão: Em pacientes diabéticos com DAC multiarterial, as taxas de mortalidade foram maiores naqueles com maior valor de hemoglobina glicada, independente da estratégia terapêutica utilizada.



TL 048

HIPER-RESPONSIVIDADE AO TICAGRELOR EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS

THIAGO GUARATO RODRIGUES COSTA, JOÃO CARLOS DE CAMPOS GUERRA, MARCELO KATZ, OTÁVIO BERWANGER, MARCELO FRANKEN, CAROLINA PEREIRA, ANTONIO EDUARDO PEREIRA PESARO

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: Em pacientes com infarto agudo do miocárdio (IAM), ticagrelor está associado à redução de eventos cardiovasculares, e a maior risco hemorrágico em pacientes tratados clinicamente ou com angioplastia, quando comparado a clopidogrel. Além disso, a hiper-responsividade aos inibidores do receptor P2Y12 também está associada a maior risco hemorrágico. Nosso objetivo foi mensurar a prevalência e os fatores associados à hiper-responsividade a ticagrelor em pacientes com IAM.

Métodos: Pacientes com IAM em uso de ticagrelor (n = 46, 85% homens, idade 60±13 anos, 46% com supra-ST) foram incluídos prospectivamente. Amostras de sangue foram coletadas 1 hora antes (vale) e 2 horas após (pico) a dose de manutenção de ticagrelor. A reatividade plaquetária foi mensurada pelos métodos Multiplate e PFA-P2Y. Consideramos pacientes hiper-respondedores, aqueles com valores <19 AUC para o Multiplate ou >299 segundos para o PFA-P2Y. Análise Estatística: Comparamos as variáveis clínicas e laboratoriais entre hiper- e normo-respondedores utilizando os testes t-Student e Mann-Whitney, e a responsividade a ticagrelor no pico e no vale do fármaco pelo teste de McNemar. Uma regressão logística múltipla, ajustada para as variáveis clínicas e laboratoriais relevantes, foi realizada para identificar fatores associados à hiper-responsividade a ticagrelor no pico de ação do fármaco. O valor de p<0,05 foi considerado estatisticamente significativo. Resultados: A reatividade plaquetária no pico de ticagrelor foi de 14 ± 6 AUC e 276 ± 63 segundos, respectivamente para Multiplate e PFA-P2Y. A prevalência de hiper-responsividade a ticagrelor foi semelhante no pico e vale do fármaco (respectivamente, 78% vs. 84%, p = 0,51 para o Multiplate; e 84% vs. 78%, p = 0,51 para o PFA-P2Y). Parâmetros clínicos e demográficos foram semelhantes entre hiper- e normo-respondedores a ticagrelor. Níveis séricos maiores de hemoglobina e menores de LDL-colesterol foram associados à hiper-responsividade a ticagrelor de forma independente. Conclusão: Pacientes com IAM apresentaram alta prevalência de hiper-responsividade a ticagrelor. Nossos achados sugerem que o risco hemorrágico associado a ticagrelor possa estar relacionado à hiper-responsividade ao fármaco. Estudos futuros em pacientes com IAM são necessários para avaliar a associação entre a hiper-responsividade a ticagrelor e o risco hemorrágico, e também para avaliar se doses menores do fármaco estão associadas a menor hiper-responsividade plaquetária e menor risco hemorrágico.

TL 049

CUSTO-EFETIVIDADE DA CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA COM E SEM CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA: UM MODELO DE MARKOV BASEADO NOS DADOS DO ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO MASS III

THIAGO LUIS SCUDELER, WHADY HUEB, PATRICIA C DE SOÁREZ, ALESSANDRO G CAMPOLINA, ALEXANDRE C HUEB, PAULO C REZENDE, EDUARDO G LIMA, CIBELE L GARZILLO, JOSE A F RAMIRES, ROBERTO KALIL FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Custos e qualidade de vida no seguimento de longo prazo para pacientes que se submeteram à cirurgia de revascularização com e sem o uso da circulação extracorpórea são desconhecidos. Objetivo: Avaliar prospectivamente a custo-efetividade no seguimento de longo prazo de duas técnicas cirúrgicas para o tratamento da doença multiarterial coronariana estável. Métodos e Resultados: Entre 2001 e 2006, 308 pacientes com doença multiarterial coronariana estável foram randomizados para Cirurgia de Revascularização do Miocárdio (CRM) com Circulação Extracorpórea (CEC) (n=153) ou sem CEC (n=155). A análise dos custos foi realizada a partir da perspectiva do sistema público de saúde brasileiro. As utilities foram avaliadas através do questionário SF-6D. Um modelo de Markov foi utilizado para extrapolar os custos e os anos de vida ajustados pela qualidade (QALY) dos 5 anos de seguimento do estudo para o tempo de vida da população do estudo. Nossa análise mostrou que a qualidade de vida de ambos os grupos melhorou significativamente após a cirurgia durante o seguimento, em comparação com os dados pré-cirurgia, embora os ganhos de vida adquiridos (LYG) e QALYs tenham sido semelhantes entre os grupos durante o seguimento de 5 anos. Os custos para o período total do estudo não diferiram entre os grupos sem e com CEC (R$ 19.180,65 e R$ 19.909,18, respectivamente, p=0,409). Ao longo de um horizonte de tempo ajustado para a expectativa de vida da população do estudo, a razão de custo-efetividade incremental da CRM com versus sem CEC foi R$ 45.274 por QALY ganho, que foi robusto nas simulações de Monte Carlo e nas análises de sensibilidade. Para um limiar de custo-efetividade de R$ 34.212 por QALY ganho, a CRM sem CEC tem 65% de probabilidade de ser custo-efetiva quando comparada com CRM com CEC. Conclusão: Este estudo sugere que a CRM sem CEC é mais custo-efetiva do que a CRM com CEC em pacientes com doença multiarterial coronariana estável.

TL 050

GEOMETRIA TRIDIMENSIONAL CORONÁRIA É FATOR DETERMINANTE DE INFARTO MIOCÁRDICO FUTURO

GUY F A PRADO JR, BITTENCOURT MS, BLANCO PJ, BULANT CA, HOFFMANN U, RASSI C, HULTEN EA, BLANKSTEIN R, LEMOS PA

HOPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SÃO PAULO - SP - BRASIL,LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA - PETRÓPOLIS - RJ - BRASIL,HARVARD MEDICAL SCHOOL - BOSTON - MA - ESTADOS UNIDOS

Introdução: Geometria dos vasos coronarianos tem sido associado com gênese de placa aterosclerótica. Entretanto, pouco é conhecido sobre quais parâmetros geométricos específicos podem significativamente influenciar no processo aterosclerótico. Além disso, ainda está para ser definido se a avaliação da morfologia coronária pode ser usada para prever a ocorrência de eventos adversos futuros. Métodos: Um total 42 pacientes que apresentaram infarto do miocárdio nos quais tinham tomografia computadorizada de artérias coronárias (TCAC) até 3 anos antes do evento agudo foram incluídos no presente estudo. Um grupo controle de 34 indivíduos que foram submetidos à TCAC e que não apresentaram eventos foram incluídos para comparação. As ''centerlines'' tridimensionais dos vasos coronarianos (n=227) foram extraídas das imagens das TCACs e processadas para os cálculos dos parâmetros geométricos. Resultados: No geral, 60,5% eram homens, a idade média era de 65,6 ±10,2 anos e 23,1% eram diabéticos. A morfologia coronariana de pacientes com infarto do miocárdio futuro foi significativamente diferente dos controles, avaliada por vários parâmetros geométricos (comprimento, tortuosidade, raio médio, relação de aspecto, razão de torção, energia de flexão, energia de torção, curvatura total, torção total, curvatura combinada média, curvatura combinada total e volume; p <0,01 para todos). Um modelo multivariado com parâmetros independentes de tortuosidade, raio médio e relação de aspecto identificou as artérias coronárias dos casos das artérias dos controles com uma área sob a ''receiver-operating curve''(ROC) de 0,817. Conclusões: A geometria tridimensional coronariana está significativamente associada ao risco de futuros infartos do miocárdio.

TL 051

ANÁLISE DA MORTALIDADE POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EM TAUBATÉ-SÃO PAULO

RUY FELIPE MELO VIEGAS, PEDRO ISRAEL NOVAES DE ALMEIDA FILHO, GABRIEL DA COSTA RIBEIRO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE TAUBATÉ - TAUBATÉ - SÃO PAULO - BRASIL,UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ - TAUBATÉ - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença de alta prevalência, responsável por um grande número de hospitalizações e altas taxas de mortalidade em nosso país. O tratamento empregado tem influência nos índices de mortalidade, internações e reinternações e qualidade de vida nos indivíduos acometidos. OBJETIVO: Analisar a taxa de mortalidade relacionando com idade, gênero, tratamento clínico empregado, número de hospitalizações de pacientes admitidos com diagnóstico de insuficiência cardíaca. MÉTODOS: Estudo retrospectivo observacional no período compreendido entre abril de 2013 a dezembro de 2017 e incluídos no estudo pacientes de todas idades, raça, sexo com diagnóstico inicial de insuficiência cardíaca. ANÁLISE ESTATÍSTICA: Foram utilizados gráficos boxplot com média e erro padrão para comparação das variáveis. O teste t foi utilizado para variâncias diferentes como sexo, idade, tratamento medicamentoso e taxas de óbitos. RESULTADOS: Foram observados 385 indivíduos portadores de insuficiência cardíaca no período do estudo com uma prevalência maior do sexo feminino que no masculino, 54% e 46% respectivamente. As mulheres apresentavam idade média de 69 anos (35-95 anos) e os homens 67 anos (25-90 anos). Foi observado uma taxa de óbito global de 27% (104 indivíduos), sendo que a mortalidade foi maior em mulheres com 29% (x2=3,92; p,004). A média de idade foi maior no grupo que evoluiu a óbito do que nos sobreviventes, 73 e 66 anos respectivamente (t=5,12; p0,001). Paciente em tratamento otimizado apresentaram menor taxa de mortalidade (23%) em comparação aos não tratados (63%) (t=11,31; p 0,001). A análise revelou que o número de medicamentos prescritos na alta diferiu por sexo, sendo maior no sexo masculino (p NS). A frequência da mortalidade foi diferente por número de internações, que variaram de 1 a 5 internações. A mortalidade foi maior na primeira internação e na primeira reinternação, 62% e23% respectivamente (x2=170,23; p0,001). Esses pacientes representaram 85% da mortalidade total. Não observamos diferença entre idade, número de reinternações e diferentes perfis de insuficiência cardíaca (ANOVA F=0,65;p 0,58), no entanto a mortalidade foi maior nos perfis tipo B e C, 61% e 23% (x2=78,47; p0,001). CONCLUSÕES: A taxa de mortalidade geral por IC foi alta (27%) em relação ao estudo nacional, sendo maior em mulheres e naqueles com idade média elevada (73 anos). Foi menor a taxa de óbito nos pacientes com tratamento clínico otimizado e maior nos pacientes com perfil hemodinâmico B e C para IC.

TL 052

INFLUÊNCIA DO AUMENTO DA IDADE NAS TAXAS DE REINTERNAÇÃO HOSPITALAR E MORTALIDADE EM 180 DIAS DE PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA

RAFAEL RAFAINI LLORET, BÁRBARA REIS TAMBURIM, NATHALIA CRISTINA ALVES PEREIRA, CAROLINA PADRÃO AMORIM MARINELLI, RENATA BACCARO MADEU, SEMEIA DE OLIVEIRA CORRAL, FÉLIX JOSÉ ALVAREZ RAMIRES, VICTOR SARLI ISSA

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

Introdução: O aumento na idade foi descrito como um fator de pior prognóstico nos países desenvolvidos. Entretando, o impacto desta variável clínica ainda não foi sistematicamente explorado em áreas com um perfil epidemiológico diferente, como em países em desenvolvimento. Objetivo: Avaliar a influência do aumento da idade, de variáveis clínicas e exames laboratoriais no prognóstico de pacientes internados por insuficiência cardíaca. Métodos: Analisamos 721 pacientes admitidos com insuficiência cardíaca descompensada e fração de ejeção <40% de janeiro de 2011 a setembro de 2017. Exploramos a influência da idade nas taxas de óbito e de readmissão hospitalar em 180 dias após a alta. Resultados: A idade média dos pacientes foi de 70,6 ± 13,2 anos. O sexo masculino foi predominante (72%), a fração de ejeção média foi de 32,2 ± 7,7%. Ao longo do período, 385 (53,4%) pacientes foram reinternados ou sofreram óbito. A taxa de eventos de acordo com os quartis de idade foi: 37,2% no 1º quartil, 40,2% no 2º quartil, 46,7% no 3º quartil, 52,5% no 4 º quartil (Figura). Quando analisados em um Modelo de Regressão Cox que incluiu gênero, freqüência cardíaca, pressão arterial e testes laboratoriais (pró-BNP, sódio, potássio, uréia, creatinina, hemoglobin),o aumento da idade (OR = 1.025, p = 0,01), assim como a fração de ejeção (OR = 0,0969, p = 0,04), o sódio na admissão (OR = 0,944, p = 0,09) e a hemoglobina na admissão (OR = 0,913, p = 0,036) mostraram-se fatores independentes associados a maior risco de eventos. Conclusões: A idade, a fração de ejeção, o sódio e a hemoglobina na admissão hospitalar foram as variáveis clínicas e laboratoriais associadas a maior risco de mortalidade e readmissão em 180 dias após a alta hospitalar de pacientes hospitalizados por insuficiência cardíaca descompensada.

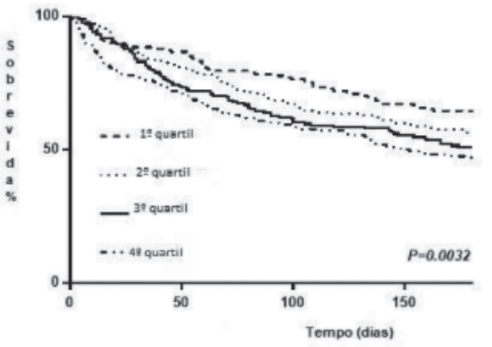


Figura: Taxa de sobrevida de acordo com a faixa etária.Primeiro quartil, pacientes com até 64 anos, segundo quartil entre 65 e 73 anos;Terceiro quartil entre 74 e 80 anos;Quarto quartil de 80 anos.

TL 053

PROTEÍNA DE TRANSFERÊNCIA DE COLESTEROL ESTERIFICADO (CETP) COMO NOVO MARCADOR DE GRAVIDADE DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: ESTUDO COMPARATIVO E DE CORRELAÇÃO.

CARVALHO, PO, MARANHÃO, RC, MARTINELLI, AEM, FREITAS, FR, SILVA, BMO, CURIATI, MNC, BARRETTO, ACP

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,HOSPITAL SANTA MARCELINA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução:A insuficiência cardíaca (IC) é acompanhada por um processo inflamatório crônico e alterações no metabolismo das lipoproteínas podem levar ao agravamento da doença. O objetivo deste estudo foi comparar parâmetros inflamatórios e relacionados ao metabolismo das lipoproteínas de pacientes com insuficiência cardíaca leve (NYHA classe I/ II) e grave (classe III/IV) e realizar análise de correlação desses parâmetros com o BNP, um marcador bioquímico de gravidade da IC. Métodos: Vinte e cinco pacientes IC I/II e 23 IC III/IV, pareados por gênero e idade, foram incluídos neste estudo. Transferência de colesterol esterificado e não esterificado, triglicérides e fosfolípides para HDL, utilizando uma nanopartícula artificial doadora, foi determinada por ensaio in vitro, com incubação por 1h a 37°C da nanopartícula com plasma total. A transferência dos lípides, marcados radioativamente, foi mensurada na fração HDL após precipitação química das lipoproteínas ricas em apolipoproteina B, e os valores foram expressos em %. O perfil lipídico, a proteína de transferência de colesterol esterificado (CETP), a LDL oxidada (LDLox), a lecitina-colesterol aciltransferase (LCAT), a atividade de paraoxonase-1 (PON-1) e marcadores inflamatórios foram determinados por métodos enzimáticos comerciais. Resultados: O colesterol total (p=0,049), LDL-colesterol (p=0,022), não-HDL-colesterol (p=0,003) e a concentração de CETP, proteína que promove a transferência lipídica entre lipoproteínas, foram menores no grupo IC III/IV quando comparado ao grupo IC I/II (p=0,013). As concentrações de triglicérides, HDL-colesterol, apolipoproteínas A-I e B, LDLox, LCAT, enzima que catalisa a esterificação do colesterol, a atividade de PON-1, enzima antioxidante, e as transferências de colesterol, triglicérides e fosfolípidos para HDL, etapas importantes no metabolismo da HDL, não foram diferentes entre os dois grupos. A concentração de IL-8 foi maior em IC III/IV (p=0,026), mas as concentrações de TNFa, IL-1β, IL-6 e MCP-1 não foram diferentes. BNP correlacionou-se positivamente com IL-8 (r=0,299; p=0,039), mas correlacionou-se negativamente com CETP (r=-0,294; p=0,042). Conclusão: Nossos resultados revelaram a CETP como novo marcador na progressão da IC, que foi mostrado tanto pela comparação entre os dois grupos IC, quanto pelas análises de correlação. Níveis mais baixos de CETP podem ser determinantes no agravamento da IC e, possivelmente, de pior prognóstico.

TL 054

EFEITO DA RESISTÊNCIA À INSULINA NA FUNÇÃO VENTRICULAR

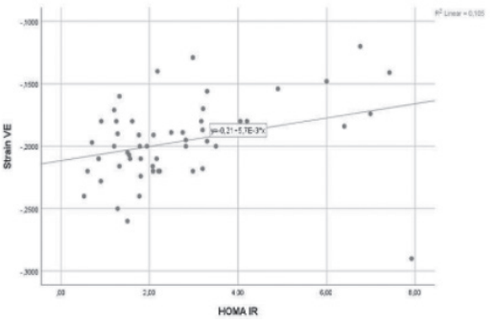
BRUNA GONÇALVES GUSTINELLI, RODRIGO NORONHA CAMPOS, RENATO MALUF AUGE, JOSÉ MARCOS DE GÓIS

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Fundamentos: A insuficiência cardíaca apresenta elevada prevalência em pacientes com diabetes mellitus 2 (DM2). O conceito de cardiomiopatia diabética designa a disfunção ventricular em pacientes com DM2, na ausência de doença coronariana e hipertensão. Sabemos que a resistência a insulina (RI) é fator importante na gênese da disfunção ventricular, porém não sabemos ao certo se ela impacta em alterações precoces no miocárdio, antes mesmo do aparecimento da disfunção ventricular.

Objetivo: Avaliar a influência da RI no ecocardiograma, avaliando Strain ventricular, de pacientes ambulatoriais, buscando uma relação entre marcadores precoces de disfunção ventricular e fatores que precedem o DM2, como a RI.

Métodos: Estudo de coorte transversal realizado no ambulatório de cardiologia. Dados clínicos, laboratoriais e ecocardiográficos de 189 pacientes foram analisados. Os critérios de inclusão foram: maiores de 18 anos, com exames laboratoriais e ecocardiográficos realizados no hospital Beneficência Portuguesa de são Paulo, no período máximo de 2 meses da data da consulta. O critério de exclusão foi: pacientes em insulinoterapia. Para análise estatística utilizou-se o teste de Qui-Quadrado (Exato de Fisher), para características qualitativas; o Teste de Mann-Whitney para características quantitativas. Verificou-se a relação conjunto das características com o Strain, utilizou-se regressão logística múltipla, ajustadas para variáveis com p-valor <0,001 em análise simples. Após regressão exploratória; foi considerada a significância de 0,05, em todo estudo; análises realizadas com Software SPSS v25. Resultados: Análise dos dados com variáveis numéricas obtivemos índice de correlação das variáveis de 0,41 (p-valor= 0,002) entre strain ventricular e HOMA-IR como mostra o gráfico 1, caracterizando uma correlação moderada. A análise simples evidenciou uma relação com odds ratio 5,9, sendo que pacientes com HOMA-IR maior que 2,7 possuem 5,9 vezes a chance de apresentar strain ventricular menor que -0,18. Conclusão: Antes do diagnóstico de DM2, temos RI influenciando no Strain ventricular, marcador precoce de disfunção ventricular. Pacientes com elevada resistência a insulina tem 5,9 vezes a chance de apresentar Strain ventricular abaixo do normal. Este resultado sinaliza a importância da intervenção precoce visando tratamento e prevenção do DM2, a fim de minimizar complicações como a cardiomiopatia diabética.



TL 055

EXPERIÊNCIA DE CENTRO ESPECIALIZADO NO TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA REFRATÁRIA COM IMPLANTE DE DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA MECÂNICA DE LONGA DURAÇÃO

SILVIA M AYUB-FERREIRA, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR, FILOMENA G GALAS, TADEU THOME, BRUNO BISELLI, MÔNICA S AVILA, DANILO R GALANTINI, FABRICIO CALIL, FABIO B JATENE, PAULO PEGO-FERNANDES
HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - BRASIL

No período de outubro/2013 a fevereiro/2018 foram implantados 13 Dispositivos de Assistência Circulatória Mecância (DACM) de Longa Duração (3 Berlin Heart Incor™ e 10 HeartMate II™). No momento do implante 2 pacientes se encontravam em perfil INTEMACS I, 1 pacientes em INTERMACS 2 e os 10 restantes se encontravam-se em INTERMACS 3.

Quanto a estratégia de implante tivemos:

Estratégia de implante	
Ponte para Transplante	
Tipo sanguíneo B	2
Peso > 100Kg	1
Ponte para Candidatura	
Hipertensão Pulmonar	2
Neopalsia tratada sem critério de cura	2
Uso de Drogas ilícitas recente	1
Hiperssenssibilização	1
Obesidade (IMC > 35kg/m2)	1
Terapia de Destino	
Idade > 70 a	3

Ocorreram 3 óbitos intra-hospitalares (nos pacientes que previamente se encontravam em INTERMACS 1 e 2), 2 por falência de Ventrículo Direito e 1 por Insuficiência de Múltiplos Órgãos .
A média de internação dentre os 10 restantes foi 34 dias. Ocorreram outros 2 óbitos tardios, ambos por complicações neurológicas (1 acidente vascular cerebral hemorrágico (AVCH) e 1 acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI)). Dois pacientes foram submetidos a Transplante Cardíaco. Os outros 7 pacientes encontram-se em seguimento ambulatorial.

Quanto às complicações maiores dos DACM de longa permanência tivemos:

Complicações Maiores	
Falência de Ventrículo Direito com necessidade de DACM curta duração	
Precoce (Centrimag™ no intra-operatório)	1
Pós-op (ECMO no 3º PO)	1
Complicações Neurológicas	
AVCI	1
AVCH	2
Infecção de Sítio Percutâneo	2
Sangramento de Trato Digestivo	2

TL 056

CURSO DE PACIENTES COM DOENÇA DE CHAGAS DURANTE EPISÓDIOS DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA

VICTOR SARLI ISSA, CLARA CF GOMES, CAIQUE BUENO TERHOCH, HENRY FUKUDA MOREIRA, THIAGO MAIA PAES, VITOR PASSOS, SILVIA HELENA GELAS LAGE, MUCIO TAVARES OLIVEIRA JUNIOR, EDIMAR ALCIDES BOCCHI
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução. O curso de pacientes com Chagas durante episódios de insuficiência cardíaca (IC) descompensada não foi suficientemente estudado, especialmente durante a fase vulnerável após a alta hospitalar. Objetivo. Investigar o curso de pacientes com Chagas durante episódios de IC na internação e após a alta hospitalar. Métodos. Trata-se coorte de 737 pacientes com IC descompensada de ago/2013 a set/2017; a média de idade foi de 56,7±14,8 anos e 473 (64,2%) eram do gênero. As etiologias foram cardiomiopatia dilatada em 274 (37,2%) pacientes, cardiomiopatia isquêmica em 195 (26,5%) e cardiomiopatia chagásica em 162 (22%). Resultados. Em comparação com outras etiologias, pacientes com Chagas foram mais freqüentemente admitidos por choque cardiogênico (17,9% vs 11,1%) e arritmias (18,5% vs 8,9%, P <0,001); na admissão hospitalar apresentavam mais freqüentemente perfil hemodinâmico C (41,4% vs 29,9%, P=0,028), frequência cardíaca mais baixa (74,3±20,7bpm vs 86,5±25,5 bpm, P<0,001), pressão arterial mais baixa (média sBP 92,7±62,8 vs 103,2mmHg, dBP médio 62,8±14,8 vs 67,2±16,2mmHg, P<0,001) e maior nível de BNP (2050 ± 1572pg / mL versus 1330±1274pg/mL, P=0,034). A avaliação ecocardiográfica indicou que os pacientes com Chagas apresentaram menor fração de ejeção do VE (26,6±8,5% versus 30,8±11,5%, P<0,001), maior diâmetro diastólico do VE (68,9 ± 8,6 mm vs. 65,2±11,2 mm, P<0,001) e maior proporção de pacientes com disfunção ventricular direita moderada / grave (50% vs 34,4%, P=0,001). Os dados hemodinâmicos mostraram que os pacientes com Chagas apresentaram pressões sistólicas da artéria pulmonar mais baixas (49±15,5 mmHg versus 54,1±15,6 mmHg, P=0,05) e menor débito cardíaco (3,6±1L / min versus 4,2±1,5L / min, P=0,016). Na alta, os pacientes com Chagas apresentaram menor nível de sódio (134,6±11,8 vs 136,9±62, P=0,02) e maior BNP (1790±1137 versus 1101±1147, P=0,03). Além disso, os pacientes com Chagas foram mais propensos a receber um transplante durante a hospitalização (20,5 vs 9,4, P<0,001) e tiveram uma mortalidade intra-hospitalar semelhante (30,4% vs 29,1%). Após a alta, eles foram mais propensos a serem readmitidos, morrer ou serem transplantados aos 180 dias. Conclusão: Pacientes com cardiomiopatia chagásica e IC descompensada possuem apresentação clínica mais grave e pior prognóstico durante a internação e após a alta. Nossos achados apoiam intervenções específicas direcionadas a esta população.

TL 057

A TERAPIA COM ANTRACICLINAS ESTÁ ASSOCIADA COM ATROFIA DE CARDIOMIÓCITOS E MANIFESTAÇÕES PRÉ-CLÍNICAS DE DOENÇA CARDÍACA

THIAGO FERREIRA DE SOUZA, THIAGO QUINAGLIA AC SILVA, FELIPE O COSTA, LÍCIO VELLOSO, FABRÍCIO P BRENELLI, JOSÉ ROBERTO MATTOS, FERNANDO CENDES, OTÁVIO R COELHO, MICHAEL JEROSCH-HEROLD, OTÁVIO COELHO-FILHO
FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL,HARVARD MEDICAL SCHOOL - BOSTON - MASSACHUSETTS - EUA

Introdução:Os biomarcadores séricos de disfunção cardíaca, apesar de se elevarem após quimioterapia, não permitem especificar os mecanismos das alterações do tecido miocárdico. O objetivo deste estudo foi demonstrar que a ressonância magnética cardíaca (RMC) pode identificar o remodelamento tecidual induzido pelas antraciclinas, e sua relação com a disfunção cardíaca e a atrofia do ventrículo esquerdo. Métodos: Vinte e sete mulheres com câncer de mama (idade mediana de 51,8±8,9 anos, IMC mediano de 26,9±3,6 kg/m2), foram submetidas a RMC antes e até 3 vezes após antraciclinas. As variáveis avaliadas pela RMC foram a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), a relação em T2 da intensidade de sinal entre o miocárdio e o músculo esquelético para identificação de edema, o volume extracellular (VEC), massa dos cardiomiócitos do ventrículo esquerdo, tempo de vida intracelular da água (tic, marcador do tamanho do cardiomiócito), e realce tardio. Resultados: Antes do início da quimioterapia todas as pacientes apresentavam escore de risco de Framingham relativamente baixo para evento cardiovascular em 10 anos (mediana: 5%), FEVE normal (69,4±3,6%), massa indexada do VE normal (51,4±8,0g/m2), um VEC de 0,32±0,038, tic de 169±69 ms, e ausência de realce tardio. Entre 351-700 dias após antraciclinas (240 mg/m2), houve declínio de 12% da FEVE para 58±6% (P<0,001), de 19 g/m2 da massa indexada do VE para 36±6 g/m2 (P<0,001), e aumento do VEC de 0,037 para 0,36±0,04 (P=0,004), enquanto o tic reduziu para 119±54 ms (-62 ms; P=0,004). O edema miocárdico foi máximo entre 146-231 dias (P<0,001). A massa indexada do VE foi associada com tic (b=4.1±1.5 g/m2 por 100 ms de aumento de tic; P=0,007), mas não com VEC. A troponina ultrassensível (basal de 4,6±1,4 pg/ml) aumentou significativamente após antraciclinas (P<0,001). A massa dos cardiomiócitos do VE, estimada por (1-VEC) x massa do VE, reduziu mais rapidamente após antraciclinas quando havia pico de troponina > 10 pg/ml. Não houve interact significativa entre o escore de risco de Framingham e os efeitos da quimioterapia. Conclusão:A redução na massa do VE após antraciclinas foi predominantemente associada a a atrofia dos cardiomiócitos, ao invés de mudanças na matriz intersticial. A perda da massa de cardiomiócitos do VE aumentou com o grau de injúria cardíaca, indicado pelo pico de troponina após antraciclinas.

TL 058

AVALIAÇÃO DE DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA PELA ANGIOGRAFIA COMBINADA À PERFUSÃO MIOCÁRDICA ATRAVÉS DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA EM CANDIDATOS AO TRANSPLANTE RENAL

EDUARDO LEAL ADAM, CARLOS EDUARDO ROCHITTE, ANA CAROLINA PROENÇA COSTA, PEDRO LEMOS, LUIZ ANTONIO MACHADO CESAR, JOSÉ JAYME GALVÃO DE LIMA, LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A doença arterial coronária (DAC) é a principal causa de mortalidade após o transplante renal (TR). A investigação não invasiva de DAC antes do TR tem acurácia limitada. Por isso, novas modalidades diagnósticas devem ser avaliadas para diagnóstico de DAC significativa antes da inclusão de pacientes na fila de TR. Avaliamos a acurácia diagnóstica da angiotomografia de coronárias combinada à perfusão miocárdica (CT-A+P) comparada à coronariografia invasiva (CI) com medida da reserva de fluxo fracionada (FFR) quando apropriado em candidatos ao TR. Métodos: 34 pacientes com doença renal crônica estágio V em diálise foram incluídos nesse estudo preliminar. Os critérios de inclusão foram idade acima de 50 anos, diabetes ou

doença cardiovascular prévia (angina, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral ou doença arterial obstrutiva periférica). Pacientes com história de cirurgia de revascularização miocárdica, angioplastia, fibrilação atrial, síndromes coronárias agudas nos 3 meses anteriores ou alergia ao iodo foram excluídos. As imagens da CT-A+P foram adquiridas em duas etapas: após infusão de dipiridamol para a perfusão miocárdica de estresse, e após administração de aminofilina e metoprolol para análise da perfusão miocárdica de repouso e da anatomia coronária. Os defeitos de perfusão foram definidos como presentes quando observada hipoatenuação subendocárdica ultrapassando 25% da espessura da parede miocárdica. DAC significativa foi definida na CT-A+P da seguinte maneira: a presença de pelo menos uma lesão obstrutiva ≥70% ou uma obstrução entre 50 e 70% com um defeito na perfusão miocárdica no território correspondente. Na CI, foi considerada DAC significativa a presença de pelo menos uma lesão ≥ 50% com o resultado do FFR ≤ 0,8 ou uma lesão ≥70% em que não foi realizada a medida do FFR. Resultados: DAC significativa foi encontrada na CI em 11 pacientes (32,4%). A CT-A+P, quando comparada à CI, apresentou sensibilidade de 90,9%, especificidade de 95,7%, valor preditivo positivo de 90,9% e valor preditivo negativo de 95,7% para o diagnóstico de DAC significativa. O likelihood ratio positivo foi de 21,2 e o likelihood ratio negativo de 0,09. A acurácia global da CT-A+P foi de 94,1%. Conclusão: Os resultados iniciais com a CT-A+P mostraram elevada acurácia para o diagnóstico de DAC significativa em candidatos ao TR. Confirmando-se esses achados em estudos com maior número de pacientes, essa estratégia poderá ser utilizada para a investigação de DAC antes da inclusão de pacientes na fila de TR, diminuindo a necessidade da CI.

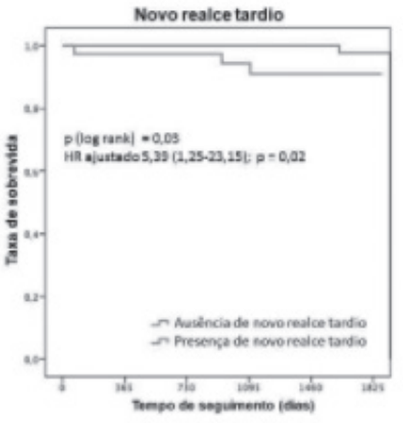
TL 059

IMPACTO DO INFARTO PERIPROCEDIMENTO AVALIADO PELA TÉCNICA DE REALCE TARDIO NA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA EM PACIENTES COM FUNÇÃO VENTRICULAR PRESERVADA. SEGUIMENTO EM LONGO PRAZO DO ESTUDO MASS V.

LINHARES-FILHO, JPP, HUEB, W, LIMA, EG, REZENDE, PC, NOMURA, CH, BATISTA, DV, VILLA, AV, MORAIS, T, RAMIRES, JAF, KALIL-FILHO, R
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Os critérios diagnósticos de infarto do miocárdio relacionado a procedimentos de revascularização são controversos e sem respaldo prognóstico. A ressonância magnética cardíaca através da técnica de realce tardio pode contribuir no auxílio diagnóstico dessa entidade. No entanto, a repercussão clínica do realce tardio no seguimento clínico não está bem esclarecida em pacientes com função ventricular preservada. O objetivo do estudo foi avaliar o valor prognóstico do aparecimento de novo realce tardio após procedimento de revascularização, em um seguimento em longo prazo. Métodos: Foram incluídos pacientes com doença coronariana estável multiarterial e função ventricular preservada submetidos a revascularização percutânea ou cirúrgica. Os exames de ressonância magnética cardíaca foram realizados antes e após os procedimentos. O desfecho primário foi a ocorrência de morte por todas as causas.

Resultados: Em um seguimento mediano de quatro anos, foram seguidos 202 pacientes, dos quais 136 (67,3%) foram submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) e 66 (32,7%) a intervenção coronária percutânea (ICP). Após os procedimentos de revascularização, trinta e seis pacientes (17,8%) apresentaram novo realce tardio. Durante o seguimento, foi documentada a ocorrência do desfecho primário em 8 pacientes (4,0%). Houve uma associação entre o aparecimento de novo realce tardio e mortalidade (p log-rank=0,03). A associação permaneceu mesmo após análise multivariada, ajustando para idade, gênero, comorbidades (hipertensão, diabetes e função renal), gravidade anatômica das lesões coronarianas e estratégia de revascularização adotada (p = 0,02; HR 5,39 - IC95%: 1,25 - 23,15). Conclusão: A ocorrência de novo realce tardio em pacientes com função ventricular preservada está associada ao aumento da mortalidade.



TL 060

VARIABILIDADE INTER-SOFTWARE DE QUANTIFICAÇÃO DE RESERVA CORONARIANA POR PET/CT IMPACTA A ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR

JOAQUIM BARRETO, YEW MIN SEN, KSHAMA WECHALEKAR
ROYAL BROMPTON AND HAREFIELD HOSPITAL - LONDRES - LONDRES - UK

A imagem de perfusão miocárdica por PET/CT permite uma estimativa da reserva de fluxo coronariano (MFR), cujos valores relacionam-se a desfechos cardiovasculares. A estimativa é realizada pela aplicação de algoritmos que calculam o fluxo a partir da detecção do radiofármaco rubídio-82. Nos últimos anos, diferentes algoritmos foram desenvolvidos, com achados conflitantes quanto a concordância de seus resultados. A variabilidade dos valores é possível fonte de viés, assim interferindo na estratificação de risco dos pacientes e subsequente conduta clínica. Métodos. Imagens obtidas de exames de PET/CT (Biograph mCT, Siemens Healthcare) realizados no Royal Brompton Hospital, Londres, de agosto a dezembro de 2016, foram avaliadas pelos softwares Corridor 4DM (v2017), Quantitative PET (QPET, Cedars-Sinai Cardiac Suite 2015, Los Angeles) e Syngo Myocardial Blood Flow (Syngo MBF, Siemens Medical Solutions, USA). Análise estatística: variáveis paramétricas foram comparadas por teste t student pareado. A diferença média entre os valores foi comparada a zero (0) por teste t de uma única amostra. A re-estratificação de risco dos pacientes foi analisada por q-quadrado com estatística kappa, considerando alto risco aqueles pacientes com MFR inferior a 2. Resultado. Exames de 55 pacientes foram avaliados. A MFR média foi de 2.2±0.7, 2.4±0.8 e 1.98±0.76 para Syngo, QPET e Corridor4DM, respectivamente. A diferença média correspondeu a 8, 15 e 20% da média dos valores na análise pareada de Syngo x QPET, Syngo x Corridor4DM e QPETxCorridor4DM, com diferenças médias significativas entre Corridor4DM e seus pares, mas não entre Syngo e QPET ($p<0.01$). Dos 55 pacientes, 18, 15 e 31 seriam considerados alto risco (MFR<2) por Syngo, QPET e Corridor4DM, respectivamente. Corridor4DM classifica um número maior de pacientes como alto risco, comparado aos seus pares ($p<0.01$), com valores de kappa sugestivos de mínima concordância (kappa < 0.4). Conclusão: A quantificação do fluxo coronariano varia significativamente entre os softwares estudados, com impacto sobre a estratificação de risco dos pacientes. Em nossa amostra, Corridor4DM classificou um número maior de pacientes como alto risco.

Idade	65.4+10
Masculino	38 (69)
IMC	30.2+7.3
PAS	134.3+22.8
FC	66.7+13

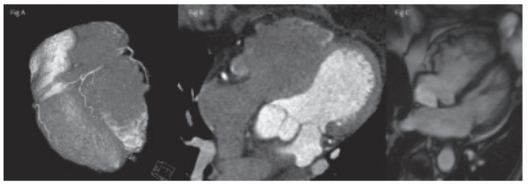
Tabela 1 - Características Demográficas. Valores são média+desvio padrão ou n (%). PAS: pressão arterial sistólica (mmHg); IMC: índice de massa corpórea (kg/m2), FC: frequência cardíaca (bpm).

TL 061

A IMPORTÂNCIA DA ANGIOTOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA MULTISLICE NO DIAGNÓSTICO DA DISPLASIA ARRITMOGÊNICA DO VENTRICULO DIREITO

MAYRA ISABEL DIAS, CINTIA ACOSTA MELO, JULIANA SIQUEIRA TOSTES, CESAR AUGUSTO CATTANI, MILENA CRISTINA GRAVINATTI, MARIA EDUARDA MENEZES DE SIQUEIRA
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: a displasia arritmogênica do ventrículo direito (DAVD) é uma cardiomiopatia de caráter genético, caracterizada pela substituição fibro-gordurosa da musculatura da parede do ventrículo direito (VD). As manifestações clínicas são diversas. O diagnóstico da DAVD é muitas vezes um desafio com os métodos de imagem convencionais devido à limitações significativas dos mesmos para a visualização adequada do VD. Com o advento da ressonância magnética cardíaca (RMC) e tomografia computadorizada multslice surgiram novas opções para avaliação das câmaras cardíacas direitas. Relato de caso: paciente do sexo feminino, 67 anos, assintomática, previamente hígida, realizou angiotomografia das artérias coronárias (AAC) para check up cardiológico. A AAC demonstrou artérias coronárias tortuosas, sem lesões ou estenoses e visualizado lobulações na parede anterior do VD (fig A e B). Sugerido avaliação complementar por RMC para melhor caracterização funcional e morfológica, porém não foi realizada na época. Dois anos após, a paciente apresentou quadro súbito de papitações durante o repouso, associado à sudorese e dispnéia. Admitida no setor de emergência com TV com instabilidade hemodinâmica, sendo necessária cardioversão elétrica. Submetida à RMC que demonstrou dilatação do VD com disfunção sistólica (FE VD 37%) e presença de segmentos assíncronos e discinéticos com microaneurismas nas paredes inferior e ântero-lateral (fig C). Foi estabelecido o diagnóstico de DAVD e indicado implante de CDI. Discussão: assim como a RMC, a AAC também possui a capacidade de realizar caracterização tecidual do miocárdio e avaliar alterações na morfologia do VD, o que torna a AAC uma alternativa na avaliação da DAVD. Além do mais, a AAC é um método de aquisição rápida, de fácil execução e com qualidade de imagem confiável. Como o tempo de contraste nos exames de AAC não é o ideal para análise do VD, muitas vezes esta câmara é negligenciada. O caso relatado demonstra a importância da avaliação e descrição de pequenas alterações nas paredes do VD nos exames de AAC.

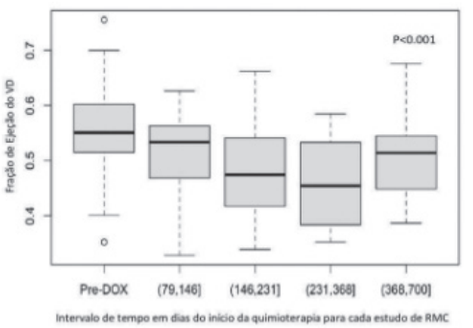


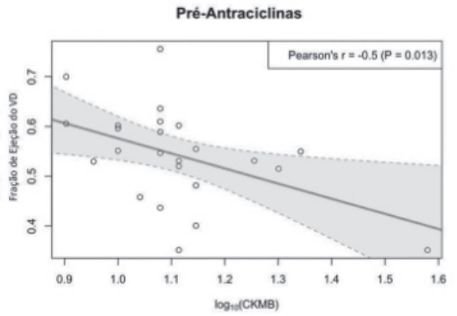
TL 062

FUNÇÃO VENTRICULAR DIREITA APÓS TERAPIA COM ANTRACICLINAS

THIAGO FERREIRA DE SOUZA, FELIPE O COSTA, RAVI SHAH, TOMAS G NEILAN, FABRÍCIO P BRENELLI, LÍCIO VELLOSO, WILSON NADRUZ, JOSÉ ROBERTO MATTOS, MICHAEL JEROSCH-HEROLD, OTÁVIO COELHO-FILHO
FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL,HARVARD MEDICAL SCHOOL - BOSTON - MASSACHUSETTS - EUA

Introdução:A terapia com antraciclinas é comumente associada com efeitos adversos cardiovasculares, incluindo não apenas disfunção do ventrículo esquerdo (VE), mas também do ventrículo direito (VD). Enquanto estudos recentes demonstram evidência da importância e significado prognóstico da função VD em pacientes com insuficiência cardíaca (IC), poucos estudos avaliaram o VD após terapia com antraciclinas. Por possuir estrutura afilada e com menos miofibrilas, o VD merece mais atenção do dano potencial de terapia cardiotóxica. O objetivo deste estudo foi investigar o VD com ressonância magnética cardíaca (RMC) em pacientes com câncer de mama tratadas com antraciclinas (240 mg/m2). Métodos: Vinte e sete mulheres com câncer de mama (idade mediana de 51,8±8,9 anos, IMC mediano de 26,9±3,6 kg/m2), foram submetidas a RMC antes e até 3 vezes após antraciclinas com concomitante avaliação de biomarcadores séricos cardíacos. O protocolo da RMC incluiu avaliação do volume e função do VE e VD. Resultados:Antes do início da quimioterapia todas as pacientes apresentavam fração de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo normal (69,4±3,6%) e FEVD normal (55,1±1,9%), e a FE do VE e do VD se correlacionavam significativamente (ρ=0,42; P=0,031). Entre 351-700 dias após antraciclinas, a FEVE e a massa indexada do VE reduziram para 58±6% e 36±6 g/m2 respectivamente (todos, P<0,001). A FEVD também reduziu após a terapia com antraciclinas, alcançando a média mínima de 46±8% entre 231-368 dias após antraciclinas (P<0,001 comparado ao valor basal, Figura 1). A FEVD forte associação negativa com o marcador sérico CK-MB quantificado em cada estudo de RMC (r=-0.5, P=0.013, Figura 2), independente de idade, disfunção do VE, e tempo de seguimento. Em contraste, a FEVE apresentou maior declínio após antraciclinas (P<0,001 para todo o período de seguimento) em comparação com a FEVD, porém sem associação com CK-MB. Conclusão: A terapia com antraciclinas está associada com redução significativa na função sistólica do VE e VD. O desenvolvimento de disfunção do VD após antraciclinas foi independente do grau de disfunção sistólica do VE, e fortemente associado com o biomarcador sérico cardíaco CK-MB. Os resultados deste estudo demonstram que o CK-MB é um marcador específico da disfunção sistólica do VD em pacientes submetidos a terapia com antraciclina.





TL 063

MODULAÇÃO FENOTÍPICA DA CÉLULA MUSCULAR LISA VASCULAR NA SÍNDROME DE MARFAN ALTERA A HOMEOSTASE MECÂNICA CELULAR

PATRICIA NOLASCO, CAROLINA G FERNANDES, MARIANA S FERRAZ, ADRIANO M ALENCAR, FRANCISCO RAFAEL MARTINS LAURINDO
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,INSTITUTO DE FÍSICA-UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Síndrome de Marfan (MFS) é causada por mutações no gene da fibrilina-1, porém mecanismos pelos quais tais mutações promovem aneurismas aórticos são complexos. Células musculares lisas vasculares (VSMC) são cruciais na fisiopatologia do aneurisma, regulando a homeostase mecânica. VSMC contráteis protegem a aorta contra sobrecarga mecânica, enquanto as sintéticas secretam proteínas para manutenção da homeostase. Porém, pouco se sabe sobre a resposta fenotípica de VSMC ao estresse mecânico na MFS. Métodos: Investigamos padrões fenotípicos e resposta ao estiramento em VSMC de aortas de camundongos selvagens (WT) e MFS. Camundongos MFS têm a mutação mgΔlpn, que gera dilatação e espessamento da parede aórtica a partir do primeiro mês, com fenótipo avançado aos 6 meses. VSMC foram isoladas de camundongos com 9-10 semanas, focando nos estágios iniciais da doença. VSMC foram mantidas estáticas ou sofreram 10% de estiramento cíclico (1Hz, 8h). Expressão gênica, proteica e morfologia celular foram avaliadas por qPCR, Western blot e microscopia confocal. Microscopia de Força de Tração foi utilizada para estudar o perfil de força das VSMC. Resultados: VSMC-MFS mostram alterações fenotípicas importantes vs. VSMC-WT, com perda da forma fusiforme e aumento do espalhamento, com área ≈7 X maior vs. VSMC-WT (p<0,001, n=5) e diminuição na expressão de calponina (marcador de diferenciação) vs. VSMC-WT (p<0,05, n=3). Além disso, marcadores de estresse do retículo endoplasmático aumentaram na VSMC-MFS vs. VSMC-WT: Grp78 (expressão proteica; p<0,05, n=3); ATF4, ATF6, Grp78, Grp94 e CHOP (expressão gênica; p<0,05 n=3). Estiramento cíclico aumentou marcadores de fenótipo sintético nas VSMC-WT; no entanto, gerou mudança para fenótipo contrátil nas VSMC-MFS, com aumento de calponina, pFAK (quinase de adesão focal) e acúmulo de fibras de estresse de actina. Importante, VSMC-MFS mostraram redução na força adesiva (momento contrátil) à matriz colágena vs. VSMC-WT (p<0,002, n =10). Esta diferença ocorreu tanto na matriz com rigidez fisiológica (4,8 kPa) como em diferentes viscosidades (1,2, 11,0 e 90,0 kPa) que mimetizam os distintos estágios do aneurisma. A plasticidade da VSMC-MFS foi também reduzida vs, VSMC-WT, com menor energia de deformação (1,67 vs. 9,16 pJ, p<0,004, n =6). Conclusões: MFS associa-se a importante desregulação da modulação fenotípica e homeostase mecânica de VSMC, com potencial alteração da geração e distribuição da força da parede aórtica. Este mecanismo tem significativas implicações potenciais na fisiopatologia da evolução e complicações da MFS.

TL 064

A DINÂMICA DE CA2+ ESTÁ PREJUDICADA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONSEQUENTE A ESTENOSE AÓRTICA SUPRAVALVAR

DA SILVA VL, DE SOUZA SLB, MOTA GAF, MELO AB, CAMPOS DHS, COELHO PM, SANTA'ANA PG, BAZAN SGZ, LEOPOLDO AS, CICOGNA AC
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL,UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - VITÓRIA - ES - BRASIL

Introdução: A estenose aórtica está entre as mais comuns e mais sérias doenças valvulares. Nesta cardiopatia, a sobrecarga de trabalho provocada pela obstrução da via de saída do VE acarreta processo de remodelação cardíaca (RC), estrutural e funcional, com a finalidade inicial de controlar o estresse parietal e manter as demandas metabólicas periféricas. Entretanto, com o passar do tempo, a obstrução crônica provoca agravamento dos níveis pressóricos do ventrículo esquerdo e desequilíbrio hemodinâmico; quadro que evolui para insuficiência cardíaca. Estudos experimentais têm sido desenvolvidos para elucidar os mecanismos fisiopatológicos envolvidos com este processo patológico. As características da cinética de cálcio (Ca2+) miocárdica após longo período de estenose aórtica não estão esclarecidas neste tipo de pesquisa. Objetivo: Avaliar a cinética de Ca2+ miocárdica de ratos com insuficiência cardíaca consequente a estenose aórtica supravalvar. Métodos: Foram utilizados 48 ratos Wistar machos com 21 dias de idade, distribuídos em quatro grupos: sham (Sham; n= 27) e estenose aórtica (EAo; n= 21). A EAo foi induzida por implante de clipe de prata na raiz da aorta. Após 28 semanas de cirurgia foi realizado ecocardiograma para avaliar a estrutura e função cardíaca dos animais. In vitro, a função miocárdica e a função mecânica e a cinética de Ca2+ dos cardiomiócitos foram avaliados, respectivamente, pelas técnicas do músculo papilar isolado (MPI), manobras de potenciação pós-pausa e elevação de Ca2+ extracelular, e do cardiomiócito isolado (CI) na frequência de 1Hz. Foram avaliados os sinais de insuficiência cardíaca. O nível de significância estatística utilizado foi de 5%. Resultados: Ao final do período experimental os animais apresentavam um quadro de insuficiência cardíaca. Baseado nos resultados do MPI, os animais estenosados têm prejuízos tanto no processo de recaptura de Ca2+ para o retículo sarcoplasmático como no processo de passagem deste íon do meio extra para o intracelular. A análise do CI ratificou estes achados e mostrou que estes animais também apresentam menor sensibilidade ao Ca2+ nos miofilamentos. Conclusão: A cinética de Ca2+ está gravemente deteriorada em ratos com insuficiência cardíaca consequente a estenose aórtica, apresentando, além de dessensibilização dos miofilamentos ao Ca2+, prejuízo nos processos de retirada de Ca2+ citosólico e de passagem deste íon do meio extra para o intracelular.

TL 065

CALCIFICAÇÃO VASCULAR INTRA RENAL AUMENTA DISFUNÇÃO RENAL EM MODELO MURINO DE DIABETES MELLITUS DO TIPO 2 SUBMETIDO A VITAMINA D3 INTRA-PERITONEAL

ALMEIDA, YE, FESSEL, M, CARMO, LS, FARIAS-SILVA, E, PESCATORE, LA, JORGETTI, V, GAMARRA, LF, RANGEL, EB, LIBERMAN, M

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL,UNIVERSIDADE SÃO PAULO (USP) - SÃO PAULO - SP - BRASIL

A calcificação vascular (CV) multiplica a morbimortalidade por doença cardiovascular em pacientes diabéticos e renais crônicos terminais. Usamos um modelo de CV in vivo amplamente difundido que implica na intoxicação por Vitamina D3 (VitD3). Assim, avaliamos a CV intra-renal e a disfunção renal após a administração de VitD3 (4,4-6,4 x 104 IU/dia i.p. por 21 dias) ou solução salina em camundongos ob/ob (n=12), modelo murino de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), em comparação a seus pares magros, C57BL/6 (n=12). Demonstramos os resultados através da média±erro padrão da média e aplicamos teste t ou ANOVA seguido de pós-teste de Tukey para comparação entre 2 ou 3 e mais grupos respectivamente, considerando significante se $p<0,05$. A VitD3 aumentou o cálcio sérico em ambas as linhagens, assim como a creatinina sérica (92% e 43% em ob/ob e C57BL/6, respectivamente). A uréia sérica diminuiu em ob/ob e aumentou em C57BL/6 após protocolo calcificador. Ob/ob e C57BL/6 diminuíram o volume urinário em 24 horas após VitD3, mais pronunciadamente em ob/ob (≈5 e ≈1,5 vezes de redução em ob/ob e C57BL/6, respectivamente). Além disso, clearance de creatinina diminuiu após o protocolo com VitD3, especialmente em ob/ob (redução de ≈7 e ≈3 vezes em ob/ob e C57BL/6, respectivamente). Adicionalmente, a relação albumina/creatinina urinária aumentou após administração de VitD3 apenas em ob/ob (≈13 vezes, em comparação com ob/ob salina). A avaliação por Alizarin Red S, Von Kossa e OsteosenseTM revelou que apenas camundongos ob/ob desenvolveram extensa CV intra-renal após administração de VitD3. Paralelamente, a análise histomorfométrica dos fêmures mostrou que a VitD3 determinou osteomalácia semelhante nas duas linhagens de camundongos. A intensa CV observada em artérias intrarenais em ob/ob foi coincidente à expressão aumentada da Proteína Morfogenética de Osso-2 (BMP-2) nos ob/ob por imunofluorescência confocal. Estes dados sugerem que o modelo murino de DM2 ob/ob é mais susceptível à indução de disfunção renal associada ao aumento da CV intra-renal por protocolo de VitD3, comparativamente a seus pares magros C57BL/6 de maneira independente ao remodelamento ósseo e dos níveis séricos de cálcio. Ainda, a CV ocorreu por ativação da via osteogênica de BMP-2 em ob/ob. Concluindo, demonstramos mecanismo inovador de disfunção renal em modelo animal de DM2 associado ao aumento da CV intra-renal após protocolo com Vitamina D3 in vivo por ativação de via de diferenciação celular osteogênica na parede arterial intra-renal.

TL 066

O PAPEL DA GENÉTICA NA FISIOPATOLOGIA DAS ARRITMIAS NA CARDIOPATIA CHAGÁSICA: NOVAS DESCOBERTAS

POLLIANNA DE SOUZA RORIZ, AMANDA FRADE, VAGNER OLIVEIRA RIGAUD, JORGE KALIL, RICARDO ZANIRATTO, CHRISTOPHE CHEVILLARD, SOPHIE SIVERA, MARYEM OUARHACHE, EDECIO CUNHA-NETO, MARTINO MARTINELLI FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ - AIX - MARSEILLE - FRANÇA

Introdução: Sabe-se que mutações raras em canais iônicos podem alterar funcionalmente os cardiomiócitos, podendo gerar arritmias graves. Tem se observado que polimorfismo genético (PG) nestes canais pode afetar a duração dos intervalos PR, QRS, QT em populações saudáveis. Na cardiopatia chagásica (CC), distúrbios de condução e do ritmo cardíaco são comuns e podem representar séria ameaça à vida desses pacientes. Alguns estudos avaliaram o papel da genética na evolução da CC, mas não há dados sobre alterações de expressão nos cardiomiócitos ou do PG de canais iônicos associados à ocorrência de arritmias cardíacas. Objetivos: Avaliar em pacientes com CC, a expressão de canais iônicos no miocárdio e o PG considerando diferentes apresentações clínicas. Métodos/Análise Estatística: Para a avaliação de expressão gênica em cardiomiócitos, foram obtidas amostras de tecido miocárdico extraído durante o procedimento de transplante cardíaco de 10 pacientes com CC, 11 com cardiomiopatia dilatada (CMD), e de 7 doadores saudáveis. A avaliação da expressão gênica global no miocárdio foi realizada com microarrays; a avaliação do PG foi realizada a partir da seleção de amostras sanguíneas de 845 pacientes com CC (formas arrítmicas, com ou sem disfunção ventricular e mista) e de pacientes soroconvertidos sem cardiopatia identificável (forma indeterminada- FI). Foram testados 700.000 PG, englobando todo o genoma em um Genome-Wide Association Study (GWAS) e sua frequência nos grupos. Resultados: Foi demonstrada expressão alterada no miocárdio de genes de 11 canais iônicos (Na+, Ca++ e principalmente K+), sendo que 4 destes genes também estavam expressos em miocárdio de pacientes com CMD. Com relação à análise genética, foram documentados dois PG de canais de K+, e um de proteína quinase associada a mitocôndria e com risco de desenvolvimento de CC. Conclusão: Os achados desse estudo sugerem que mutações genéticas em canais iônicos podem ser responsáveis por distúrbios de condução e substrato arrítmico específicos da CC. Novos ensaios podem fornecer mais indícios do papel da genética e auxiliar na estratificação de risco de pacientes com CC.

TL 067

A SUPLEMENTAÇÃO DE EUTERPE OLERACEA MART. (AÇAÍ) ATENUA A CARDIOTOXICIDADE INDUZIDA PELA DOXORRUBICINA EM RATOS

SANTOS, I.O.F., MATHIAS, L.M.B.S., ALEGRE, P.H.C., BACHIEGA, T., BAZAN, S.G.Z., FERNANDES, A. A., ZORNOFF, L.A.M., PAIVA, S.A.R., POLEGATO, B.F.

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: Doxorrubicina é uma droga quimioterápica utilizada com sucesso há anos, no entanto, pode induzir cardiotoxicidade. É importante identificar substâncias ou estratégias que minimizem esse efeito colateral. O açaí (Euterpe oleracea Mart.) é um fruto com elevado poder antioxidante. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito preventivo do açaí sobre a cardiotoxicidade aguda induzida pela doxorrubicina. Métodos: foram utilizados 64 ratos Wistar machos, alocados em 4 grupos: controle (C), açaí (A), doxorrubicina (D) e açaí-doxorrubicina (DA). Os ratos receberam ração padrão (grupos C e D) ou ração padrão suplementada com açaí a 5% por 4 semanas. Após esse período, os ratos receberam injeção única de doxorrubicina 20 mg/kg IP (grupos D e DA) ou salina (grupos C e A). A eutanásia foi realizada 48 horas após a injeção de doxorrubicina. Análise estatística: ANOVA de 2 vias. Resultados: A doxorrubicina diminuiu o peso corporal, a ingestão de água e ração. Ao ecocardiograma, os ratos tratados com doxorrubicina apresentaram aumento do átrio esquerdo, do diâmetro sistólico do ventrículo esquerdo (VE) e da fração de encurtamento do VE. Ao estudo do coração isolado, os animais tratados com doxorrubicina apresentaram diminuição da +dP/dt e -dP/dt. A doxorrubicina aumentou a concentração do hidroperóxido de lipídeo no miocárdio, a atividade da metaloproteinase de matriz (MMP)-2, a atividade da fosfofrutoquinase e da lactato desidrogenase e diminuiu a atividade da β-hidroxiacilCoA-desidrogenase, piruvato desidrogenase, citrato sintase, complexo I, II e ATP sintase. A suplementação de açaí melhorou o diâmetro do átrio esquerdo, a fração de encurtamento do VE, e as atividades das enzimas β-hidroxiacilCoA-desidrogenase, fosfofrutoquinase, citrato sintase, complexo II e ATP sintase. Além disso, diminuiu a concentração de hidroperóxido de lipídeo e atividade da MMP-2 no miocárdio. Não houve diferença entre os grupos nas concentrações séricas dos metabólitos do óxido nítrico. Conclusão: A doxorrubicina induziu disfunção ventricular esquerda, aumentou o estresse oxidativo, a ativação de MMP-2 e induziu alterações no metabolismo energético compatíveis com situações patológicas. A suplementação de açaí melhorou as alterações provocadas pela doxorrubicina, mostrando-se efetiva em atenuar a cardiotoxicidade induzida por essa droga.

TL 068

NOVO AGONISTA DO RECEPTOR DE ADENOSINA (LASSBIO-1027) MELHORA O REMODELAMENTO CARDÍACO APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

BELTRAME F, DA SILVA JS, MONTAGNOLI TL, MENDES LVP, CUNHA VMN, MAIA RC, FRAGA CAM, BARREIRO EJ, SUDO RT, ZAPATA-SUDO G

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

A prevenção do remodelamento cardíaco induzido pelo infarto agudo do miocárdio (IAM) é de grande importância, pois leva ao desenvolvimento de insuficiência cardíaca (IC). Assim, LASSBio-1027, com ação vasodilatadora e anti-inflamatória através da ativação de receptores de adenosina (RA), subtipos RA-A2A e RA-A3 foi avaliado em modelo experimental de IAM. Os protocolos foram aprovados pelo Comitê de Ética de Uso de Animais em Pesquisa da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Ratos Wistar machos (180-200 g) foram submetidos à ligadura da artéria coronária descendente anterior, sob anestesia de isoflurano (3% v/v) para induzir o IAM, confirmado através de ecocardiografia transtorácica. Os animais foram divididos aleatoriamente em grupos tratados por via oral com veículo (DMSO) ou com LASSBio-1027 (30 e 70 µmol/kg) por 7 dias. Os grupos com IAM ou falso-operados foram submetidos à ecocardiografia para análise da espessura da parede anterior em diástole (EPAd), da pressão de enchimento (E/e') e da fração de ejeção (FE). Adicionalmente, foram avaliadas a presença de células intersticiais e a expressão de a-SMA, TNF-a, p-ERK-1/2 e ERK-1/2 de tecido da borda da área infartada. O IAM reduziu a EPAd de 1,24 ± 0,17 para 0,42 ± 0,02 mm ($P<0,01$) que foi recuperada após tratamento com LASSBio-1027. LASSBio-1027 (70 µmol/kg) preveniu o aumento da pressão de enchimento de 22,9 ± 1,6 para 37,0 ± 3,7 E/e'($P<0,01$) provocado pelo IAM, mantendo em 23,8 ± 5,3 E/e'($P<0,05$). A FE no grupo IAM foi de 36,60 ± 2,03% com aumento para 46,99 ± 7,40% ($P<0.05$) quando os animais IM foram tratados com a maior doses. O aumento da deposição de colágeno presente no grupo IAM de 33,3 ± 5,7% não foi observado no grupo tratado com LASSBio-1027 (70 µmol/kg) sendo reduzido de 14,5 ± 0,3%. Também ocorreu redução de células intersticiais após tratamento com LASSBio-1027 sendo de 275,5 ± 49,1 e 141,1 ± 14,5 células/mm2 respectivamente. O IAM promoveu aumento da expressão de a-SMA que não foi observado nos IMA tratados com a substância, indicativo de redução à ativação de fibroblastos, possivelmente via ativação de RA-A2A. Além disso, também foi observado aumento da expressão de TNF-a, p-ERK1-2/ERK1-2 em comparação ao grupo falso-operado e de forma semelhante o tratamento preveniu estes aumentos, indicando que ativação de RA-A2A e RA-A3, também estariam envolvidos na melhora da resposta inflamatória após IAM. Novo agonista de receptores de adenosina, LASSBio-1027, preveniu o desenvolvimento da disfunção ventricular após IAM através da melhora do remodelamento cardíaco.

TL 069

ANÁLISE DE SEGURANÇA RANDOMIZADA ENTRE PASSAGEM DE MARCAPASSO TRANSVENOSO GUIADA POR FLUOROSCOPIA VERSUS ELETROCARDIOGRAMA/ECOCARDIOGRAMA - EMERGE-TPACING TRIAL – RESULTADOS PARCIAIS

ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, BISELLI B, AMÉRICO F, CHANG T, CASALE G, MOLETA DB, CESAR MC, LOPES MAAAM, BASTOS FILHO JBB, OLIVEIRA JR MT

UNIDADE CLÍNICA DE EMERGÊNCIA - INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Várias questões sobre o uso da estimulação cardíaca transvenosa temporária ainda permanecem obscuras e não há comparação efetiva entre o uso de fluoroscopia versus eletrocardiograma/ecocardiograma (ECG/ECO) em pacientes com bradicardias. Objetivo: Comparar as taxas de complicações entre dois métodos e avaliar o tempo para início da estimulação cardíaca transvenosa em pacientes com bradicardias comparando o uso de fluoroscopia versus ECG/ECO. Métodos: Estudo prospectivo, randomizado, cegado para desfechos e unicêntrico. Os pacientes foram divididos em dois grupos: fluoroscopia e ECG/ECO. Foram incluídos 56 pacientes (28 por grupo) entre fevereiro de 2.017 e fevereiro de 2.018. Os critérios de inclusão foram: homens adultos e mulheres com idade > 18 anos e presença de bradicardia sintomática. Análise estatística: O desfecho primário foram resultados de segurança (infecção, hematoma > 5 cm, perfuração cardíaca, pneumotórax, taquicardia ventricular, morte, perda de captura, trombose venosa e qualquer complicação que atrase o marcapasso definitivo em mais de 48 horas). Os desfechos secundários foram: tempo médio para iniciar a estimulação cardíaca transvenosa e taxas de sucesso. A análise comparativa entre os métodos foi realizada usando teste-T e Q-quadrado, sendo considerado significativo $p < 0,05$.Resultados: Cerca de 66% dos pacientes incluídos eram do sexo masculino e o ritmo eletrocardiográfico mais comum foi bloqueio atrioventricular total (69,6%). Na comparação entre os grupos não se observaram diferenças significativas quanto aos desfechos combinados de segurança (32,14% vs. 17,9%, $p = 0,217$) nos grupos fluoroscopia e ECG/ECO, respectivamente. Houve somente um óbito relacionado à inserção no grupo fluoroscopia. A taxa de sucesso do procedimento foi de 100% no grupo fluoroscopia versus 96,4% no grupo ECG/ECO ($p = 0,313$). Os limiares de estimulação médios foram de 0,878 mA versus 0,535 mA ($p = 0,001$) nos grupos fluoroscopia e ECG/ECO, respectivamente. Os tempos médios entre a indicação e o início da estimulação transvenosa foram de 411,4 minutos versus 152 minutos ($p < 0,0001$) nos grupos fluoroscopia e ECG/ECO, respectivamente Conclusão: Até o momento, a passagem de marcapasso transvenoso guiada por ECG/ECO mostrou segurança, e apresenta menor tempo até sua implementação, além de melhor limiar de estimulação inicial.

TL 070

ANGINA VASOESPÁSTICA COMO CAUSA DE FIBRILAÇÃO VENTRICULAR E PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

MALAGUTTI A.C., TERRIVEL D.M., PIRES G.B.T., DE MATEO F.G., COSTA T.A.O., FONSECA G.M., ANTUNES M.O.

HUSF - BRAGANÇA PAULISTA - SÃO PAULO - BRASIL,USF - BRAGANÇA PAULISTA - SÃO PAULO - BRASIL,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Angina Vasoespástica ou angina de Prinzmetal (AP) é caracterizada por ataques recorrentes de dor precordial, ao repouso, associados à elevação transitória do segmento ST. As súbitas crises álgicas são resultantes de espasmo de uma artéria coronária epicárdica levando a isquemia miocárdica grave. Objetivo: Apresentar um caso de síndrome coronariana com supra de ST complicado com parada cardiorrespiratória (PCR) por fibrilação ventricular (FV) tendo como etiologia AP. Relato de caso: Paciente sexo masculino, 51 anos, sem fatores de risco para doença coronariana conhecido, deu entrada em nosso serviço trazido pelo SAMU após episódio de dor precordial, de forte intensidade, em seu domicílio evoluindo para PCR, sendo reanimado, por aproximadamente 10 minutos, pelos familiares após contato telefônico com SAMU que orientou manobras básicas de ressuscitação cardiorrespiratória. Com a chegada da equipe médica e o desfibrilador, foi identificado ritmo de FV, sendo o paciente chocado por duas vezes e transferido para o hospital. No pronto socorro o eletrocardiograma evidenciou supradesnivelamento de ST em derivações de parede inferior, sendo encaminhado para cineangiocoronariografia que identificou artérias coronárias normais e sem lesões obstrutivas. O eletrocardiograma realizado após 2 horas demonstrou retorno do segmento ST à linha de base. As enzimas de necrose miocárdica, troponina e CKMB, foram positivas. Ao Ecocardiograma foi documentado um comprometimento segmentar do VE (hipocinesia inferior) com função sistólica preservada. Discussão: A angina variante de Prinzmetal é encontrada em apenas 2 % a 3 % dos doentes com dor torácica e raramente (< 1%) o espasmo coronário desencadeia arritmias ventriculares fatais. Conclusão: Relatamos um caso no qual o espasmo coronariano foi o responsável pela FV e PCR. Palavras- chave: Angina pectoris variante, isquemia miocárdica, infarto agudo do miocárdio

TL 071

ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM PACIENTES COM IAMCSST SUBMETIDOS A ESTRATÉGIA FÁRMACO-INVASIVA: INCIDÊNCIA, MORTALIDADE E PREDITORES DE RISCO

BEATRIZ DE PAIVA ABRAHAO DOS SANTOS, MARCO TÚLIO SOUZA, VLADIMIR A C NANCASSA, FERNANDA R B OLIVEIRA, IRAN G JUNIOR, ANTONIO CÉLIO MORENO, ADRIANO BARBOSA, EDSON STEFANINI, PEDRO IVO MARQUI, ANTONIO CARLOS CARVALHO

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A estratégia fármaco-invasiva (EFI) é uma alternativa eficaz em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) quando a intervenção coronária percutânea (ICP) primária não está disponível em tempo hábil (Diretriz ESC IAMCSST 2017). Uma das complicações mais temidas da utilização de fibrinolíticos é o acidente vascular cerebral (AVC). Neste estudo avaliamos a incidência, mortalidade e preditores de risco para AVC isquêmico e hemorrágico em uma população submetida à EFI. MÉTODOS: Estudo observacional, análise retrospectiva de dados coletados prospectivamente, incluiu de janeiro de 2010 a junho de 2017 um total de 2.192 pacientes que receberam terapia fibrinolítica pela rede de infarto de São Paulo (ClinicalTrials.gov (NCT02090712) e foram encaminhados a um único hospital terciário para realização de cateterismo precoce. Foram analisados: características clínicas, demográficas e escore de risco clínico (TIMI, GRACE, ZWOLLE e CADILLAC) e de sangramento (CRUSADE). Um modelo de regressão logística multivariada foi utilizado para identificar preditores de risco independentes para AVC isquêmico e hemorrágico. RESULTADOS: Dos 2.192 pacientes incluídos, a taxa de qualquer AVC foi 1,8% (39 casos), sendo 0,8% (17 pts) para AVC hemorrágico e 1% (22 pts) para AVC isquêmico. A idade média em anos no grupo que apresentou AVC (isquêmico e hemorrágico) foi de 57,8±11,6 vs. 59,6±11 no grupo sem AVC ($p=0,32$). Os escores TIMI, GRACE, ZWOLLE, CADILLAC foram significativamente mais elevados nos pacientes com AVC, assim como doença renal crônica, fibrilação atrial (FA) prévia e Killip 4. Os preditores independentes de risco para AVC foram: CADILLAC escore e FA. Além disso, a mortalidade hospitalar foi significantemente maior nos pacientes que desenvolveram AVC (35,0% vs. 5,1%, $p<0,001$).CONCLUSÕES: Nessa grande população submetida a EFI, as taxas de AVC e mortalidade foram semelhantes à descrita para uso de fibrinolítico isolado. Fibrilação atrial e escore CADILLAC foram preditores independentes de AVC. Portanto, EFI é uma alternativa viável no tratamento de IAMCSST quando a ICP primária não está disponível, com uma taxa de eventos neurológicos semelhante à descrita previamente pela literatura.

TL 072

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E RESULTADOS DO TRATAMENTO HOSPITALAR DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST EM MULHERES ABAIXO DE 51 ANOS DE IDADE SUBMETIDAS A ESTRATÉGIA FÁRMACO INVASIVA

OLIVEIRA, RB, SOUZA, CGS, NOGUEIRA FILHO, R, EIRA, BDO, RIBEIRO, WN, SOUSA, JMA, MORENO, AC, MORAES, PIM, GONÇALVES JUNIOR, I, CARVALHO, AC

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

Introdução: No mundo moderno, as doenças cardiovasculares se destacam como a principal causa de mortalidade, mesmo no sexo feminino, onde a doença isquêmica do miocárdio muitas vezes se manifesta de maneira peculiar, com sintomas atípicos que retardam o diagnóstico e tratamento da SCA. No Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST), o tempo até o diagnóstico e a reperfusão coronariana são fundamentais na redução das complicações e mortalidade relacionadas ao infarto. Na indisponibilidade de angioplastia primária imediata a estratégia fármaco invasiva (EFI) é uma alternativa viável de tratamento do IAMCSST. Objetivo: Avaliar o perfil epidemiológico de mulheres menores de 51 anos acometidas de IAMCSST e tratadas com EFI. Métodos: De um total de 2147 pacientes com IAMCSST, que receberam trombolítico (TNK) em pronto socorros municipais e foram encaminhadas a um hospital terciário para realização de cateterismo cardíaco, entre janeiro de 2010 e julho de 2017, observamos retrospectivamente a partir de dados coletados prospectivamente, 539 pacientes menores de 51 anos sendo que nesse grupo 131 eram do sexo feminino (24,3% desse grupo e 6.1% da coorte total). Analisamos o grupo das mulheres pré-menopausadas no tocante a: idade, prevalência dos principais fatores de risco, tempo dor agulha, tempo porta-agulha, cateterismo de resgate, KILLIP, padrão de acometimento coronariano, complicações relacionadas ao infarto e mortalidade hospitalar. Resultados: A média de idade no grupo feminino foi de 43,4 anos. O principal fator de risco foi o tabagismo (69,4%), seguido de hipertensão arterial (54,9%) e dislipidemia (46,5%). O tempo médio dor-agulha e porta-agulha foi de, respectivamente 438 e 122 minutos, no grupo das mulheres e 357 e 104 minutos para os homens. KILLIP I foi a classificação mais frequente, em 75,5% e no cateterismo cardíaco, 51% possuíam lesão uniarterial, 17% biarterial e 19% triarterial. ICP de resgate foi necessária em 36.6%, com tempo médio entre lise e cateterismo de 503 min, contra 391 min para os homens. Em 38,1% houve complicações relacionadas ao IAM, as mais prevalentes: Insuficiência cardíaca congestiva (25,1%), morte súbita abortada (7,6%), choque cardiogênico (6,1%). A mortalidade hospitalar foi de apenas 3,0%. Conclusões: A prevalência de IAMCSST em mulheres abaixo de 51 anos tratadas com EFI em nossa coorte foi de 6.1%. Apesar de um tempo de isquemia e de reperfusão bastante prolongados, como esperado para mulheres, a taxa de complicações e de óbito hospitalar foi pequena com o tratamento por EFI.

TL 073

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES EM INVESTIGAÇÃO DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS- SP

GABRIEL FONSECA DOS SANTOS VILELA, LAYANE ISABEL BOTEGA, *GERUZA Mª S. G. MANFREDINI, FRANCISCO FLÁVIO COSTA FILHO*

Hospital Municipal Dr. José de Carvalho Florence - São José dos Campos - SP - Brasil

Introdução: As doenças cardiovasculares, dentre elas a síndrome coronariana aguda (SCA), representam a principal causa de morte no Brasil. O correto manejo, baseado em evidências, desses pacientes é um desafio constante para os gestores de serviços de saúde, principalmente os das Unidades de Pronto-Atendimento e de Pronto-Socorro do Sistema Único de Saúde. A compreensão do perfil epidemiológico e clínico, assim como a avaliação contínua da assistência prestada a esses usuários é de extrema importância para o aprimoramento dos serviços. Objetivo: Conhecer o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes admitidos para investigação de SCA em um hospital público da região do Vale do Paraíba. Métodos: Estudo observacional, transversal, com análise do banco de dados coletados prospectivamente da Linha de Cuidados em Dor Torácica e de prontuários entre 01 de janeiro até 31 de dezembro de 2016. As variáveis analisadas foram sexo, idade, comorbidades, tipo de apresentação da SCA, indicadores de qualidade no atendimento: tempo porta-eletrocardiograma (ECG), tempo porta-balão, tempo porta-agulha, dias de internação e taxa de mortalidade hospitalar. Análise estatística: Os resultados foram descritos em frequência absoluta e relativa. Resultados: Foram identificados 318 pacientes com SCA, sendo 67,6% do sexo masculino, a idade média de 60,4 entre homens e 65,5 entre mulheres. Desses pacientes, 37,4% foram diagnosticados com IAM com Supra ST (IAMCSST), 24,5% com IAM sem Supra ST (IAMSSST) e 38,1% com Angina Instável (AI). O tempo porta-ECG médio foi de 28 minutos. Entre os pacientes com IAMCSST, 70% eram hipertensos, 47% Tabagistas, 32% diabéticos. Cinquenta e seis por cento dos pacientes com IAMCSST realizaram angioplastia primária e 11,3% submetidos a trombólise química. O tempo porta-balão médio foi de 166 minutos e o tempo porta-agulha médio de 80 minutos. Tempo médio de internação: 11 dias no IAMCSST, 18 dias no IAMSSST e 17 dias na AI. A taxa de mortalidade hospitalar foi de 12,9%, 13,6% e 5,1% respectivamente para IAMCSST, IAMSSST e AI. Conclusão: Os dados encontrados descrevem os desafios e dificuldades presentes no tratamento da SCA no ambiente da rede pública de saúde. Apesar de 2/3 dos pacientes com IAMCSST receberem alguma estratégia de reperfusão na urgência, o retardo para a realização desse tratamento ainda está além do recomendado nas diretrizes.

TL 074

PREDITORES DE MORTALIDADE EM HOMENS COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST QUE REALIZARAM ANGIOPLASTIA DE RESGATE

CAVALCANTE, MSB, KAWAKAMI, SE, DE SOUZA, CGS, DE OLIVEIRA, RB, REIS,GC, AMARO, TLR, BARBOSA,AHP, ALVES,CMR, SOUSA, JMA, CARVALHO, ACC

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

Fundamentos: O Infarto Agudo do Miocárdio com Supra de ST (IAMCSST) é uma doença grave e prevalente, e o tratamento do seu evento agudo já é bem estabelecido empregando ou trombólise química ou intervenção coronária percutânea primária (ICPP). Quando a terapia fibrinolítica falha em conseguir reperfusão miocárdica os pacientes devem ser rapidamente encaminhados para ICP de resgate. Objetivos: Avaliar fatores de risco para óbito em homens com IAMCSST submetidos à trombólise que não apresentaram critérios de reperfusão. Métodos: De janeiro de 2010 a junho de 2017, 1.907 homens com IAMCSST foram encaminhados a hospital terciário após trombólise com tenecteplase, sendo 1.203 com sucesso (63,0 %) e 704 sem sucesso de reperfusão (ICP de resgate – 36,9%). Houve 87 óbitos (12,3 %) no grupo submetido à ICP de resgate e 22 óbitos (2.1%) no grupo de trombólise com sucesso. Avaliamos potenciais fatores de risco para óbito no grupo de resgate, como: idade, tempo dor-agulha, escores e avaliação de perfusão miocárdica. Resultados: Os pacientes que foram a óbito eram mais velhos (63,1 x 56,8 anos), com mais diabetes (DM) (48,3% x 32,9%, p=0,006), hipertensão (HAS) (76,7% x 63,5%, p=0,029), dislipidemia (DLP) (64,6% x 44,9%, p=0,054) e doença renal crônica (DRC) (34,1% x 7,2%, p<0,001). Além disso, apresentaram maior prevalência de tempo dor-agulha > 6h (31,4% x 16,3%, p=0,035), maiores escores de risco (p<0,001) e de sangramento (p<0,001), complicações de cateterismo (44,4% x 17,7%, p<0,001), como no reflow (20% x 6,7%, p=0,013) e maiores complicações do IAM tais como choque cardiogênico (71,4% x 14,8%, p<0,001), bloqueio atrioventricular total (22,2% x 7,8%, p=0,010), uso de balão intra-aórtico (44,4% x 11%, p<0,001) e fibrilação atrial (22,2% x 2,9%, p<0,001). Em relação aos critérios angiográficos, não houve diferença no TIMI 3 inicial (28,6% x 27%) e BLUSH 3 inicial (17,1% x 18%), porém os pacientes que faleceram apresentaram pior resultado de TIMI 3 final (48,6% x 73,5%, p=0,003), sem diferenças no BLUSH 3 final (22,9% x 38,8%, p=0,069). Conclusão: DM, HAS, DLP e DRC foram fatores de risco para óbito. O atraso no tratamento, complicações maiores no cateterismo e complicações do IAM estão associados a maior taxa de óbito. Dentre os critérios angiográficos, somente pior resultado de TIMI 3 final está relacionado com aumento de mortalidade. O incremento de BLUSH 3 só ocorreu no grupo de resgate que não foi a óbito.

TL 075

HIPOALBUMINEMIA É PREDITORA INDEPENDENTE DE RISCO PARA MORTALIDADE HOSPITALAR EM PACIENTES SUBMETIDOS A IMPLANTE VALVAR AÓRTICO TRANSCATETER

RÖSLER, AM, FRAPORTTI, J, CONSTANTIN, G, NECTOUX, P, BORGES, D, SALES, MC, LIMA, VC, LUCIO, EA, PONTES, MRN, LUCCHESE, FA

HOSPITAL SÃO FRANCISCO – UNIVERSIDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE - RS - BRASIL

Fundamento: O interesse pelos níveis séricos de albumina pré-operatória aumentou nos últimos anos em consequência da sua classificação como um fator de fragilidade. Estudos recentes indicam que a hipoalbuminemia pode exercer um efeito direto sobre a mortalidade hospitalar pós-implante aórtico transcateter - TAVI (Yamamoto, M. Am J Cardiol, 119(5):770-777, 2016). Objetivo: Comparar desfechos hospitalares pós-TAVI estratificando os pacientes de acordo com o valor da albumina sérica pré-operatória. Métodos: Foram incluídos consecutivamente 86 pacientes submetidos ao TAVI. A média de idade foi de 80 anos. Sexo masculino - 59,3%. Em 50% dos casos foi utilizada a técnica transapical, na outra metade a abordagem transfemoral. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com o valor da albumina pré-operatória: Albumina < 3,5 g/dL e Albumina ≥ 3,5 g/dL. Foram analisadas variáveis clínicas, operatórias e desfechos hospitalares por meio de inferências estatísticas univariadas e multivariadas. Resultados: Foi verificado que das 26 variáveis testadas, apenas o IMC apresentou diferença significativa entre os grupos, com o grupo Albumina Sérica < 3,5 g/dL apresentando um IMC médio inferior (p = 0,005). Estes resultados demonstram a homogeneidade dos pacientes alocados nos dois grupos, garantindo uma análise de desfechos operatórios mais acurada. Entre os desfechos operatórios analisados, a mortalidade hospitalar foi o único que apresentou diferença significativa, sendo maior no grupo com albumina sérica diminuída (33.3% vs 11,3%; p = 0,046). Os demais desfechos testados foram: reoperação, sangramento, AVC, IAM, insuficiência renal, arritmias, infecção respiratória, sepse, choque cardiogênico e MACCE. Por meio de um modelo de regressão logística foi analisada a interação entre hipoalbuminemia e mortalidade de forma multivariada. Foram selecionadas, por meio de análise univariada, as seguintes variáveis para o modelo: idade, sexo, IMC, diabete, ICC, albumina, insuficiência renal, plaquetas, hemoglobina, DPOC, tabagismo e mortalidade. A regressão logística evidenciou associação preditiva independente da hipoalbuminemia com a mortalidade hospitalar pós-TAVI (Wald: 5,465; OD: 0,140; IC95%:0,027-0,727; p=0,019). Conclusão: O presente estudo reforça achados recentes de que níveis séricos de albumina diminuídos podem exercer impacto direto na mortalidade hospitalar pós-TAVI. Tais resultados reforçam que os modelos prognósticos disponíveis para TAVI precisam ser readequados.

TL 076

NÃO HÁ EVIDÊNCIA DE PROGRESSÃO DA ATIVIDADE DO SISTEMA NERVOSO SIMPÁTICO NA HISTÓRIA NATURAL DA INSUFICIÊNCIA AÓRTICA IMPORTANTE

TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI, GUILHERME SOBREIRA SPINA, JOÃO RICARDO CORDEIRO FERNANDES, SILVIA BEATRIZ P C DE SOUZA, FERNANDA CONSOLIM COLOMBO, MARCELO KATZ, FLAVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Objetivos: O papel do sistema nervoso simpático (SNS) na fisiopatologia da insuficiência aórtica importante (IAo) permanece mal compreendido. O presente estudo teve como objetivo quantificar a atividade nervosa simpática muscular (ANSM) em pacientes com IAo importante em três situações clínicas, representativas da história natural dessa doença. Métodos e resultados: trinta pacientes com IAo importante foram alocados em três grupos: (I) assintomáticos (n = 10, 7 homens, 37,4 ± 13,6 anos, IMC 25,8 ± 3,1 Kg / m²) (II) sintomático pré-operatório de troca de valva aórtica (TVA) (n = 10, 7 homens, 42,2 ± 12,1 anos de idade, IMC 26,4 ± 4,9 Kg / m²) e (III) - pós-operatório de TVA (n = 10, 8 homens, 41,2 ± 15,4 anos, IMC 27,1 ± 4,2 Kg / m²). Voluntários saudáveis (n = 10) correspondentes para idade, sexo e IMC também foram avaliados. Os grupos de IAo não diferiram em relação aos dados etiológicos, demográficos, antropométricos e ecocardiográficos. A pressão arterial sistólica (126,5 ± 13,6) e diastólica (59,1 ± 4,8) foi menor no grupo III, p <0,001, em comparação com outros grupos IAo. A ANSM foi gravada utilizando a técnica de microrneurografia, com resultados expressos em espículas por minuto e a média nos grupos I, II, III e controle foi, respectivamente, 23,2 ± 6,4, 25,5 ± 4,1, 25,1 ± 3,6 e 28,6 ± 6,5 (p = 0,168).

Conclusões: a atividade do SNS foi semelhante entre pacientes com IAo assintomática, sintomática e pós-operatória, e não houve diferença significativa entre pacientes com IAo na fase pré-cirúrgica e grupo controle.

TL 077

DILEMA DO MÉDICO CLÍNICO: PARA O ESTUDO HEMODINÂMICO EM PACIENTES COM DISFUNÇÃO VALVAR E ANTICOAGULADO, HÁ NECESSIDADE DE ADOÇÃO DA "PONTE DE HEPARINA"?

PAULO DE LARA LAVITOLA, BERTA NAPCHAN BOER, RONEY ORISMAR SAMPAIO, EDUARDO GIUSTI ROSSI, ANTONIO SERGIO DE SANTIS, GUILHERME SOBREIRA SPINA, VITOR EMER EGYPTO ROSA, FLAVIO TARASOUTCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: É elevada a possibilidade de ocorrência de evento tromboembólico(-te) em portadores de fibrilação atrial(fa) associada à doença valvar nativa ou prótese, na ausência de medicação anticoagulante(aco). Diante da indicação do estudo hemidinamico(eh), questiona-se a necessidade de suspensão da droga anticoagulante(aco).

MÉTODOS: Estudo prospectivo sequencial de 208 pacientes (pt) sendo 126 com valva nativa, 73 com prótese biológica e 9 com prótese mecânica de ambos sexos em uso de varfarina. Foram alocados em três grupos pré exame hemodinâmico:

GRUPO 1: 146 PTS (59%) SUSPENSÃO DA VARFARINA 5 DIAS ANTES DO ESTUDO HEMODINÂMICO E SUBSTITUIÇÃO POR ENOXAPARINA RETORNO DO ACO NO 1º DIA APÓS EH. DELES 65% CHADS VASC>=3. GRUPO 2: 15 PTS (11,5%) SUSPENSÃO DO ACO 5 DIAS ANTES DO EH, DESTE GRUPO 33% CHADS-VASC2 E 60% CHADS-VASC>=3. ≥ ≤ nte GRUPO 3: 47 PTS (29,4%) MANTER A ACO ATÉ O DIA DO EH, DESTE GRUPO 31,9% CHADS-VASC=2 E 68% >=3. RESULTADOS GRUPO 1: EVENTO TE EM 1(11%), COM PRÓTESE MECÂNICA EM POSIÇÃO AÓRTICA EM FA COM CHADS-VASC= 3 AUSÊNCIA DE EVENTOS HEMORRÁGICOS GRUPO 2: EVENTO TE EM 4 PTS(26,6%) TODOS COM CHADS- VASC2. GRUPO 3: SANGRAMENTO MAIOR QUE OS HABITUAIS EM 6 PTS (12,7%), SENDO 3 PTS APÓS PUNÇÃO FEMURAL, 2 PTS APOS PUNÇÃO BRAQUIAL E 1 PT APÓS DISSECÇÃO BRAQUIAL

AUSÊNCIA DE EVENTO TROMBOEBÓLICO. P=0,001 para eventos tromboticos comparando o Grupo 1 com 2 e 3 . P < 0,01 para eventos de sangramentos comparando o Grupo 3 com Grupos 1 e 2 e OR 1,25 (95% IC 2, 66-57, 02)2 Conclusão: 1) A ponte com enoxaparina/heparina persiste a mais segura para evitar eventos trombóticos e mesmo hemorrágicos em portadores de valvopatia, com fibrilação atrial. 2) A abordagem pela artéria radial mostrou-se a mais segura em pacientes submetidos ao estudo hemodinâmicos, sem suspensão do anticoagulante.

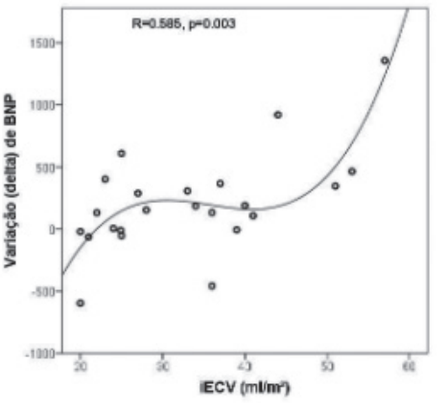
TL 078

IMPACTO DA FIBROSE MIOCÁRDICA INTERSTICIAL DETERMINADA PELA RESSONÂNCIA CARDÍACA COM MAPA-T1 NO REMODELAMENTO VENTRICULAR PÓS-OPERATÓRIO DE PACIENTES COM ESTENOSE AÓRTICA DE BAIXO-FLUXO, BAIXO GRADIENTE E FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA

ROSA VEE, RIBEIRO HR, SAMPAIO RO, MORAIS TC, DE SANTIS ASAL, FERNANDES JRC, VIEIRA MLC, POMERANTZEFF PMA, ROCHITTE CE, TARASOUTCHI F

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Estenose aórtica com baixo-fluxo, baixo-gradiente e fração de ejeção reduzida (EAoBFBG) é uma patologia rara e com pior prognóstico quando comparada à estenose aórtica com gradiente alto. Há uma carência de dados na literatura sobre os fatores que atuam no remodelamento ventricular pós-operatório de pacientes com EAoBFBG. Nosso objetivo foiavaliar a influência da fibrose intersticial medida pela fração de volume extracelular miocárdico indexado (iECV) no remodelamento ventricular após a intervenção valvar em pacientes com EAoBFBG. Métodos: Estudo prospectivo com 25 pacientes consecutivos com EAoBFBG (área valvar aórtica [AVA] ≤ 1,0 cm², gradiente aórtico médio < 40 mmHg e fração de ejeção [FEVE] <50%). Todos pacientes apresentavam EAo verdadeiramente importante de etiologia degenerativa, sendo submetidos a ecocardiograma de estresse com dobutamina e ressonância magnética com mapa T1 para determinação do ECV do miocárdio. O iECV foi calculado usando a fórmula: ECV x volume diastólico final indexado do ventrículo esquerdo. Os pacientes foram submetidos à cirurgia de troca valvar e, após 6 meses, foi realizado ecocardiograma e exames laboratoriais para calcular a variação absoluta dos valores pré e pós-operatórios (delta - Δ). Resultados: A idade média foi 67±7 anos, sendo 88% do sexo masculino, 40% com diabetes, 56% com hipertensão e 28% com doença arterial coronariana. A FEVE média foi de 35±8%, AVA de 0,82±0,18 cm², gradiente médio de 28±9 mmHg e iECV de 31,9±11,1 ml/m² (valor normal <22,5 ml/m²). Cirurgia de troca valvar aórtica por bioprótese ocorreu em 96%, TAVI em 4% e revascularização do miocárdio concomitante em 12%. Dividindo os pacientes em grupos relacionado ao remodelamento ventricular pós-operatório (remodelamento negativo [N=15] vs remodelamento positivo/sem remodelamento [N=10] - Δ FEVE -11±8,9 vs 1,6±3,7%; p<0,001, respectivamente), não houve diferença em relação ao iECV (32,9±9,4 vs 30,5±13,7 ml/m²; p=0,393). Comparando as medidas pré e pós-operatórias, também não houve diferença entre os grupos em relação ao ΔBNP (257±261 vs 110±600 pg/ml; p=0,213), Δtroponina (0,01±0,05 vs 0,03±0,05 ng/ml; p=0,391) e Δstroke volume (-7±12 vs 1±18 ml/m²; p=0,239). Houve correlação moderada entre iECV e a variação do BNP (R=0,585; p=0,003) (Figura 1). Conclusão: Pacientes com EAoBFBG apresentam altos níveis de fibrose intersticial miocárdica aferida pelo iECV. Entretanto, não houve relação entre iECV e a recuperação pós-operatória da função ventricular e marcadores bioquímicos, apenas correlação moderada com o ΔBNP



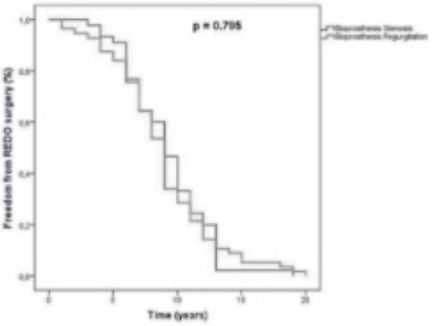
TL 079

MORTALIDADE DA RETROCA VALVAR MITRAL CIRÚRGICA EM PACIENTES PREDOMINANTEMENTE REUMÁTICOS COM DISFUNÇÃO IMPORTANTE DE BIOPRÓTESE MITRAL

ROSA VEE, LOZADA KSC, RIBEIRO HB, DE SANTIS ASAL, FERNANDES JRC, SPINA GS, SAMAPAIO RO, TARASOUTCHI F

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O implante de bioprótese mitral é um procedimento frequente, principalmente em países com alta incidência de febre reumática. Entretanto, há uma carência de dados na literatura sobre as características e mortalidade dos pacientes submetidos à retroca cirúrgica de bioprótese mitral (REM). Nosso objetivo é avaliar o procedimento de REM em pacientes com disfunção de bioprótese mitral, incluindo as características clínicas e do procedimento, além da mortalidade em 1 mês e 1 ano após REM. Métodos: Trata-se de uma coorte observacional com 101 pacientes consecutivos submetidos REM entre 2005 e 2015. A indicação de REM foi por estenose importante de bioprótese (EBP) ou insuficiência (IBP). Mortalidade foi avaliada em 1 mês e 1 ano após a REM. Foram excluídos pacientes com prótese mecânica e endocardite de bioprótese. Resultados: A idade média foi 37 ± 12 anos, 69% do sexo feminino e 80% apresentavam dispnéia CF II-IV. Antecedente de acidente vascular cerebral foi encontrado em 10% e fibrilação atrial em 50%. A indicação da primeira troca valvar foi febre reumática em 73%, prolapso valvar mitral em 16% e endocardite em 5%. Um total de 45 pacientes desenvolveu EBP (44,5%) e 56 pacientes desenvolveram IBP (55,5%). Aqueles com EBP eram mais jovens (33±1 vs 40±12 anos; p=0,006), com menor diâmetro diastólico e sistólico de ventrículo esquerdo (49,3±8,9 vs 55,6±8,6 mm; pleak paravalvar em 6%. O tempo médio entre a primeira troca valvar e a REM foi 9±3 anos (Figura 1) e não houve diferença entre o grupo EBP e RBP (9±3 vs 8±4 anos; p=0,670). Implante de prótese mecânica ocorreu em 25% e revascularização miocárdica concomitante em 1%. Mortalidade em 30 dias e 1 ano foi de 17%, sem diferença entre os grupos EBP e IBP (15vs18%; p=0,796). Na análise multivariada, ajustada para idade e fração de ejeção, a taxa de filtração glomerular (TFG) foi o único preditor independente de mortalidade em 30 dias (OR=0,96; 95% IC=0,94-0,99). Conclusões: A REM foi factível em pacientes jovens, em sua maioria reumáticos e com mortalidade semelhante à literatura. Encontramos diferenças clínicas e ecocardiográficas de acordo com o tipo de disfunção de prótese, entretanto a mortalidade foi semelhante entre os grupos e a TFG foi o único preditor de eventos. Fig.: Curva de Kaplan-Meier do tempo livre de REM em pacientes com disfunção de bioprótese



TL 080

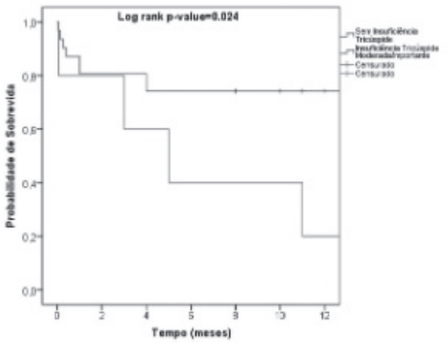
PREDITORES DE MORTALIDADE CIRÚRGICA APÓS TROCA VALVAR EM PACIENTES COM ESTENOSE AÓRTICA BAIXO-FLUXO, BAIXO-GRADIENTE COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA

ROSA VEE, RIBEIRO HB, SAMPAIO RO, MORAIS TC, DE SANTIS ASAL, FERNANDES JRC, POMERANTZEFF PMA, ROCHITTE CE, MATHIAS JR W, TARASOUTCHI F

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Estenose aórtica baixo-fluxo, baixo-gradiente com fração de ejeção reduzida (EAoBFBG) é uma patologia rara e com alta mortalidade cirúrgica quando comparada à estenose aórtica (EAo) com gradiente alto, mas ainda assim beneficia-se do tratamento intervencionista. A estratificação de risco é complexa e novos parâmetros para predição de mortalidade são necessários. Nosso objetivo foi avaliar possíveis preditores de mortalidade cirúrgica em pacientes com EAoBFBG. Métodos: Estudo prospectivo com 36 pacientes com EAoBFBG (área valvar aórtica indexada [AVAi] ≤ 0.6 cm²/m², gradiente médio < 40 mmHg e fração de ejeção ventricular esquerda [FEVE] <50%) incluídos consecutivamente, com etiologia degenerativa e EAo verdadeiramente importante. Todos pacientes foram submetidos ao ecocardiograma com dobutamina e ressonância magnética cardíaca (RNM) antes da troca valvar. A mortalidade foi avaliada em 30 dias e 1 ano. Resultados: A idade média foi de 66±8 anos, sendo a maioria do sexo masculino (86%). Encontramos uma alta prevalência de comorbidades, com destaque para diabetes (36%), hipertensão (66%) e doença arterial coronária (36%). O EuroSCORE II médio foi de 3,0±2,1% e STS 2,9±2,0%. A FEVE foi de 34±8%, AVAi de 0,43±0,09cm² e gradiente médio de 26±9 mmHg. Prótese biológica foi implantada em 97,3% e revascularização miocárdica concomitante em 11,1%. Mortalidade em 30 dias e 1 ano foram de 16,7% e 33,3%, respectivamente. Em 30 dias, pacientes que sobreviveram apresentavam menor EuroSCORE II (2,7±1,7 vs 4,6±3,2%; p=0,044) e menor STS (2,5±1,4 vs 5,2±2,9%; p=0,001) do que aqueles que evoluíram a óbito. Em 1 ano, pacientes que sobreviveram apresentavam menos insuficiência tricúspide moderada/importante (20 vs 80%; p=0,034) (Figura 1), maior FEVE pela RNM (36±12 vs 27±9%; p=0,042) e menores níveis de proteína C reativa (3±3 vs 12±18 mg/l; p=0,032). Na análise multivariada pela regressão de Cox, proteína C reativa e insuficiência tricúspide moderada/importante foram os únicos preditores de mortalidade em 1 ano (HR=1,03; 95% CI=1,00-1,07 e HR=4,14; 95% CI=1,14-14,9, respectivamente). Conclusão: Em nosso estudo, insuficiência tricúspide moderada/importante e proteína C reativa foram os únicos preditores independentes de mortalidade em 1 ano e não encontramos preditores de mortalidade em 30 dias. Tais achados reafirmam a necessidade de escores de risco específicos para pacientes com EAoBFBG.

Figura 1: Sobrevida de acordo com presença de insuficiência tricúspide



EP 001

PRESENÇA NO SANGUE DE CÉLULAS PROGENITORAS ENDOTELIAIS E MICROPARTÍCULAS CELULARES ESTÃO ASSOCIADAS AO EXCESSO DE CONSUMO DE OXIGÊNIO PÓS-EXERCÍCIO (EPOC)

CÉLIA REGINA DE OLIVEIRA BITTENCOURT, HENRIQUE A. R. FONSECA, CAROLINA NUNES FRANÇA, MARIA CRISTINA O. IZAR, FRANCISCO A.H. FONSECA

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

Fundamentação: O exercício físico pode estimular a mobilização das células progenitoras endoteliais (CPE), contribuindo para reposição do endotélio senescente ou apoptótico .Recentes estudos têm demostrado que exercício físico pode aumentar o número e a atividade de CPE em indivíduos saudáveis, porém os seus na circulação de micropartículas celulares ainda não está claro Métodos: Estudo transversal, caso-controle com a inclusão aleatória de indivíduos de ambos os gêneros, entre 18 e 49 anos, treinados, e não treinados e exercício físico de alta intensidade .Os sujeitos foram submetidos a teste ergoespirométrico em esteira rolante (TE) até exaustão voluntária para avaliação do consumo de oxigênio durante (Vo2max) e após o esforço (EPOC). Coletas de sangue foram realizadas previamente ao TE e analisadas por citometria de fluxo as células e micropartículas: CPE (CD4/KDR+), micropartículas endoteliais (MPE) e micropartículas plaquetárias (MPP)(CD51+). Teste da função endotelial pré-esforço foram realizadas por meio da dilatação mediada pelo fluxo via ultrassom braquial. Foram adotados níveis de significância quando $p<0,05$, e as análises de regressão foram ajustadas para o gênero e idade. Resultados:Foram incluídos 52 indivíduos treinados e 57 destreinados, de idade média de 32 anos . O Vo2max foi superior aos treinados 54.5 (6.6) quanto aos não treinados 31.0 (6.7)($p<0.001$), bem como os valores de EPOC: treinados314.5 (81) e não treinados134.2 (64.5) ($pp<0.001$). O grupo de indivíduos treinados apresentou maior número de CPE (p=0,021), MPE (p=o,o43) e MPP (p=0,430), quando comparado ao grupo de sujeitos não treinados. As analises de regressão linear revelaram que somente o EPOC foi associado inversamente à presença de CPE circulantes nos sujeitos treinados (β= -0,50; p= 0,040). Contudo, aos sujeitos não treinados, o EPOC esteve associado inversamente, somente à presença de MPP circulantes no sangue (β=-0,57; p=0,021). Não foram observadas outras associações entre CPE, MPE e MPP com os marcadores de consumo de oxigênio e função endotelial.Conclusões: Este estudo inicial demonstra, pela primeira vez, que a presença de CPE ou micropartículas plaquetárias circulantes estão associadas ao excesso de consumo de oxigênio no pós-esforço, porém parecendo haver um efeito dependente do exercício físico intenso

EP 002

BORRELIA BURGDORFERI PORTANDO SIMBIONTES, PRESENTES NO CORAÇÃO EXPLANTADO DE PACIENTES COM CARDIOMIOPATIA DILATADA SE RELACIONA A EVOLUÇÃO COM REJEIÇÃO MODERADA PERSISTENTE.

PEREIRA, JJ, IKEGAMI, RN, KAWAKAMI, JT, REIS, MM, PALOMINO, SA, MANGINI, S, BOCCHI, EA, HIGUCHI, ML

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução - DNA de agentes virais e bactérias foram descritos em biopsias de pacientes com cardiomiopatia dilatada (CMD), variando em incidência conforme as técnicas empregadas, levantando a hipótese de co-infecção. Aqui utilizamos diversas técnicas, procurando melhorar o diagnóstico e a carga dos agentes e confrontar com a evolução pós transplante cardíaco (TC). Métodos - 21 corações receptores de TC de pacientes com CMD foram analisados retrospectivamente, agrupados conforme evolução em período de até 60 dias pos TC: G1 - rejeição moderada persistente (n=7); G2 rejeição moderada que regrediu (n=6); G3 sem rejeição moderada (n=5). Amostras do coração foram submetidos à técnica de imunohistoquimica com anticorpos anti-células inflamatórias, Borrelia burgdorferi (Bb), Mycoplasma pneumoniae (Mp), Parvovírus, HVC, enterovirus, HHV6, HBc, HBs. A % de área dos antígenos foi obtida com Aperio ImageScope software. Bb também foi analisada pela PCR tempo real. Análise de Variância, teste de Bonferroni e teste de Dunn, e correlação pelos testes de Pearson / Spearman foram utilizados conforme variáveis paramétricas ou não. Resultados - O grupo controle (G3), mostrou menor % Ags de Mp do que G1 e G2 ($P<0,001$), e maior de HHV6 (P=0,04); maior de Parvovirus e menor de HBc do que G1 (P=0,01 e P=0,004), e HCV, maior do que G2 ($P<0,04$). PCR real time para Bb no G1 mostrou menor média de cópias que G2 (não significante) e correlação negativa entre número de cópias de Bb vs Ags de: Mp (r= -0,78 e p=0,04), Bb (r= -0,8 P=0,03) e HHV6 (r= -0,51 e P=0,14), sem correlação com enterovirus (r=0,04 e P=0,94) e o G2 somente correlação positiva com Ags de enterovirus (r=0,56 e P=0,06), sugerindo dois tipos de Bb: No G1, borrelias maiores, com poucas cópias de DNA em simbiose com vários agentes infecciosos, mas não no G2, confirmados pela morfologia à microscopia eletrônica (Figura). Houve maior quantidade de células CD20 e de HLA-DR/DP/DQ no grupo G3 do que no G1 e G2.

Conclusão - Evolução com rejeição moderada pós transplante cardíaco dos pacientes com CMD parece estar relacionados a dois tipos de Bb no coração explantado: no grupo com rejeição moderada persistente, Bb grandes, em aparente simbiose com vírus e Mp, e na rejeição moderada que regrediu pós pulsoterapia, Bb finas, sem simbiose . Os que não desenvolveram rejeição moderada apresentam menor quantidade de Mp, maior reação inflamatória e expressão HLA-DR/DP/DQ.

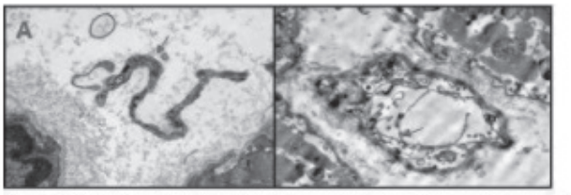


Figura 7. Foto micrografia de secção de fragmento de miocárdio mostrando em: A- Morfologia da *Borrelia burgdorferi* contendo simbionte no receptor de G1; B- Morfologia da *Borrelia burgdorferi* fina, sem simbiontes, no receptor de G2.

EP 003

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO EM CHAGÁSICOS PORTADORES DE MARCAPASSO DEFINITIVO

POLLIANNA DE SOUZA RORIZ, GISELLE DE LIMA PEIXOTO, SILVANA NISHIOKA, SERGIO FREITAS DE SIQUEIRA, ANISIO PEDROSA, RICARDO ALKMIM TEIXEIRA, ROBERTO COSTA, JOSE ANTONIO FRANCINI RAMIRES, ROBERTO KALIL, MARTINO MARTINELLI FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Cardiomiopatia chagásica crônica (CCC) está associada a distúrbios de condução intracardíaca que representa indicação frequente de implante de Marcapasso definitivo (MPD) no Brasil. Para esses pacientes, não há indicadores de risco de morte. Objetivos: Em portadores de CCC e MPD: 1. determinar as variáveis clínico-funcionais preditoras de morte; 2. elaboração de escore de risco de mortalidade total.

Métodos: Estudo prospectivo, unicêntrico, observacional. Os pacientes foram seguidos por pelo menos 24 meses. Regressão logística foi utilizada para identificação de preditores de mortalidade total. A validação interna do modelo final foi efetuada pela técnica de reamostragem de bootstrap. Resultados: Foram incluídos 493 pacientes e no seguimento ocorreram 80 óbitos (16,2%). O modelo final de regressão logística múltipla identificou cinco preditores de morte: classe funcional NYHA III/IV (OR [odds ratio] 4,33; IC95% 1,76-10,64; p=0,001), cardiomegalia (OR 2,31; IC95% 1,21-4,39; p=0,011), fração de ejeção do ventrículo esquerdo ≤40% (OR 2,32; IC95% 1,34-4,01; p=0,003), sexo masculino (OR 2,01; intervalo de confiança 95% [IC95%] 1,17-3,47; p=0,011) e fibrilação atrial (OR 1,78; IC95% 1,00-3,16; p=0,049). A pontuação para cada uma destas variáveis para composição do escore foi de 15, 8, 8, 7 e 6 pontos, respectivamente. Conclusão: Este estudo identificou preditores independentes de morte e elaborou escore de risco de fácil aplicação clínica e específico para pacientes com CCC e MPD.

EP 004

EFEITO DA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR NO OXYGEN UPTAKE EFFICIENCY SLOPE EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

CARVALHO JC, SILVA, AG, SILVA, PF, ROCCO, DF, BRITO, FS, ROCCO, EA, CACHELE, MA, ARAÚJO, CE

AMIL / TOTAL CARE - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL,UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA (UNISANTA) - SANTOS - SÃO PAULO - BRASIL

Fundamento: A insuficiência cardíaca (IC) é uma das doenças que mais mata no Mundo. Através do teste de esforço cardiopulmonar (TECP) é possível avaliar o prognóstico da IC, e nos últimos anos a literatura descrito o índice submáximo Oxygen Uptake Efficiency Slope (OUES) para avaliar o prognóstico desses pacientes durante o TECP. É bem conhecido na literatura que após programa de reabilitação cardiovascular, pacientes com IC melhoram diversos parâmetros do TECP. Nós testamos a hipótese que pacientes com IC melhoram o OUES. Métodos: Foram estudados pacientes com IC (n=20, 60±2 anos), todos em vigência de medicamentos. A avaliação da fração de ejeção foi realizada através do ecocardiograma. O programa de exercícios durante a reabilitação cardiovascular foi composto por 36 sessões, realizada 3 vezes por semana, com duração de 1 hora cada sessão. A intensidade do exercício foi prescrita através do TECP entre os limiares ventilatórios. O TECP foi realizado antes e após o programa de reabilitação. O OUES foi determinado pela análise da regressão linear entre a ventilação em base de log 10 e o consumo de oxigênio (VO2ml/kg/min) a partir do primeiro minuto de exercício até 100% do tempo total do TECP. Análise estatística: Foi utilizado o Teste t de Student para comparação entre pré e pós reabilitação cardiovascular. Resultados: A fração de ejeção dos pacientes com IC no início do programa foi de 31,2±0,9, %. Após o programa de reabilitação cardiovascular, o grupo IC apresentou aumento no OUES (pré=1,850±0,1 vs. pós=2,030±0,1 L/min/log; P=0,02). A porcentagem de aderência dos pacientes foi de 80,8±3,5, %. Conclusão: Em pacientes com IC, o treinamento físico se mostrou eficiente na melhora do OUES. Esses resultados reforçam a importância do programa de reabilitação cardiovascular para esses pacientes.

EP 005

EFEITO DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO NOS VALORES DE TROPONINA ULTRASSENSÍVEL EM PACIENTES PORTADORES DE ANGINA REFRATÁRIA

CARLA GIULIANO DE SÁ PINTO MONTENEGRO, CAMILA PAIXÃO JORDÃO, LUCIANA OLIVEIRA CASCAES DOURADO, CAMILA REGINA ALVES ASSUMPÇÃO, MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA, LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK, LUCIANA DINIZ NAGEM JANOT DE MATOS

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Apesar de todos os benefícios reconhecidos do exercício físico na doença arterial coronariana, portadores de angina refratária representam um desafio para prescrição de exercício. A segurança da execução de atividade física nessa população ainda é pouco estudada.Objetivo: O objetivo do presente estudo foi investigar a resposta de troponina ultrassensível após uma sessão de exercício físico em pacientes portadores de angina refratária. Metodologia: A amostra foi composta por 28 pacientes portadores de angina refratária que estavam em tratamento clínico otimizado, com isquemia miocárdica documentada por método de imagem (ecocardiografia sob estresse), em acompanhamento na unidade de coronariopatias crônicas do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. A média de idade foi de 64 anos, sendo 35,7% mulheres e 64,3% homens, que foram submetidos a uma sessão de 40 minutos de exercício aeróbio realizado em esteira ergométrica, prescrito com base na frequência cardíaca de isquemia (infra desnivelamento do segmento ST e/ou angina) atingida durante o teste ergoespirométrico. A troponina ultrassensível foi analisada com base em coleta pré e pós 3 horas da sessão de exercício. Para análise estatística foi utilizado Wilcoxon Matched Pairs Test. Resultados: 12 pacientes (42,85%) apresentaram angina durante o treino, sendo que 4 deles (14,2%) necessitaram utilizar nitrato para controle dos sintomas. Além disso, 21,4% dos indivíduos apresentaram valor de troponina ultrassensível basal acima dos valores considerados normais, sendo que apenas 17,85% mantiveram os valores alterados após o esforço. Não houve diferença significativa nos valores de troponina ultrassensível entre pré e pós exercício [0,010 (0,008 - 0,015) e 0,012 (0,008 - 0,014) ng/ml, Z=1,69, p=0,08], e ambos valores ainda se mantiveram dentro da normalidade. Conclusão: Uma sessão de exercício físico aeróbio de 40 minutos realizada no limiar de isquemia não provoca aumento de troponina ultrassensível, marcador de isquemia miocárdica, em portadores de angina refratária, mostrando que o exercício físico nessas condições pode ser realizado de forma segura.

EP 006

DOENÇAS VASCULARES: UMA ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E SEXO NO ESTADO DE SP NOS ÚLTIMOS ANOS

MINUCCI, G.S., SILVA, N.Z.V., SANTOS, A.P.F., MOURA, F.C., SAD, D.M.P.S.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

INTRODUÇÃO: Doenças vasculares são condições que interferem na integridade dos vasos venosos, arteriais ou linfáticos, de origem multifatorial envolvendo genética e fatores externos. Representam uma das principais causas de óbito no mundo. O Brasil está entre os 10 países com maior número de mortes por essas doenças. Além disso, são responsáveis por perda de qualidade de vida e por impactos em atividades de lazer e trabalho, trazendo prejuízos para a sociedade em geral. MÉTODOS: Análise estatística, observacional, descritiva e transversal de dados do DATASUS entre os anos de 2012 e 2017 para as internações por Arterosclerose; outras doenças vasculares periféricas; embolia e trombose arteriais; outras doenças de artérias, arteríolas e capilares; flebite, tromboflebite, embolia e trombose venosa; e veias varicosas das extremidades inferiores. RESULTADOS: Durante o período analisado, foram registradas 321.478 internações (26,8% do total nacional) no estado de SP. Destes, 125.706 (39,1%) eram homens e 195.772 (60,9%) mulheres. Em relação à idade, a faixa etária mais atingida, de forma geral, foi entre 50 e 59 anos, com um total de 66.008 registros (20,5%). Na população masculina, a faixa mais atingida foi entre 60 e 69 anos, com 32.306 casos (25,7% dos homens). Na população feminina, a faixa com maior número de registros foi entre 50 e 59 anos, com 45.188 (23,1% das mulheres). Quanto a média de permanência, o estado registrou 4,8 dias, número menor que a média nacional (5,5 dias). Esse valor aumentou em relação às internações de homens (6,5 dias) e, em relação a faixa etária, o tempo foi maior em pacientes acima de 80 anos (7,5 dias), mas diminuiu em relação às mulheres (3,7 dias). Em relação ao número de óbitos, registrou-se um total de 10635 casos (28,4% do valor nacional), sendo que em homens foram 5605 casos (4,5%) e em mulheres foram 5030 (2,57%) e a faixa etária mais afetada foi entre 70 e 79 anos, com 3040 casos. CONCLUSÃO: As internações por doença vascular são significativamente mais frequentes entre o sexo feminino, sendo que nesse grupo a faixa etária com maior número foi entre 50 e 59 anos. Em relação ao tempo de permanência em unidade hospitalar, o estado SP registra uma média de tempo inferior à média nacional e queda significativa no sexo feminino. SP registra que os homens e pacientes acima de 70 anos têm número de óbitos superiores. A partir de tais esclarecimentos, torna-se necessário buscar e estabelecer programas e estratégias específicas para a redução da morbimortalidade nessas populações estratificadas e alto risco epidemiológico.

EP 007

EFEITOS DO TRATAMENTO COM GALANTAMINA SOBRE MARCADORES DO ESTRESSE OXIDATIVO EM PACIENTES COM SÍNDROME METABÓLICA

CARINE TELES SANGALETI, FERNANDO OLIVEIRA COSTA, TERCIO LEMOS DE MORAES, LUIZ APARECIDO BORTOLLOTO, HENO FERREIRA LOPES, MARIA CLAUDIA IRIGOYEN, KATIA DE ANGELIS, FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO OESTE - UNICENTRO - GUARAPUAVA - PARANÁ - BRASIL,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Estudos recentes demonstram que a Galantamina, um anticolinesterásico que potencializa a via anti-inflamatória colinérgica, suprime a liberação excessiva de adipocinas e citocinas pró-inflamatórias, com melhora consequente no metabolismo de glicose e resistência à insulina. Nenhum estudo clínico foi conduzido sobre os efeitos da Galantamina em marcadores do estresse oxidativo em pacientes com síndrome metabólica. Métodos: Estudo prospectivo, randomizado, duplo-cego, placebo-droga realizado com 60 pacientes de ambos sexos e idade entre 18-50 anos, que preenchiam os critérios para Síndrome Metabólica. Todos os pacientes foram amplamente avaliados para excluírem-se condições que pudessem interferir no estado inflamatório, ou gravidez. Os pacientes foram randomizados na razão 1:1 para receberem placebo ou Galantamina, 01 comprimido ao dia, durante 12 semanas com dose inicial de 8 mg por 04 semanas, que foi aumentada para 16 mg por 8 semanas. Foram avaliados parâmetros clínicos e bioquímicos gerais e os níveis plasmáticos de enzimas antioxidantes, os produtos da peroxidação lipídica (TBARS), de nitritos e nitratos antes da randomização (T0)e ao final do tratamento (T1). Análise de Variância (ANOVA) para medidas repetidas de duas vias foi usada para comparar diferenças entre grupos e tempos. Resultados: Antes do tratamento com placebo ou a Galantamina (T0), os pacientes foram randomizados com os seguintes parâmetros: idade: 43 ± 3 vs 41 ± 3 anos; IMC: 34 ± 1 vs 35 ± 1 kg / m2, e circunferência abdominal : 107 ± 2 vs 108 ± 1 cm; pressão arterial sistólica: 125 ± 2 vs 126 ± 2 mmHg; pressão arterial diastólica: 79 ± 2 vs 81 ± 1; e freqüência cardíaca: 70 ± 2 vs 72 ± 1 bpm. Não foram observadas alterações significativas destes parâmetros em T1. Os grupos placebo e Galantamina apresentavam em T0 um níveis sem diferenças significativas de TBARS (7,7 ± 1,2 vs 9,5 ± 1,4 pmol/mg) carbonilas (0,9 ± 0,4 vs 0,9 ± 0,3 nmol/mg), nitritos (0,3 ± 0,0 vs 0,2 ± 0,0 nitmg/prot), SOD (3,3 ± 0,0 vs 3,2 ±0,0 USOD/mgprot) e CAT (2,6 ± 0,5 vs 2,6 ±0,7 nmol/mg). Após o tratamento os níveis de TBARS caíram significativamente nos pacientes que receberam Galantamina (8,2 ± 1,3 pmol/mg) e os níveis das enzimas antioxidantes aumentaram (SOD: 5,2 ± 0,0 USOD/mgprot, CAT: 3,7 ± 0,0 nmol/mg). Conclusão: Nossos resultados indicam uma eficácia, anteriormente não reconhecida, da Galantamina na regulação dos níveis marcadores do estresse oxidativo em pacientes com a Síndrome Metabólica. A estimulação colinérgica pode aprimorar o manejo e tratamento da MetS.

EP 008

MARCADORES INFLAMATÓRIOS APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

MARIA ESTHER ROCHAEL COSTE, DANIELA TEIXEIRA, MAYARI E. ISHIMURA, IEDA M. LONGO-MAUGÉRI, CAROLINA N. FRANÇA, MARIA CRISTINA O. IZAR, ANTONIO C.C. CARVALHO, FRANCISCO A. HELFENSTEIN FONSECA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL,UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Marcadores inflamatórios têm sido associados com o desenvolvimento e complicações da aterosclerose. Objetivos:Examinar as concentrações plasmáticas de interleucinas pró e anti-inflamatórias desde a fase aguda do infarto agudo do miocárdio com supra desnível do segmento ST (IAMCST) e efeitos da terapia com antiplaquetários e estatinas sobre o perfil de citocinas após IAMCST na fase aguda e após 30 e 180 dias. Métodos: Estudo prospectivo, aberto, aleatório e com análise cega de desfechos com quatro braços de terapias: ticagrelor e rosuvastatina (TR), ticagrelor e sinvastatina (TS), clopidogrel e rosuvastatina (CR) e clopidogrel e sinvastatina (CS). Foi avaliada a resposta inflamatória por meio das concentrações plasmáticas das interleucinas IL-6, IL-10 e IL-18, pela técnica de ELISA. Foram incluídos 138 pacientes de ambos os sexos com média de idade de 56 anos, na fase aguda do IAMCST sob estratégia farmacoinvasiva e comparados os efeitos do tratamento sobre as concentrações plasmáticas das interleucinas desde o período basal e após 30 e 180 dias do infarto. Resultados: As concentrações plasmáticas de IL-6 e IL-18 diminuiram ao longo do estudo ($p<0,001$ para ambos), sem modificação nas concentrações da IL-10 ($p=0,156$). Modificações nos níveis lipídicos não se associaram com modificações nos títulos das interleucinas, que também não diferiram pelas estratégias terapêuticas instituídas. Conclusões: Balanço desfavorável de interleucinas inflamatórias e anti-inflamatória é modificado gradualmente após o IAMCST, mas não são influenciadas pela escolha da estratégia hipolipemiante ou antiplaquetária.

EP 009

NÍVEIS ELEVADOS DA PROTEÍNA C REATIVA MARCAM O RISCO CARDIOVASCULAR DE CAMINHONEIROS JOVENS NA REGIÃO SUL DO BRASIL.

JORDANA CANESTRARO SANTOS, WYNDSON RIBEIRO GONÇALVES, JOELSON DOS SANTOS, MARIA REGIANE TRINCAUS, FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO, CARINE TELES SANGALETI

UNICENTRO - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO OESTE - GUARAPUAVA - PARANÁ - BRASIL

Fundamentos: A proteína C reativa (PCR) é um marcador inflamatório que apresenta íntima relação com as doenças cardiovasculares (DCV), e por isso é considerada um marcador de lesão cardiovascular pré-clínica. A avaliação dos seus níveis é particularmente potencial em grupos vulneráveis com difícil acesso aos serviços de saúde públicos e privados. Métodos:Tratou-se de estudo transversal, observacional que foi realizado com caminhoneiros do sexo masculino, com idade entre 18 a 59 anos, que percorriam longas distâncias no transporte de cargas. Um total de 100 caminhoneiros foram avaliados entre setembro de 2017 a maio de 2018. Foram coletadas informações sócio- demográficas, sobre fatores de risco para DCV, foi realizada avaliação antropométrica e dos valores da pressão arterial. Coleta de sangue venoso foi realizada para avaliar os níveis da proteína C reativa ultrassensível (PCR-us) e de hemoglobina glicada (HbA1c). Foi realizada a análise estatística de frequência. A existência de associações entre duas variáveis categóricas foi verificada através do teste de Qui-quadrado e a correlação de Pearson entre variáveis absolutas. Resultados:A média de idade foi de 44,2 anos, 70% percorriam longas distâncias há mais de 10 anos, sem vínculo empregatício na maior parte dos casos (65%). Houve alta prevalência de hipertensão arterial sistêmica (45%), histórico de doença cardiovascular familiar (65%), obesidade visceral (57%) e obesidade corporal, obtida pela medida de Índice de Massa Corporal (IMC - 49%), além dos 37% de sobrepeso. O consumo de álcool foi de 70%, tabagismo 18%, e 13% dos caminhoneiros faziam uso de drogas e estimulantes. Os níveis de PCR-us estavam elevados em 67% dos caminhoneiros e, de acordo com os níveis de HbA1c, apenas 18% não apresentaram alteração no metabolismo de glicose, pois 60% se encontravam no estágio de pré-diabetes e 22% apresentaram valores de HbA1c condizentes com diabetes mellitus. Ressalta-se que dos 22 caminhoneiros que apresentavam diabetes, 14 desconheciam o diagnóstico. Houve associação entre maiores índices de PCR-us com obesidade visceral (p=0,038), maior tempo de profissão (p= 0,050) e com maiores níveis de pré-diabetes e diabetes (p= 0,031). Houve ainda correlação entre os níveis elevados da PCR-us com os de HbcA1 (R=0,55, p=0,019), com maiores valores da pressão arterial diastólica (R=0,47, p=0.050). Conclusões: A alta prevalência de PCR us e os fatores associados evidenciam que é alto o risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em caminhoneiros jovens, com difícil acesso aos serviços de saúde.

EP 010

CARACTERIZAÇÃO DE INDIVÍDUOS IDOSOS PORTADORES DE HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR COM E SEM DOENÇA CARDIOVASCULAR

ELAINE DOS REIS COUTINHO, MARCIO HIROSHI MINAME, ALOISIO MARCHI DA ROCHA, CINTHIA ELIM JANNES, ALEXANDRE C. PEREIRA, RAUL D. SANTOS

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

Introdução: A hipercolesterolemia familiar (HF) está associada ao início precoce da doença cardiovascular (DCV) aterosclerótica e da morbimortalidade. O uso de estatinas mudou a história natural da HF e, portanto, hoje em dia, muitos indivíduos vivem mais tempo livres de eventos vasculares. No entanto, há escassa informação na literatura sobre a epidemiologia dos idosos com HF. Objetivos: Descrever os aspectos clínicos e laboratoriais de indivíduos idosos com HF que apresentam ou não doença cardiovascular aterosclerótica.Métodos: Análise transversal dos parâmetros clínicos e laboratoriais de indivíduos selecionados no programa Hipercol Brasil e idade superior a 60 anos. O diagnóstico molecular HF foi feito pela sequenciação de next generation e MLPA. Este estudo incluiu casos de índice e parentes de primeiro grau afetados. Doença cardiovascular aterosclerótica foi definida como: infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral prévios documentados, angioplastia carotídea ou coronária e revascularização miocárdica. Resultados: A partir de 2.577 indivíduos selecionados, 756 (29%) tinham idade acima de 60 anos e as mutações típicas de HF foram encontradas em 303 (40%), com idade média de 70 anos. Os pacientes com HF foram divididos em dois grupos de acordo com a presença (n = 136, 44,8%) ou não (n = 167, 45,2%) de DCV. Dois indivíduos de cada grupo eram homozigotos. Não houve diferença significativa em relação ao início da menopausa ou uso de terapia de reposição hormonal. Também não houve interferência de fatores de risco como obesidade, diabetes, hipertensão e tabagismo e os estigmas característicos de HF foram semelhantes nos grupos. A idade média de ocorrência do primeiro evento cardiovascular foi de 53,22 ± 11,27. O sexo feminino foi mais freqüente (p=0,01) e níveis mais altos de HDL-C (p=0,03) foram observados naqueles sem DCV. Os valores de triglicérides e LDL foram mais elevados no grupo sem DCV, possivelmente por utilizarem doses menores de estatina (p=n.s.) Além disso, o tratamento com estatina foi menos freqüente naqueles com evento cardiovascular, apesar de não haver diferença na duração entre os grupos. Conclusão: A manifestação de doença cardiovascular precoce é característica da HF. Neste estudo foi observado que sexo feminino e níveis elevados de HDL-C estão presentes de forma significativa naqueles idosos que não foram afetados.

EP 011

CARACTERIZAÇÃO DE PACIENTES IDOSOS COM HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR

ELAINE DOS REIS COUTINHO, ALOÍSIO MARCHI DA ROCHA, MÁRCIO HIROSHI MINAME, CINTHIA ELIM JANNES, ALEXANDRE C. PEREIRA, RAUL D. SANTOS

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

Introdução: A Hipercolesterolemia Familiar (HF), doença genética autossômica dominante do metabolismo das lipoproteínas, considerada a doença genética com maior prevalência no mundo. Apesar de termos uma doença com expressiva incidência e em uma população em envelhecimento, são escassos os estudos que avaliam as características destes indivíduos que atingem idades avançadas na vigência de hipercolesterolemia familiar. Objetivos: Caracterizar indivíduos com idade superior a 60 anos com diagnóstico molecular de hipercolesterolemia familiar e comparar com idosos não afetados. Materiais e Métodos: Análise transversal dos parâmetros clínicos e laboratoriais de indivíduos rastreados no programa Hipercol Brasil. O diagnóstico Molecular de HF foi feito pelo sequenciamento next generation e MLPA. O estudo incluiu casos índice e parentes de primeiro grau a partir do rastreamento em cascata. Resultados: Foram analisados 2.577 indivíduos, sendo que 751 (29%) tinham idade superior a 60 anos. Foram divididos em grupo HF+ aqueles com mutação genética (n = 303, idade 68 ± 7,5) e grupo HF- aqueles em que não foi encontrada mutação (n = 448, idade 67 ± 7,24). As mutações genéticas mais freqüentes foram no LDLR (97,34%), seguido de 2,3% em APOB e 0,36% em PCSK9. Quatro indivíduos eram homozigotos para mutações LDLR. Não houve diferenças quanto ao sexo, hipertensão, diabetes e tabagismo, bem como obesidade abdominal (p=n.s.) entre os grupos. O estigma típico foi encontrado significativamente em HF+ (arco corneano, xantoma e xantelasma). Os valores basais dos níveis de colesterol total (p <0,0001) e LDL (p <0,001) foram maiores em HF+, enquanto os níveis de HDL-C (p=0,013) e triglicerídeos (p<0,0001) foram maiores em HF-. No grupo HF+ teve uma doença cardiovascular de prevalência significativamente maior, bem como maior número de indivíduos que a apresentaram em idade precoce (p = 0,011). Houve diferenças na duração média da terapia de redução lipídica: 17,06 ± 8,88 e 12,49 ± 8,15 anos (p <0,0001). Conclusão: Apesar de uma prevalência semelhante de fatores de risco como hipertensão, diabetes, obesidade e tabagismo, indivíduos idosos com HF têm maior prevalência de doença cardiovascular e início precoce em relação aos idosos não afetados.

EP 012

HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR EM UM PACIENTE COM DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE: RELATO DE CASO

NASCIMENTO, G.E.A, COUTINHO, E.R., SARAIVA, J.F.K., MORAES, N.R., FRANCISCO, J.A., BERNASCONI, I., ROCHA, A.M.

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A distrofia muscular de Duchenne (DMD) é uma doença hereditária de padrão recessivo ligado ao X. A clínica inicia-se na infância com enfraquecimento muscular progressivo e o acometimento miocárdio ocorre em grande parte dos pacientes com maior sobrevida, levando a insuficiência cardíaca por fibrose miocárdica e infiltração por tecido adiposo. A Hipercolesterolemia Familiar (HF), doença genética do metabolismo das lipoproteínas, tem padrão autossômico codominante. Caracterizada por hipercolesterolemia iniciada na infância, decorre de mutações no gene que codifica o R-LDL, ou a apoB ou a pró-proteína convertase subtilisina/kexina9. Em cerca de 10% dos casos de DMD, o óbito é decorrente de causas cardíacas e, com a HF, o risco de doença cardiovascular agressiva e prematura aumenta. MÉTODOS: Revisão de prontuário de um paciente do ambulatório de Lípides de um Hospital Universitário. RESULTADOS: Paciente de 18 anos em acompanhamento no serviço de Pediatria/Neuropediatria desde 2008, com diagnóstico de DMD – deleção dos éxons 47 a 50 do gene da distrofina. Encaminhado para o ambulatório de Lípides por valores basais laboratoriais (em mg/dl): CT:343; HDL-C:54; LDL-C 280; TG:43; CK: 9.450 U/L. Antecedente familiar de dislipidemia grave (pai e avó) e pai com episódio de infarto aos 37 anos. Exame Físico: xantoma em tendão de aquiles. Score Holandês 13 - diagnóstico de certeza para HF - e solicitada investigação genética. Ecocardiograma: VE: 57/51mm; VED: 160mL; VES: 123mL; FE: 22%; disfunção miocárdica difusa moderada de VE e insuficiência mitral discreta. Iniciado seguimento nutricional e tratamento com β-bloqueador, IECA e sinvastatina 10 mg. Houve elevação em 10 vezes da CPK sendo retirada a estatina após 30 dias. Introduzido ezetimiba 10 mg com exames recentes (em mg/dl): CT 268, TG 61, HDL-C 61 e LDL 193. CONCLUSÃO: Reportamos o caso de um paciente com duas doenças genéticas graves e com acometimento clínico desde a primeira década de vida. Dados recentes da literatura realizados com ratos apontam melhora da fibrose e diminuição do stress oxidativo muscular induzido pelos efeitos pleiotropicos da sinvastatina e além dos conhecidos benefícios cardiovasculares. Entretanto, houve elevação de CPK de forma relevante e sintomática, sendo substituída por ezetimiba. Além da raridade da concomitância de 2 doenças genéticas graves com comprometimento cardiovascular, a presença de uma (Duchenne) dificulta o tratamento da outra (HF), pois o uso de estatinas fica limitado pela miopatia.

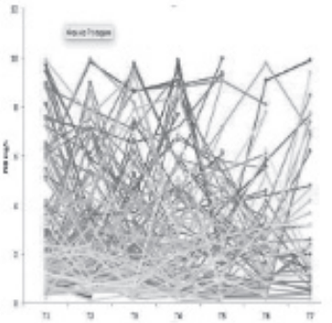
EP 013

VARIABILIDADE INTRAINDIVIDUAL A LONGO PRAZO DA PROTEÍNA C-REATIVA EM PACIENTES COM HIV: A IMAGEM DE UM "PEGA VARETAS".

BRUNO CARAMELLI, BRUNA FERNANDES MARTINS, JULIA TEIXEIRA DE OLIVEIRA, ENEAS MARTINS DE OLIVEIRA LIMA, DANIELA CALDERARO, DANIELLE MENOSI GUALANDRO, PAI CHING YU

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: os pacientes com HIV apresentam risco cardiovascular (CV) aumentado. A dislipidemia secundária à terapia anti-retroviral, a síndrome metabólica e um estado inflamatório contínuo relacionado à infecção viral são condições relacionadas a esse risco. A proteína c-reativa (PCR) é um marcador de inflamação e um fator de risco para eventos CV adversos. A variabilidade intraindividual de PCR (VIPCR) foi descrita em indivíduos saudáveis, bem como em pacientes com doença arterial coronariana crônica. Na população de pacientes infectados pelo HIV faltam dados dessa variabilidade a longo prazo. Nós especulamos que estes pacientes, dada a característica de uma infecção crônica, apresentaram uma VIPCR elevada e uma grande porcentagem de indivíduos com alto risco cardiovascular. Objetivo: pretendemos descrever a VIPCR na população de pacientes infectados pelo HIV. Métodos: os dados foram obtidos a partir do banco de dados do ambulatório de uma coorte de 550 pacientes que foram seguidos desde 1994. Os critérios de inclusão foram: ter > 4 medidas realizadas em intervalos > 6 meses. Pacientes com PCR > 10 mg/L foram excluídos para descartar infecção oportunista ativa. Pacientes com PCR > 3,0 foram considerados com alto risco de complicações CV. Também foram considerados sete valores consecutivos (T1-T7) para a determinação da VIPCR. Resultados: 121 pacientes (sendo 88 homens), com idade média de 49 anos, foram incluídos no estudo. Todos os pacientes estavam em terapia anti-retroviral e 91,6% apresentavam carga viral abaixo do limite inferior de detecção. A taxa de pacientes com valores de PCR relacionados a alto risco CV foi de 33.8, 38.8, 35.5, 32.3, 35.0, 29.4 e 35.8% para as medidas T1 a T7. A figura abaixo representa um "pega varetas" como imagem que representa a grande VIPCR na população estudada. Conclusão: os valores de PCR demonstram variabilidade intraindividual a longo prazo em pacientes infectados pelo HIV. Além disso, uma proporção significativa deles está em alto risco cardiovascular. Esses dados sustentam a hipótese de que a carga inflamatória na infecção pelo HIV pode ser responsável pelo risco de eventos cardiovasculares futuros.



EP 014

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA E SEGURANÇA DA COMBINAÇÃO DE ROSUVASTATINA E EZETIMIBA COMPARADA À SINVASTATINA E EZETIMIBA EM PACIENTES DE ALTO RISCO.

ANTONIO CARLOS AMEDEO VATTIMO, FRANCISCO A H FONSECA, ROSYANNE O M MARQUES, CRISTIANE M BARBOSA, DOUGLAS C MORAES, MARIA C O IZAR, LUISA A FURLAN, JULIANA C COUTO, RITA A CARDOSO, STEVIN ZUNG

ACHÉ LABORATÓRIOS FARMACÊUTICOS - GUARULHOS - SÃO PAULO - BRASIL,UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O objetivo do estudo foi comparar a eficácia e segurança das combinações fixas de rosuvastatina + ezetimiba e sinvastatina + ezetimiba em pacientes que não atingem o alvo terapêutico com o uso inicial de sinvastatina. Método: Estudo fase III, multicêntrico, randomizado, aberto e controlado, com participantes de ambos os sexos e duração de 15 semanas. Os participantes deveriam apresentar níveis de LDL-C ≥130 mg/dl e ≤ 220 mg/dl ou ≥160 mg/dl e ≤220 mg/dl (para pacientes não tratados e tratados previamente) e nível de triglicérides ≤350 mg/dl. Nas primeiras 5 semanas foi utilizada sinvastatina 20 mg/dia. Caso os níveis de LDL-C se mantivessem ≥100mg/dL após o tratamento inicial, os participantes eram randomizados na proporção 1:1 para uso de rosuvastatina 10mg/ezetimiba 10 mg (R/E) ou sinvastatina 20mg/ezetimiba10mg (S/E) por 4 semanas. Se ainda não atingissem a meta estabelecida, as doses eram reajustadas para R/E 20 mg/10 mg ou S/E 40 mg/10 mg por mais 4 semanas. Resultados: Foram incluídos 129 participantes (66 no grupo R/E e 63 no grupo S/E), com média de idade de 59,3 anos. Os valores médios iniciais de LDL-C eram 163,6 mg/dL e 160,9mg/dL, respectivamente. Ao final do período de tratamento com sinvastatina, esses valores foram de 124,79 mg/dL e 121,27 mg/dL, sendo feita a randomização. Após 4 semanas de utilização das combinações R/E10 mg/10 mg e S/E 20 mg/10mg, a média de LDL-C foi de 75,03 mg/dL e 87,98 mg/dL, respectivamente. O aumento de doses das combinações para R/E 20 mg/10 mg e S/E 40 mg/10 mg resultou em uma média de LDL-C de 76,25mg/dL e 89,34mg/dL, respectivamente. A meta de de LDL-C <100mg/dL após 4 semanas de tratamento foi obtida em 84,85% e 62,5%, para R/E e S/E (p=0,0257), e após 9 semanas em 81,82% e 73,02% (p=0,2313). A meta de LDL <70 mg/dL após 4 e 9 semanas foi estatisticamente superior no grupo R/E em comparação ao grupo S/E (45,45% vs 15,87%, p=0,0003 e 40,91% vs 15,87%, p=0,0017), sendo a diferença entre os grupos na semana 9 de 25,04% (IC 95%: 8,58% ; 41,49%, p=0,0017). Os eventos adversos mais frequentes para R/E foram intolerância à glicose (4,5%), mialgia (3,0%) e aumento da creatinina fosfoquinase (3,0%) e para S/E intolerância à glicose (4,5%) e mialgia (6,1%). Conclusões: Neste estudo, a associação de rosuvastatina + ezetimiba resultou na redução mais intensa dos níveis de LDL-C resulatndo na obtenção da meta de LDL<70 mg/dL em proporção significativamente superior em comparação à associação sinvastatina + ezetimiba, mostrando-se bem tolerada e segura numa população de alto risco cardiovascular.

EP 015

PREVALÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM PACIENTES HIPERTENSOS DO AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA EM GURUPI - TOCANTINS

FIGUEIREDO, PINHEIRO, BORGES, BORGES, QUEIROZ, ALVES, OLIVEIRA JUNIOR, MOURA, HERRERA

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRG - GURUPI - TO - Tocantins - BRASIL

PREVALÊNCIA DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EM PACIENTES HIPERTENSOS DO AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA EM GURUPI – TOCANTINS

Figueiredo NG[1]; Pinheiro, LLB[1]; Borges, ACM[1]; Borges, LCM[1]; Queiroz[1] RCB; Alves RBA[1]; Oliveira Junior, VD[1]; Moura, CRM[1]; Herrera, MR[2].

[1]Acadêmicos do Curso de Medicina, Centro Universitário UNIRG. Email: layllalbp@gmail.com
[2]Médico; Professor do Curso de Medicina, Centro Universitário UNIRG, Gurupi (TO).

Introdução: A hipertensão arterial é uma doença crônica caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos ≥ 140 e/ou 90 mmHg. A longo prazo ela é um importante fator de risco para várias comorbidades incluindo o acidente vascular encefálico (AVE). O impacto dessa doença na sociedade pode ser avaliado de diversas maneiras desde a interferência no trabalho e qualidade de vida. **Objetivo:** Correlacionar a presença de hipertensão em pacientes com histórico de AVE atendidos no ambulatório de cardiologia no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2015. **Métodos:** Estudo epidemiológico transversal com base nos dados de internações coletados do banco de dados do ambulatório de cardiologia da UNIRG. **Resultados:** Durante o período analisado, foi observado uma maior frequência de histórico prévio de AVE em pacientes hipertensos (78,92%) quando comparado a pacientes não hipertensos (23,08%) **Conclusão:** A prevalência de pacientes com histórico prévio de acidente vascular encefálico foi maior em indivíduos hipertensos, evidenciando como a hipertensão arterial é um importante fator de risco para desenvolvimento de doenças graves que podem causar restrições nas atividades, grande impacto socioeconômico e interferência na qualidade de vida desses pacientes.

Descritores: Hipertensão arterial; Acidente Vascular Encefálico; Tocantins.

EP 016

ESTRATÉGIA FÁRMACO INVASIVA EM IDOSOS: VALE A PENA? ANÁLISE DE CRITÉRIOS DE SEGURANÇA E MORTALIDADE HOSPITALAR

IZO HELBER, NATHALIA NAKAHARA, ADRIANO CAIXETA, STELLA MARIS GRESPAN, ALBERTO FRISOLI, IRAN GONCALVES JUNIOR, EDUARDO A C VEIGA, CLAUDIA MARIA RODRIGUES, ANTONIO CARLOS CAMARGO CARVALHO

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

Introdução:As taxas de morbimortalidade na população idosa são elevadas; entretanto, pode haver substancial benefício nesses indicadores com intervenções terapêuticas apropriadamente selecionadas.O uso de agentes fibrinolíticos como estratégia de reperfusão no IAMCSST (estratégia fármacoinvasiva [EFI]) torna-se uma alternativa viável quando a angioplastia primária não está disponível em tempo adequado. Apesar da idade não ser contraindicação absoluta a EFI, o sangramento maior é sua complicação mais temida. Por ser uma estratégia relativamente recente, a EFI dispõe de poucas informações quanto as taxas de mortalidade e sangramento na população idosa. Métodos: Estudo observacional retrospectivo em pacientes (P) com diagnóstico de IAMCSST submetidos à EFI de 01/2010 à 12/2016. Dose plena de tenecteplase (TNK) foi administrada em até 12 horas do inicio da sintomatologia isquêmica com transferência para hospital terciário para realização de estratificação invasiva no prazo de 3 a 24 horas, exceto nos casos de angioplastia de resgate. As análises foram realizadas pela comparação dos subgrupos versus seu complemento do total. Testes qui-quadrado e/ou Exato de Fisher foram utilizados para a verificação da associação entre desfechos e grupos. Todos os testes foram realizados com nível de significância de 5%. Resultados: Um total de 1920 P (19 a 94 anos) foram incluídos no protocolo. Houveram 108 mortes intrahospitalar (5,6%), 53 sangramentos maior (2,8%), 159 choque cardiogênico (8,3%) e 17 AVCH (0,9%). Considerando-se no Brasil como idosos os individuos acima de 60 anos, foram incluídos 674 P entre 60 e 74 anos(P≥60 P≤74) e 163 com 75 anos ou mais (P≥75A). Analisando apenas P> 60 A, tivemos 42 (6,2%) óbitos hospitalares nos(P≥60 P≤74) e 31 (19%) nos P≥75A (p <0,001). O número de

P com sangramento total foi de 41 (6,1%) nos (P≥60 P≤74) e 13 (8,0%) nos P≥75A (p = 0,378). Considerando P com sangramento maior, 22 (3,3%) ocorreram nos P (P≥60 P≤74) e 9 (5,5%) nos P≥75A (p = 0,171). O número de P com AVCH foi de 8 (1,2%) nos P (P≥60 P≤74) e 1 (0,6%) nos P≥75A (p> 0,999). O choque cardiogênico ocorreu em 50 (7,4%) dos (P≥60 P≤74) e 32 (19,6%) dos P≥75A (p <0,001).Conclusão: Os pacientes idosos com IAMCSST tratados por EFI apresentaram maior mortalidade, maior prevalência de choque cardiogênico, principalmente no grupo com mais de 75 anos. Porém, as taxas de sangramento total e maior não apresentaram diferença significativa na análise do total versus subgrupos, sugerindo que o tratamento fármaco invasivo é uma opção segura neste grupos de pacientes idosos.

EP 017

PREVALÊNCIA DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE NOS PACIENTES IDOSOS EM AMBULATÓRIO DE CARDIOGERIATRIA

JULIANNE PASSEQUILLO MARQUES DA ROCHA, ROBERTA DELGADO ARAUJO G. CARNEIRO, FELICIO SAVIOLI NETO, CAROLINA MARIA NOGUEIRA PINTO, NEIRE NIARA F. DE ARAUJO, NEWTON CALLEGARI, CLAUDIA FELICIA GRAVINA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

FUNDAMENTO: A síndrome da fragilidade (SF) compromete a reserva funcional e o processo de homeostase, incluindo o cardiovascular, resultando importantes consequências clínicas, como incapacidade funcional, quedas, hospitalizações frequentes, piores prognósticos e elevadas taxas de mortalidade. A SF acomete cerca de 7% dos indivíduos com idade > a 65 anos e 25–40% dos com ≥80 anos. O diagnostico da SF é de grande interesse na pratica cardiológica tanto na identificação de pacientes com elevados riscos a reações adversas como na tomada de decisões para possíveis estratégias terapêuticas, em especial as invasivas. OBJETIVO: Avaliar a prevalência da SF em pacientes idosos atendidos em ambulatório de Cardiogeriatria. MÉTODOS: Foi realizado estudo observacional analítico, entre março e abril de 2017 em idosos acompanhados em ambulatório de Cardiogeriatria, selecionados consecutivamente. O diagnostico da SF foi estabelecido com aplicação de questionário, segundo os Critérios Fried, que compreendem: perda de peso não intencional, fraqueza muscular, fadiga, redução da velocidade da marcha e redução do nível de atividade física. Os pacientes foram classificados em robustos, pré-frágeis e frágeis. As variáveis quantitativas foram apresentadas em forma de média, desvio padrão e gráficos. RESULTADOS: Foram entrevistados 217 pacientes, 58% mulheres, idade média de 82 anos (70 a 100 anos), os principais diagnósticos cardiovasculares incluíram hipertensão arterial sistêmica em 90%, doença arterial coronária em 30%, insuficiência cardíaca em 15% e fibrilação atrial em 10% dos pacientes, com 36% destes apresentando mais de cinco doenças. Os medicamentos mais utilizados foram: estatinas, AAS, diuréticos, betabloqueadores, bloqueadores dos receptores da angiotensina e Inibidores da Eca. De acordo com os critérios estabelecidos, foram encontrados 41,2% de idosos robustos, 50,5% pré-frageis e 8,3% de frágeis. CONCLUSÃO: A partir dos resultados desta pesquisa constatou-se alta prevalência da SF nestes idosos. Entretanto o predomínio da pré-fragilidade ressalta a importância da intervenção multiprofissional diminuindo seus efeitos desfavoráveis da SF e melhorando a qualidade de vida nesta população.

EP 018

AS MULHERES IDOSAS COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA TÊM PIOR QUALIDADE DE VIDA DO QUE OS HOMENS?

OLIVEIRA DC, CORREIA AF, MIRANDA, ROCHA M, MEDEIROS B, GADELHA MI

HOSPITAL ILHA DO LEITE - RECIFE - PERNAMBUCO - BRASIL,HOSPITAL DAS CLÍNICAS. UFPE - RECIFE - PERNAMBUCO - BRASIL

Introdução: No paciente idoso embora a longevidade seja importante a qualidade de vida (QV) e a independência são importantíssimas. Conhecer a QV em idosos e identificar eventuais diferenças em subgrupos permitem uma melhor condução desses pacientes. Portanto o objetivo desse estudo foi avaliar se mulheres idosas com DAC têm pior QV quando comparada aos homens idosos com DAC. Métodos: Estudo transversal, prospectivo, analítico e multicêntrico realizado de janeiro de 2015 a dezembro de 2017, que recrutou 381 pacientes idosos (idade média = 67,7 ± 5,1 anos) com angina estável e teste indutor de isquemia de alto risco submetidos a cinecoronariografia e com DAC angiográfica. Através de questionários foram coletados dados clínicos, sociais e econômicos. O SF 36 foi utilizado para avaliação da QV. As variáveis categóricas são apresentadas como valores absolutos e percentuais, enquanto as numéricas como media e desvio padrão ou mediana e percentis 25 e 75 a depender da normalidade ou não de acordo com o teste Shapiro Wilk. Os testes de qui quadrado, T de Student ou Mann Whitney foram aplicados a depender da variável, sendo p ≤ 0,05 significativo. Resultados: Houve 264 homens e 117 mulheres (idade = 67,57 ± 5,86 vs 68,12 ± 6,20 anos, p = 0,4). A comparação das principais características entre homens e mulheres revelou: Hipertensão: 228 (80%) vs 93 (79%) p = 0,08; Tabagismo: 188 (66%) vs 86 (73%) p = 0,2; Diabetes Mellitus: 101 (35%) vs 48 (41%) p = 0,6; Dislipidemia: 68 (23%) vs 21 (18%) p = 0,09; Infarto do miocárdio prévio: 23 (8%) vs 29 (25%) p = 0,06; Acidente vascular encefálico (AVC) prévio: 19 (7%) vs 30 (25%) p = 0,01. Os domínios da qualidade de vida entre pacientes do sexo masculino e feminino foram: Capacidade funcional: 64,96 ± 30,40 vs 52,44 ± 31,88, p < 0,001; Aspectos físicos: 41,42 ± 45,90 vs 35,32 ± 42,90, p = 0,3; Dor: 67,99 ± 27,22 vs 55,43 ± 26,79, p < 0,001; Estado geral de saúde: 63,36 ± 18,49 vs 58,30 ± 19,49, p = 0,01; Vitalidade: 62,53 ± 19,29 vs 56,56 ± 60,25, p < 0,001; Aspectos sociais: 74,72 ± 23,86 vs 65,27 ± 24,23, p = 0,001; Aspectos emocionais: 57,69 ± 45,96 vs 43,38 ± 73,57, p < 0,001; Saúde mental: 63,54 ± 18,48 vs 68,17 ± 20,01, p = 0,01. Conclusões: Esses pacientes idosos eram de alto risco cardiovascular e as mulheres tiveram mais AVC prévio. De forma consistente mulheres idosas com DAC tiveram pior qualidade de vida do que os homens.

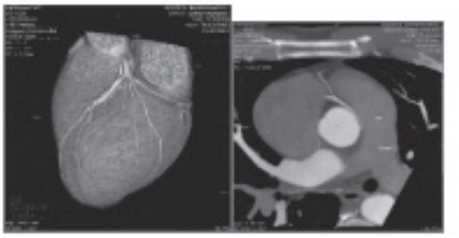
EP 019

PCR REVERTIDA EM MARATONISTA COM CD DE ORIGEM ANÔMALA

RAISSA C. B. LAGARES, NABIL GHORAYEB, TIAGO GHORAYEB, RICARDO CONTESINI, CAROLINE B CASSAB GENARO, PATRICIA SMITH

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução:As anomalias das artérias coronárias são raras e podem ser assintomáticas; no entanto, constituem a segunda causa de morte em jovens atletas, aparentemente saudáveis. Relatamos caso de origem anômala da artéria CD, em atleta amador.
Relato de Caso: S.G.P, 52 anos, sexo masculino, procedente de São Paulo. História familiar positiva para DAC precoce. Praticante há 6 anos de corrida com treinos de 15km/dia, 3x/semana. Iniciou quadro de angina aos grandes esforços e episódios de síncope ao esforço. Realizou TE: máximo, ausência de arritmias, infradesnivelamento do segmento ST de 1,5mm em D2, D3 e aVF e na recuperação 3,0mm em D2, D3 e aVF, V4 a V6). CATE evidenciadolesão importante Da proximal e ponte miocárdica em terço médio e origem anômala de CD acima do seio coronário esquerdo.Angioplastia com implante de stent em terço proximal da DA.Retornou a prática regular de atividade esportiva sem restrições, após realização de TE negativo para isquemia, ausente de arritmias. Durante a Maratona de São Paulo, no km 15, apresentou perda súbita da consciência, evoluindo p/ PCR iniciado RCP, após 3 choques do DEA foi restabelecida a circulação espontânea. ECG: infra ST de 1mm em parece inferior, supra ST de 1mm em V3r, V4r e aVR. CATE: stent prévio em terço proximal da DA (pérvio); 1º RM DG com lesão de 70% em óstio; 2º RM DG com lesão de 50% em óstio; CD com origem anômala da Aorta, acima da Coronária Esquerda, apresentando imagem sugestiva de compressão extrínseca em sua porção proximal, pela artéria pulmonar, sem outras lesões obstrutivas.ECO: FE= 70%.Optado por correção cirúrgica da coronária anômala e contra indicada atividade física até correção. Paciente recusou proposta terapêutica. Atualmente paciente pratica de atividade física não competitiva (musculação 3x/sem 1 hora, corrida 5km – 2x/sem), assintomático e livre de eventos cardiovasculares durante o acompanhamento e apresentou ao final de 4 anos, cintilografia miocárdica com perfusão preservada e angio tc de coronárias sem lesões obstrutivas e stents pérvios.
Conclusão:Por se tratar de esportista, foi indicado o tratamento cirúrgico da anomalia. O implante de stent não é uma técnica consagrada na literatura, principalmente no caso de atletas e esportistas, por apresentarem uma alta carga de atividade física e, consequentemente, compressão extrínseca frequente da artéria anômala em seu trajeto entre os troncos de artéria pulmonar e aorta.



EP 020

ESPORTISTA ASSINTOMÁTICO COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA GRAVE: IMPORTÂNCIA DAS VARIÁVEIS DO TESTE DE EXERCÍCIO

RODRIGO OTÁVIO BOUGLEUX ALÔ, DANIEL JOGAIB DAHER, NABIL GHORAYEB, LUIZ MAURO SILVEIRA DE VASCONCELOS, RICARDO CONTESINI FRANCISCO, THIAGO GHORAYEB GARCIA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL,CLINICA ABM - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

LCS 41anos, masculino, em avaliação pré-participação de exercício. Consultas prévias com teste de exercício (TE) e ecocardiograma normais, assintomático, tendo como único fator de risco para doença arterial coronariana (DAC) LDL-colesterol de 184mg/dL, sem história familiar de DAC precoce e realizando exercícios regulares. Novo TE atingindo 16,3 MET, apresentando na fase de recuperação tardia infradesnível do ST de até 1,0mm tendendo a horizontal entre o 4º e 6º minuto, que isoladamente não permitiam afastar isquemia miocárdica. Ainda no exame em questão ocorreu queda da pressão arterial sistólica no pico do exercício e resposta paradoxal na fase de recuperação, sem sintomas. Devido as alterações hemodinâmicas apresentadas, realizou Cintilografia de perfusão Miocárdica com estresse físico, com alterações do ST

na fase final da recuperação. Na análise do estudo de perfusão e função ventricular observou-se hipocaptação transitória de grande extensão em paredes septal, anterior (apical e média) e ápice do ventrículo esquerdo, compatível com carga isquêmica de 28%, além de queda da fração de ejeção e dilatação transitória da cavidade ventricular nas imagens pós esforço. Realizado cineangiocoronariografia e evidenciado doença multiarterial grave, sendo então submetido a cirurgia de revascularização miocárdica. Discussão: O TE é exame de baixa complexidade e baixo custo para o diagnóstico de doença cardiovascular, útil também na avaliação prognóstica, na resposta terapêutica, na medida da tolerância ao esforço e dos sintomas compatíveis com arritmias ao exercício. Neste caso, fica evidente a importância da interpretação multivariada do TE. A despeito da ausência de sintomas e das alterações em fase tardia da recuperação que isoladamente expressam menor valor diagnóstico para DAC, mas quando associadas as alterações hemodinâmicas, que por si só já traduzem uma disfunção ventricular esquerda e correlação com DAC, e associadas as análises multivariadas poderiam prontamente indicar estudo angiográfico, sem custos adicionais. Pode-se nesse caso discutir a alta aptidão cardiorrespiratória como variável destoante do quadro. Evidenciamos que o TE, quando interpretado corretamente, considerando sempre as análises bayesianas e multivariáveis, tem boa acurácia no diagnóstico da DAC, muitas vezes evitando exames adicionais, que podem atrasar o diagnóstico e elevar seu custo.

EP 021

ALTERAÇÕES AGUDAS NA PRESSÃO ARTERIAL E PARÂMETROS HEMODINÂMICOS APÓS EXERCÍCIOS AERÓBICO, DE RESISTÊNCIA E COMBINADO EM HIPERTENSOS RESISTENTES

NAYARA FRACCARI PIRES VILELLA, HECHT, F.B., GASPARETTI, C.S., GAMBASSI, B.B., COELHO-JUNIOR, HJ, PIOLI, M.R., RODRIGUES, B., DE FARIA, A.P., RITTER, A.M.V., MORENO, H.

UNIVERSIDADE DE CAMPINAS (UNICAMP) - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Atualmente, têm sido bastante discutidas as implicações das mudanças no estilo de vida na redução do risco cardiovascular devido principalmente à diminuição dos níveis de pressão arterial. Este estudo avaliou os efeitos agudos do exercício aeróbico (EA), de resistência (ER) e combinado (EC) sobre a PA de consultório, pressão de pulso aórtica e parâmetros pressóricos de MAPA em indivíduos hipertensos resistentes (RH) e não-resistentes (não-RH). Métodos: Este estudo cruzado, intervencionista, randomizado, simples- cego foi realizado com 20 pacientes (RH = 10, não- RH = 10) do Ambulatório de Hipertensão Resistente da UNICAMP-Brasil. Os indivíduos foram randomizados para realizar 45 minutos de: a) EA: atividade em uma esteira (70% da frequência cardíaca máxima obtida a partir de teste ergométrico); b) ER: 4 séries de 12 repetições de cada exercício com intensidade moderada (escala Borg); e c) EC: EA (25 minutos) + ER (20 minutos). Os parâmetros clínicos e hemodinâmicos foram avaliados antes e após cada sessão de exercícios. Resultados: observamos no grupo RH, após análise de MAPA hora a hora e em comparação ao MAPA basal de cada paciente, uma redução da pressão arterial sistólica e diastólica após ER no período noturno compreendendo da 14ª hora à 21ª de avaliação e da 14ªa 20ª hora respectivamente. Após EA, uma redução da PA sistólica e diastólica durante 14 horas de análise e após EC redução da PA sistólica por 21 horas de exame e da diastólica por 16 horas, nos períodos diurno e noturno. Além disso, considerando no mínimo um tamanho de efeito (effect size) médio, houve redução de todos os parâmetros de PA de consultório após EA e EC e de pressão de pulso aórtica após todas as sessões de exercício. No grupo não- RH, também houve redução dos parâmetros de PA de consultório após as três sessões de exercício; não houve alterações significativas da PA sistólica hora a hora da MAPA após nenhuma sessão mas houve uma redução de PA diastólica da 12ª a 24ª hora após ER; da 8ª a 23ª hora após EA e redução por 4 horas de exame após EC. Conclusões: o EC foi o mais efetivo em reduzir agudamente os parâmetros pressóricos de consultório nos dois grupos estudados e de MAPA e pressão de pulso aórtica no grupo RH. O comportamento hemodinâmico do grupo não- RH foi semelhante após as três sessões de exercício.

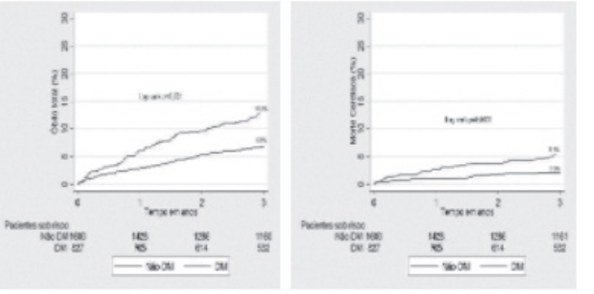
EP 022

RESULTADO DA INTERVEÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA COM UTILIZAÇÃO DE STENTS FARMACOLÓGICOS EM PACIENTES DIABÉTICOS. DADOS DO REGISTRO SAFIRA

FERNANDA M. MANGIONE, GUSTAVO A. DUTRA, SALVADOR A. B. CRISTÓVÃO, GUSTAVO BUCHALLA, MARIA FERNANDA Z. MAURO, JOSÉ A. MANGIONE

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL,HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Pacientes portadores de Diabetes Mellitus (DM) são uma população importante de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e aproximadamente um quarto de todos os procedimentos de revascularização coronariana envolvem pacientes com DM. Estes pacientes quando submetidos à revascularização coronária tem um risco maior de eventos cardiovasculares peri-procedimento além de maior mortalidade a curto e longo prazo. Métodos: Estudo observacional e prospectivo que incluiu pacientes com indicação de revascularização percutânea, tratados com stents farmacológicos incluídos no Registro SAFIRA. Analisamos as diferenças em desfechos clínicos entre pacientes portadores ou não de DM em um período de seguimento de 2 anos. As curvas de eventos foram geradas pelo método de Kaplan-Meier e comparadas pelo teste log-rank. A análise multivariada foi realizada pelo método de regressão de Cox e incluiu variáveis que atingiram significância estatística na análise univariada. Resultados: Foram incluídos 2482 pacientes, sendo 987 (40%) portadores de DM. Os pacientes diabéticos eram mais frequentemente do sexo feminino (33,0% vs 27,2%, p<0.001) e apresentavam maior incidência de outros fatores de risco como idade avançada (64,7 ± 10,4 vs 63,4 ± 11,9, p=0,006) hipertensão (89,2%vs 75,6%, p<0.001), insuficiência renal crônica (10,2% vs 7,2%, p=0,01), dislipidemia (72,6% vs 62,0%, p<0.001) e menor incidência de DPOC (0,7% vs 1,8 %, p=0,035). O desfecho primário de mortalidade geral em 2 anos ocorreu mais frequentemente no grupo DM (13,0% vs 6,9%, HR-1,44, p<0,001), assim como a mortalidade cardiovascular (CV) (5,1% vs 2,3%, HR-1,75, p=0,003)e os eventos cardíacos adversos maiores (ECAM) (13,0% vs 9,0%, HR-1,42, p=0,002). Não houve diferença entre os grupos nas taxas de infarto agudo do miocárdio (3,2% vs 2,5%, HR-1,40, p=0,08) e revascularização do vaso alvo (7,1% vs 6,2%, HR- 1,20, p=0,20). Quando ajustado para variáveis clínicas relevantes, DM manteve-se como um preditor independente de mortalidade total, mortalidade CV e ECAM. Conclusão: Pacientes portadores de DM tratados com ICP apresentaram maior mortalidade geral e cardiovascular, assim como maior incidência de ECAM quando comparados aos pacientes não portadores de DM.



EP 023

ANÁLISE DAS INTERNAÇÕES PARA PROCEDIMENTOS DE IMPLANTAÇÃO DE CARDIOVERSOR E MARCAPASSO NO ESTADO DE SP NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., SOUZA, C.S., MARQUES, D.R., SA, I.C.C., SILVA, M.W.L.A., VITORIANO, P.T., LOSS, S.A., CRUZ, C.F.,WANDERLEY NETO, J.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

Introdução: A morte súbita cardíaca é um dos principais e o mais grave desfecho de portadores de arritmias. Diante disso, os marca-passos levaram à invenção dos cardioversores (CDI) e estudos apontam que a terapia com esses dispositivos reduz a mortalidade de 23 a 55%. Estudos demonstram que, em período de seguimento médio de seis anos, o aumento da sobrevida dos pacientes que receberam um CDI foi cerca de 4,4 meses. Tendo em vista São Paulo ser o estado com alta prevalência de doenças cardiovasculares na população, faz-se útil tomar conhecimento do panorama das internações para implantação desses dispositivos.Metodologia: Análise estatistica, retrospectiva, observacional, descritiva e transversal dos dados disponíveis no DATASUS, segundo o Sistema de Informação Hospitalar (SIH) entre jan 2013 e nov 2017. Resultados: No período estudado foram registradas 89.603 internações para procedimentos de implantação de cardioversor e marcapassos no Brasil. Na região Sudeste ocorreram 39.403 (44%). O Estado de SP representa 23% desses casos, um total de 20.674 internações, em relação ao resto do país. Nesse estado o ano de 2014 liderou esse ranking com 4.469 (21,6%) hospitalizações, seguido por 2015 com 4.217 (20,4%), 2013 com 4.110 (19,9%), 2016 com 4.007 (19,4%) e 2017 com 3.871 (18,7%). A taxa de mortalidade durante o período foi de 1.45, sendo 2013 o ano em que houve a menor taxa de mortalidade, com 0.77, enquanto o ano de maior taxa foi o de 2016, com 1.90. Analisando os dados fornecidos pelo DATASUS, observou-se que, ano após ano, o número de internações para a realização destes procedimentos, no estado de São Paulo, vem decaindo, apesar deste número representar uma parcela considerável comparado com outros estados brasileiros. Porém, notou-se um contraste entre estes dados e a mortalidade, pois enquanto as internações diminuíram, a mortalidade, durante o mesmo período, aumentou. Conclusão: O Sudeste foi a região com maior índice de internações por procedimentos de implantação de cardioversor e marca-passo no Brasil, com destaque considerável para o estado de São Paulo. Apesar da diminuição do número de internações, o aumento na taxa de mortalidade representa que a tempo de sobrevida também acompanhou essa queda. Isto indica que medidas de saúde e prevenções precisam ser melhoradas pela rede de saúde, visando menores números de internação e redução da mortalidade por esse aspecto, com consequente redução de gastos e melhor dinâmica do sistema de saúde. A avaliação das técnicas e protocolos desenvolvidos no Brasil torna-se fundamentais para essas intervenções.

EP 024

EVOLUÇÃO EM LONGO PRAZO DA VALVULOPLASTIA MITRAL COM BALÃO ÚNICO BALT: SOBREVIDA E SOBREVIDA LIVRE DE EVENTOS MAIORES

IVANA P B DE ARAGÃO, EDISON C S PEIXOTO, RICARDO T S PEIXOTO, RODRIGO T S PEIXOTO, LIVIA L B BANDEIRA, IVAN L P B DOS ANJOS, CAIO T DOS SANTOS, THAIS L DE S MACEDO, DANDHARA M REBELLO
UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RJ - BR

Introdução - A técnica do balão único (BU) para valvoplastia mitral por balão (VMB) é a de menor custo. Objetivo foi analisar a evolução (evol) e determinar as variáveis para sobrevida (S) e S livre de eventos maiores (EM) na evol em longo prazo (ELP) da técnica do BU Balt. Métodos - Estudo prospectivo. De 07/1987 a 12/2014, realizamos 526 procedimentos (proc). A partir de 04/1990 realizamos 404 (76,8%) com BU Balt, 256 com ELP . O diâmetro foi de 25 mm em 5 proc e de 30 mm em 251 e a área de dilatação de 7,02±0,30 cm². A ELP foi de 55±33 (1 a 198) meses. EM foram óbito (Ob), nova VMB ou cirurgia valvar mitral (CVM). Utilizou-se os testes: Qui quadrado, t de Student, curvas de Kaplan-Meier e análise multivariada de Cox. Resultados - A idade média foi 38,0±12,6 anos, sexo feminino (SF) 222 (86,7%) pacientes (p), ritmo sinusal 215 (84,0%), eco escore (EE) 7,2±1,5 (4 a 14) pontos, área valvar mitral (AVM) pré-VMB 0,93±0,21 cm². A AVM pré e pós-VMB (Gorlin) foi 0,90±0,20 e 2,02±0,37 cm² (p<0,001) e sucesso AVM ≥1,5 cm² 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 variaveis, 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 cm² (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 cm².

EP 025

IDENTIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS PREDITORES DE TROMBOSE NO IMPLANTE DE STENT BIOABSORVIVEL: IMPORTÂNCIA DOS MÉTODOS DE IMAGEM PARA O IMPLANTE OTIMIZADO

MARCO ANTONIO MUNOZ SINGI, VINICIUS SHIBATA, ANDRE DALLANORA, ALEX GONDO, COSTANTINO ROBERTO COSTANTINI, COSTANTINO ORTIZ COSTANTINI, SERGIO TARBINI, DANIEL ZANUTTINI, MARCELO FREITAS
HOSPITAL CARDIOLÓGICO COSTANTINI - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL

Introdução: Recentemente, os stents bioabsorvíveis (SBVs) estavam relacionados a uma inesperada alta incidência de trombose. O objetivo deste estudo foi identificar os principais fatores mecânicos relacionados à falha no implante de SBVs verificados através de métodos de imagem intracoronariana (MII) e que atuariam como possíveis preditores de trombose. Métodos: Acompanhamento de pacientes com lesões coronárias tratadas com SBVs. Em todos os casos, a imagem intracoronária - ultra-sonografia intracoronária (USIC) e / ou tomografia óptica (OCT) - foram utilizadas antes e após a implantação do stent para garantir a otimização do procedimento. Apenas foram selecionados SBVs que apresentaram falha mecânica do implante. A falha mecânica relacionada à implantação do dispositivo foi entendida como as seguintes variáveis: stent mal colocado, hematoma de parede, hipoexpansão de stent, dissecção de borda, fratura do dispositivo, trombose e / ou protrusão. Quando a implantação inadequada da endoprótese foi identificada, foram tomadas medidas individualizadas para cada caso. RESULTADOS: A implantação de SBVs foi realizada em 100 pacientes, com um total de 195 dispositivos implantados no período entre novembro de 2014 e novembro de 2016. Do número total de stents implantados, observou-se pelo MII (USIC / OCT) que 40 stents estavam presentes com falha mecânica do implante apesar de uma excelente imagem angiográfica. Verificou-se que em 12 (30%) casos, o stent estava mal posicionado, 3 (7%) com hematoma local, 13 (32,5%) hipoexpansão de stent, 5 (12,5%) dissecção de borda, 3 (7,5%) com fratura de endoprótese e 4 (10%) com imagem sugestiva de trombose e / ou protrusão. Para otimizar o implante, A hiperinflação do stent foi realizada em stents que apresentavam má aposição e hipoexpansão, uma nova VHL ou DES nos dispositivos com dissecção a bordo (de acordo com a decisão do operador) e dupla agregação antiplaquetária e anticoagulação durante 45 dias naqueles stents com protrusão, trombo e hematoma. Não houve casos de trombose ou reestenose do stent. Conclusão: O MII (USIC e OCT) antes e principalmente após a implantação das SBVs foram favoráveis para a otimização do procedimento, uma vez que a angiografia coronária convencional foi insuficiente para demonstrar falha relacionada ao dispositivo.

EP 026

FATORES PREDITORES DE RUPTURA DE PLACA E DE FIBROATEROMA DE CAPA FINA EM PLACAS ATEROSCLERÓTICA NA SCA: ACHADOS IN VIVO DO OCT

PAULA MENDONÇA PENIDO SAMPAIO GOMES, STELLA MARINELLI PEDRINI, BARBARA PALMAS FREITAS, BRENO OLIVEIRA ALMEIDA, CARLOS AUGUSTO HOMEM DE MAGALHAES CAMPOS, PEDRO A. LEMOS, JOSÉ MARIANI JÚNIOR, ADRIANO CAIXETA
HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: A TCO em lesões culpadas de pts com SCA é usada hoje por sua alta resolução espacial (10µm), considerando a mudança no perfil histopatológico da placa aterosclerótica com predomínio de erosões superficiais e fibroateroma. Já as estatinas e AAs, em paralelo, vieram para prevenção primária e secundária de eventos cardiovasculares e tem reduzido a morbimortalidade por doença arterial coronária. Acredita-se que reduzam a gravidade das lesões culpadas sendo que o uso contínuo prévio foi considerado protetor e gerador de resultados mais positivos em SCA em relação ao início pós evento do uso, porém o mecanismo para tal não é completamente esclarecido. Objetivos: Avaliar a presença de fatores preditores da ruptura da placa e fibroateroma de capa fina durante episódios de SCA. Métodos: Por meio de uma análise retrospectiva (06/2012 a 04/2016) dos 161 pts com SCA submetidos a TCO 110 foram incluídos no estudo. Com base em análises demográficas, clínicas e processuais da linha de base e uso de medicações foi feita uma Regressão Logísticas Múltipla (método stepwise backward de seleção de variáveis) para verificação de fatores de risco e protetores para ruptura de placa e do fibroateroma de capa fina(TCFA). Resultados: A tabela abaixo mostra os resultados encontrados.

Tabela 1: fatores preditores da ruptura de placa e de TCFA

Ruptura Placa				
Variável	OR	IC (95%)	p	Inferior
Superior	DM	6,16	1,33	28,58
0,02	IAM prévio	0,30	0,03	2,68
0,283	AAS	0,74	0,18	3,10
0,681	Estatina	0,38	0,11	1,29
0,12	Hb	2,05	0,47	8,90
0,336	Ht	0,84	0,49	1,41
0,5	CKMB	1,05	0,87	1,27
0,617	Troponina	1,00	1,00	1,00
0,663	Quadro Clínico (AI)	ref.		
IAM sem supra	1,01	0,23	4,55	0,985
IAM com supra	9,35	1,66	52,61	0,011
TCFA				
AAS	1,596	0,363	7,017	0,536
Estatina	0,365	0,096	1,396	0,141
Hb	0,504	0,113	2,238	0,367
Ht	1,419	0,817	2,465	0,214
LDL	1,012	0,989	1,036	0,314
Quadro Clínico (AI)	ref.			
IAM sem supra	0,319	0,064	1,587	0,163
IAM com supra	1,953	0,369	10,343	0,431

Conclusão: Os fatores preditores de ruptura da placa e do TCFA encontrados foram:- diabetes e IAM com supra no primeiro caso como fatores de risco e os testes não puderam concluir definitivamente a segunda análise. Houve uma tendência de proteção à ruptura de placa pelo uso de estatinas na fase pré-hospitalar.

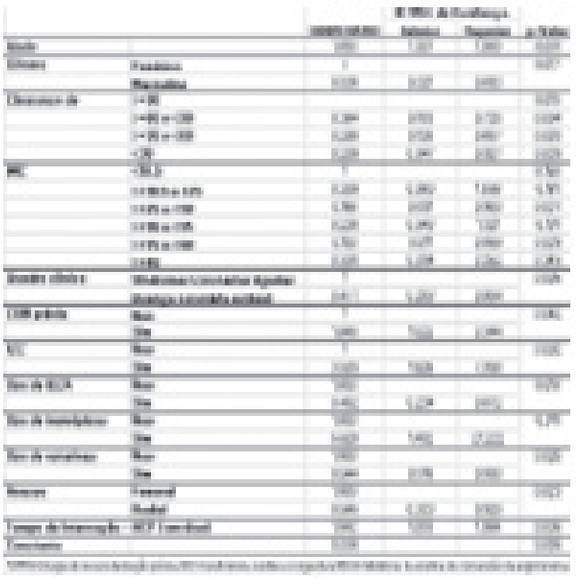
EP 027

FATORES PROGNÓSTICOS DE INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA (IRA) EM PACIENTES SUBMETIDOS A ANGIOPLASTIA CORONÁRIA PERCUTÂNEA (ACP)

ALEXANDRE SOUSA, TANIA L. R. MARTINEZ, ANITA L. R. SALDANHA, VITÓRIA G. HERNANDES, MILENA K. M. DA SILVA, FILIPE M. FERNANDES, CLEYTON Z. OLIVEIRA, GILMARA S. DA SILVA, FLÁVIA C. COLÓSIMO, JOSÉ A. MANGIONE

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: A ocorrência de IRA após ACP é de grande importância na evolução intra-hospitalar e após a alta. O presente estudo avaliou a incidência de IRA após ACP e os fatores associados a essa complicação em uma instituição com alto volume de procedimentos. Métodos: Estudo de coorte com coleta de dados retrospectiva extraídos de banco de dados institucional. O banco de dados inclui todos os pacientes submetidos a ACP durante os períodos de coleta (09/04/13 a 09/04/14, 1º/10/15 a 30/12/15 e de 1º/10/16 a 30/12/16) totalizando 3855 procedimentos em 3722 pacientes unificados em um único banco com todos os procedimentos. Foi incluído apenas o primeiro procedimento do paciente existente no banco e excluídos pacientes em diálise (n = 37) e acesso pela via braquial (n = 23), totalizando 3662 pacientes. IRA definida como aumento da creatinina sérica maior que 1,5 vezes a creatinina sérica basal (colhida nos sete dias anteriores ao procedimento) ou necessidade de diálise por qualquer método. Realizou-se uma análise descritiva, seguida de análise univariada, na qual fatores com p<0,20 foram selecionados para análise multivariada por regressão logística. Resultados: Quase 67,0% dos pacientes eram do sexo masculino, idade média de 63,4 anos. Em 85,5% a fonte pagadora foi o Sistema Único de Saúde (SUS) e 80,4% apresentavam doença coronária estável. A incidência de IRA foi de 1,9% (71 pacientes). Os resultados da análise multivariada são mostrados na Tabela. Conclusão: A taxa de IRA foi considerada baixa. Idade, CRM prévia, insuficiência cardíaca, uso de inotrópicos e o tempo de internação antes da ACP foram associados a aumento de IRA. Gênero masculino, sobrepeso e obeso grau II, procedimento em doença coronária estável, uso de IECA e estatinas, bem como o acesso radial foram fatores associados a baixa evolução com IRA. Dentre fatores modificáveis para prevenção de IRA após ACP, o acesso radial e o uso de estatinas foram encontrados e, de forma inesperada, o uso de IECA apareceu associado a baixa taxa de IRA, apesar de ser consenso a recomendação de sua suspensão.



EP 028

OS RESULTADOS DA ESTRATÉGIA FÁRMACO-INVASIVA APÓS 6 HORAS DE INÍCIO DE SINTOMAS SÃO ADEQUADOS? COMO ELES SE COMPARAM COM AQUELES TRATADOS COM MENOS DE 6 HORAS?

MARCO TÚLIO DE SOUZA, ANA CAROLINA BUSO FACCINETTO, BEATRIZ DE PAIVA ABRAHAO DOS SANTOS, SUZI EMIKO KAWAKAMI, PEDRO IVO DE MARQUI MORAES, AMAURY AMARAL, CLAUDIA M. RODRIGUES ALVES, ADRIANO HENRIQUE PEREIRA BARBOSA, IRAN GONÇALVES JR., ANTONIO CARLOS CARVALHO

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

Introdução: Embora a intervenção coronária percutânea primária (ICPP) seja o tratamento de escolha para infarto do miocárdio com elevação do ST (IAMCST), muitos pacientes recebem tenecteplase (TNK), em estratégia fármaco-invasiva (EFI), como alternativa. Publicações abordam especialmente pacientes tratados precocemente. Pouco se sabe sobre os desfechos intra-hospitalares de pacientes submetidos a EFI com mais de 06 horas do início de sintomas. Nosso objetivo foi comparar os desfechos intra-hospitalares de pacientes que receberam TNK com menos e mais de 06 horas do início dos sintomas. Métodos: De janeiro de 2010 a junho de 2017, 2.169 pacientes foram submetidos a EFI. Os dados foram coletados prospectivamente e analisados retrospectivamente. Pacientes de 14 centros primários receberam TNK se não pudessem alcançar um Hospital ICPP dentro de 90 minutos. A seguir, os pacientes foram transferidos para um único hospital terciário para realizar cateterismo entre 3-24 horas, ou imediatamente se não houvesse critérios de reperfusão. Na análise estatística foi utilizado o teste de Qui-Quadrado, Mann-Whitney. Resultados: Do total de 2169 pacientes, 1675 (77,3%) receberam TNK < 06 horas (grupo 1) e 494 (22,7%) com > 06 horas (grupo 2). Na demografia o grupo 1 teve idade menor (57,0 vs 59,0 p=0,04), maior frequência de homens (71,3 x65,2%, p=0,011),menor tempo médio dor agulha (3,08 hs x9,16 p<0,001), porta agulha (1,08 hs x2,5hs p<0,001) e tempo transferência para o cateterismo (12.0 hs x14,1 hs p=0,027) enquanto o grupo 02 teve mais diabetes (36,4 x27,3%, p<0,001), doença renal crônica (DRC) (11,7 x7,5%, p=0,004), Killip 3/4 (16.0% x9,6% p<0,001), GRACE (147,3 x139,3 p<0,001) e CRUSADE (29,4 x 24,8 p<0,001). As taxas de trombólise com sucesso (69,6 vs 72,5% p=0,24), TIMI inicial 2/3 (75,9 x74,7% p=0,64), TIMI final 2/3 (93,8 x91,4 p=0,08) e Blush final 2/3 (64,9 x61,7% p=0,22), fração de ejeção (50 x50% p=0,70) foram semelhantes, respectivamente, entre os grupos 01 e 02. Os desfechos intra-hospitalares foi pior no grupo 02: mortalidade por todas as causas (4,5 x9,3% p<0,001), AVCi (0,8 x2,0% p=0,04), enquanto, sangramento maior (0,5 x0,6% p=0,98) e AVC hemorrágico (1 x0,4% p=0,37) foram semelhantes. Conclusão: Nesta população de vida real de IAMCST submetida a EFI 22,7% da coorte recebeu TNK após 06 horas do início dos sintomas. Este grupo possuía mais mulheres, diabetes, DRC e Killip 3/4. Apesar de possuírem TIMI e BLUSH inicial e final semelhantes ao grupo < 6 horas apresentaram taxas significantemente maiores de complicações e de mortalidade hospitalar.

EP 029

CATETERISMO CARDÍACO DIAGNÓSTICO E ANGIOPLASTIA CORONÁRIA ATRAVÉS DA ARTÉRIA RADIAL DISTAL NA TABAQUEIRA ANATÔMICA: ANÁLISE DA TÉCNICA NO MUNDO REAL.

JOÃO FELIPE BARROS DE TOLEDO, LUIZ ANTONIO GUBOLINO, PABLO TOMÉ TEIXEIRENSE, ANTONINHA BRAGALHA

INCORPI - PIRACICABA - SP - BR,AUSTACOR - RIO PRETO - SP - BR,HOSPITAL MADRE THEODORA - CAMPINAS - SP - BR,HOSPITAL UNIMED - AMERICANA - SP - BR

Introdução: A punção transradial distal (TRad), na região da tabaqueira anatômica, foi recentemente demonstrada como alternativa de acesso para realização de procedimentos diagnósticos e terapêuticos em cardiologia intervencionista. O objetivo deste estudo foi testar a reprodutibilidade do método. Métodos: Série de casos realizados em hospitais diferentes por três operadores com larga experiência no acesso transradial tradicional. Foram coletados dados referentes a sexo, idade, peso, altura, tempo de punção, tempo de procedimento, tempo de escopia e volume de contraste utilizado. Complicações hemorrágicas e isquêmicas foram monitoradas na fase hospitalar. Resultados: Entre 03 de outubro de 2017 e 02 de janeiro de 2018, 151 pacientes foram selecionados para realizarem cateterismo cardíaco ou angioplastia coronária via TRad (Figura1). Houve sucesso na punção em 142 pacientes (94%). Desses, 114 (80,3%) foram procedimentos diagnósticos e 28 (19,7%) angioplastias coronárias. Os dados demográficos essenciais e características clínicas estão listados na tabela 1. Dados técnicos relativos ao procedimento estão discriminados na tabela 2. Não houve complicações isquêmicas. Hematoma discreto foi registrado em apenas um paciente (0,7%). Conclusões: Este é o primeiro estudo a reproduzir a nova técnica de acesso vascular recentemente desenvolvida para procedimentos em cardiologia invasiva. A punção TRad para realização de cateterismo cardíaco e intervenção coronária percutânea é reprodutível e segura, merecendo um olhar cuidadoso da comunidade científica, pois pode representar alternativa refinada de acesso arterial.

Tabela 1.
Características clínicas

Variável	n = 142
Idade, anos	Sexo masculino, n (%)
Peso, kg	Altura, cm
IMC	Angina Estável, n (%)
Angina Instável, n (%)	IAM com SSST, n (%)
63 ± 9,45	101 (71)
80,1 ± 14,46	168,4 ± 8,01
28,2 ± 7,28	75 (52,8)
55 (38,7)	12 (8,5)

IMC: índice de massa corpórea; IAM: infarto agudo do miocárdio; SSST: supradesnivelamento do segmento ST.

Tabela 2.
Características do procedimento

Variável	n = 142
TRad direita, n (%)	
TRad esquerda, n (%)	
Introdutor 5 French, n (%)	
Introdutor 6 French, n (%)	
Tempo do procedimento, min	
Tempo de punção, min	
Tempo de fluoroscopia, min	
Volume de contraste, ml	
Complicações hemorrágicas, n (%)	
124 (87,3%)	
18 (12,7%)	
131 (92,3%)	
11 (7,7%)	
11,1 ± 9,65	
2,25 ± 0,35	
5,3 ± 5,93	
83 ± 32,94	
1 (0,7%)	

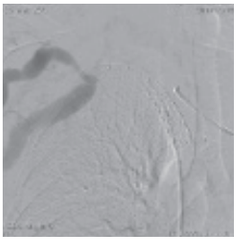
TRad: transradial distal.

EP 030
CINEANGIOCORONARIOGRAFIA POR ACESSO AXILAR – UMA POSSIBILIDADE REAL EM PACIENTE COM ARTERITE DE TAKAYASU E MÚLTIPLAS OCLUSÕES ARTERIAIS
FRANCISCO MONTEIRO DE ALMEIDA MAGALHÃES, ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, MÚCIO TAVARES DE OLIVEIRA JÚNIOR, BRUNO BISELLI, FELIPE CARVALHO DE OLIVEIRA, LUIZ JUNYA KAJITA, GABRIEL DODO BUCHLER
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,UNIDADE CLÍNICA DE EMERGÊNCIA - INCOR/HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

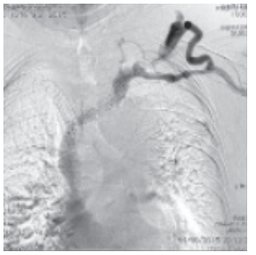
Introdução:A arterite de Takayasu é uma vasculite granulomatosa crônica da aorta e grandes vasos, de etiologia desconhecida, que acomete principalmente indivíduos jovens e mulheres. O processo inflamatório na parede do vaso, leva ao surgimento de sintomas vasculares, seja de estenose e oclusão, ou de dilatação. Relato de caso:Paciente de 54 anos do sexo masculino, portador de arterite de Takayasu, com queixa de dor precordial durante a diálise, em queimação, irradiação para dorso, duração de 10 minutos, associada a sudorese e náuseas, referindo melhora após uso de nitrato sublingual há 2 semanas.Tinha antecedente de insuficiência renal crônica dialítica, hipertensão arterial sistêmica, miocardiopatia hipertensiva (fração de ejeção de 20%) e angina estável.Solicitados eletrocardiograma que não evidenciou alterações isquêmicas agudas e marcadores de necrose miocárdica negativas. Realizado o diagnóstico de angina instável e solicitado cateterismo cardíaco. No entanto, o paciente apresentava obstrução de artérias ilíacas comuns direita e esquerda, oclusão total de subclávia direita e em membro superior esquerdo possuía fistula arteriovenosa por onde realizava dialise. Optou-se, portanto, por realizar o procedimento através de punção de artéria axilar esquerda. O procedimento decorreu sem intercorrências enão evidenciou nenhuma lesão coronariana grave passível de tratamento percutâneo ou cirúrgico. Foi optado por otimizar tratamento anti-anginosomedicamentoso, sendo submetido a quatro sessões de hemodiálise durante internação, sem novos episódios de dor torácica, recebendo alta hospitalar. Discussão:Arterite de Takayasu, vasculite que afeta primariamete a aorta e seus ramos principais e, embora não seja a manifestação mais comum, pode inclusive acometer coronárias e causar angina pectoris. Múltiplas oclusões arteriais fazem com que outros acessos sejam considerados. A punção de artéria axilar, embora mais comum em cateterismo pediátrico, tem sua utilização extremamente rara em adultos.O acesso axilar exige experiência do operador, no entanto, devido à presença de extensa circulação colateral e possibilidade de compressão manual é considerado seguro e com baixas taxas de complicação. Deve-se tomar cuidado com a proximidade de nervos do plexo braquial e um exame neurológico deve ser feito após o acesso.Conclusão:Em pacientes com acometimento multiarterial e escassez de acessos vasculares, a realização de cateterismocardíaco via punção de artéria axilar é factível. Embora seja raro em adultos, foi realizado com sucesso e sem complicações no caso em questão.

EP 031
OBSTRUÇÃO VENOSA CENTRAL SEVERA EM PACIENTES DIALÍTICOS-RELATO DE CASO
DIEGO VILELA SANTOS, ALESSANDRA GHATTAS BASILE, ALETHÉIA CARPINÉ FAVINI SCHEFFER
HOSPITAL GERAL - CUIABA - MT - BRASIL
INRODUÇÃO: Os pacientes dialíticos estão propensos a danos venosos que remetem desde a injúria causada por canulações repetidas até a oclusão venosa central (OVC). A evolução vai desde a forma assintomática com a drenagem sendo realizada por colaterais, até a congestão torácica severa. Entre as principais causas estão as fístulas arteriovenosas e os cateteres de hemodiálise. O tratamento é feito através de medidas clínicas ou, em casos refratários, através de angioplastia ou cirurgia. Caso Clinico:
Sexo feminino, 58 anos, dialítica há 11 anos. História de angioplastia da subclávia direita há 1 ano e de múltiplas punções para implante de cateter. Fístula arterio-venosa (FAV) em ambos os membros superiores, sendo há 6 meses interrompido a diálise pela FAV do membro superior esquerdo (MSE). A FAV do membro superior direito (MSD), evolui com interrupção frequente da diálise devido a problemas. Foi encaminhada para realização de venografia, porém apresentou otorragia e hipotensão, sendo encaminhada a UTI. Ao exame físico: edema de face e membros superiores, dilatação da rede venosa em pálpebras, pescoço, tórax e grandes varizes dorsais (fig. 1) .

Venografia: oclusão da veia braquiocefálica direita e esquerda e a presença de rica rede de colaterais não efetivos (fig. 2).



Optamos por realizar a angioplastia de ambas as veias subclávias com recanalização bilateral e implante de stents de nitinol auto-expansíveis conforme fig. 3.
Após o tratamento, evolui com melhora dos sintomas e desaparecimento completo dos colaterais dorsais, em face e dos colaterais torácicos (fig. 4). No seguimento de 6 meses, mantém fístula normo-funcionante e não recorreu dos sintomas e sinais de OVC.



EP 032
RESULTADOS E ACOMPANHAMENTO DE ATÉ 7 ANOS DE 100 PACIENTE SUBMETIDOS AO IMPLANTE TRANSCATETER VALVAR AÓRTICO EM UM ÚNICO CENTRO.
ISABELLA S. C. MARIN, MOHAMAD S. GHANDOUR, LAIZ F. M. DA SILVA, JOHN A. O. DE FREITAS, SÉRGIO A. DE OLIVEIRA, SALVADOR A. B. CRISTOVÃO, LUCIANO R. MAURO, MARIA F. Z. MAURO, MARCO A. P. DE OLIVEIRA, JOSÉ A. MANGIONE
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL
INTRODUÇÃO: Estenose Aórtica (EAo) é uma doença que afeta habitualmente a população idosa e possui uma evolução acelerada e grave após o início dos sintomas; dispneia, angina e síncope, com uma sobrevida estimada de dois a três anos após o aparecimento destes. O tratamento da EAo até 2002 era primordialmente cirúrgico, momento em que foi realizado o primeiro Implante Transcateter Valvar Aórtico (IVAT), surgindo inicialmente como uma opção terapêutica para os pacientes de alto risco operatório. Estudos recentes apontam o IVAT como uma alternativa não só para os pacientes inoperáveis ou de alto risco, mas também para os de risco intermediário, ao comprovar a sua não inferioridade em relação à cirurgia de troca valvar. OBJETIVOS: Analisar os resultados imediatos relacionados ao sucesso do procedimento e os resultados a longo prazo, definidos pelo seguimento clínico dos pacientes. MÉTODOS: Selecionamos 100 pacientes submetidos ao IVAT em nosso centro no período de novembro de 2008 a junho de 2017. Descrevemos os critérios clínicos de elegibilidade do paciente, envolvendo sexo, idade, comorbidades, sintomatologia e risco para cirurgia cardiovascular definido pelo EuroSCORE I e II. Relatamos os dados dos procedimentos e avaliamos o resultado imediato. Acompanhamos clinicamente este grupo, observando desfechos primários e secundários a curto e a longo prazo. Para este trabalho, foram utilizadas as definições e referências atualizadas no Valve Academic Research Consortium – 2 (VARC 2). RESULTADOS: Foram realizados em nosso serviço 100 IVAT. A idade média foi de 79,2 ± 7,2 anos e 54 pacientes eram do gênero feminino. O EuroSCORE II médio desta população foi de 12,2. A prótese Edwards Sapien foi utilizada em 46 pacientes, CoreValve em 37, Sapien 3 em 11 pacientes e a prótese Evolute R em 6 pacientes. A taxa de sucesso do procedimento foi de 97% e ao final de 30 dias o desfecho de segurança ocorreu em 12 pacientes (12%) e 9 pacientes (9%) necessitaram de implante de marcapasso definitivo. A mortalidade cardiovascular foi de 12%. No seguimento clínico médio de 22 ± 21 meses obsevaram-se 24 óbitos por todas as causas e 51,7% reduziram a classe funcional para I ou II. CONCLUSÃO: O IVAT apresentou-se como não inferior à cirurgia convencional de troca valvar, tanto em pacientes de alto risco cirúrgico como de risco intermediário. Representando, portanto, uma opção terapêutica viável e segura para estes grupos de pacientes. Acredita-se que no futuro haverá uma extensão do IVAT também para os pacientes de baixo risco.

EP 033
COMPARAÇÃO ENTRE CONTRASTES ISOSMOLARES E DE BAIXA OSMALARIDADE NA PREVENÇÃO DE NEFROPATIA INDUZIDA POR CONTRASTE APÓS INTERVENÇÕES CORONÁRIAS PERCUTÂNEAS
RODRIGO M JOAQUIM, J RIBAMAR DA COSTA JR, RAFAELA PENALVA, GUILHERME BARRETO, RAFAEL MENEGUZ MORENO, LUIZ FERNANDO TANAJURA, ALEXANDRE A C ABZAID, AMANDA G M R SOUZA, FAUSTO FERES
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL
Introdução: A despeito dos benefícios da angiografia coronária, para fins diagnósticos e/ou terapêuticos, esse método requer a injeção de contraste iodado, o que em alguns pacientes pode induzir a nefropatia induzida por contraste (NIC). Metodologia: Foram avaliadas de maneira consecutiva todas as intervenções coronárias percutâneas (ICP) realizadas em hospital público terciário, entre janeiro e dezembro de 2016, buscando os pacientes de maior risco para NIC. Incluímos aqueles que utilizaram como contraste, o ioxaglato (baixa osmolaridade) ou iodixinol (isosmolar) e excluímos pacientes que utilizaram outros tipos de contraste ou já realizava hemodiálise. Objetivou-se determinar a taxa de NIC, definida como a elevação da creatinina acima de 25% ou aumento de 0,5mg/dL em relação ao valor basal. Secundariamente, avaliou-se também a mortalidade e necessidade de diálise nos primeiros 30 dias após a ICP. Resultados: De um total de 1219 angioplastias, 382 pacientes fora incluídos em nossa análise. Todos os pacientes receberam hidratação padrão (0,5 a 1 ml/kg/h de soro fisiológico 0,9%) pré e pós-procedimento. Contraste de baixa osmolaridade foi usado em 280 (73.2%) casos. Oito pacientes foram excluídos da análise, 5 por já realizarem hemodiálise e 3 por não apresentarem dados de creatinina após procedimento. A média de idade da população foi de 62 ± 10 anos, sendo 68,0% do sexo masculino, 38,2% diabéticos e 24,8% com disfunção renal prévia (Clearence de Creatinina <60mL/min). Síndrome coronariana aguda foi a apresentação clínica inicial em 44,7% desta amostra. A média de creatinina pré-procedimento foi de 0,98 mg/dL e pós-procedimento de 1,02 mg/dL. O tempo médio de coleta de creatinina pós procedimento foi de 29.07 (±16.42) horas, não diferindo entre os grupos. Um total de 28 (7,49%) pacientes desenvolveram NIC. Houve uma redução na incidência de NIC naqueles pacientes que utilizaram iodixinol (isosmolar) como contraste (4,28% vs. 3,21%; p=0,047; análise multivariada p=0.032). No seguimento de 30 dias, um paciente em cada grupo necessitou de hemodiálise e ocorreram 5 mortes totais, 4 no grupo ioxaglato e uma no grupo iodixanol. Conclusão: Nesta amostra consecutiva de pacientes com alto risco, as taxas de NIC foram relativamente baixas e associadas a pouca ocorrência de eventos clínicos adversos relevantes. A despeito disso, o contraste Iodixinol (isosmolar) reduziu de maneira significativa a ocorrência de NIC em pacientes de alto risco quando comparado com o ioxaglato (baixa osmolaridade).

EP 034
INFLUÊNCIA DO ESCORE ECOCARDIOGRÁFICO NA SOBREVIDA E SOBREVIDA LIVRE DE EVENTOS APÓS A VALVOPLASTIA MITRAL POR BALÃO
IVANA P B DE ARAGÃO, EDISON C S PEIXOTO, RICARDO T S PEIXOTO, RODRIGO T S PEIXOTO, CAIO T DOS SANTOS, THAIS L DE S MACEDO, IVAN L P B DOS ANJOS, DANDHARA M REBELLO, LIVIA L B BANDEIRA
UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RJ - BR
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 m2 (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 035
OCLUSÃO PERCUTÂNEA DE FÍSTULA CORONÁRIA COMO COMPLICAÇÃO PÓS CIRÚRGICA
LUZIEL ANDREI KIRCHNER, COSTANTINO ROBERTO COSTANTINI, SANTIAGO RAUL ARRIETA, SÉRGIO GUSTAVO TARBINE, RAFAEL MICHEL DE MACEDO, COSTANTINO ORTIZ COSTANTINI, MARCELO DE FREITAS SANTOS, DANIEL ZANUTTINI, JOÃO CARLOS FOLADOR, MÁRCIO MORENO LUIZE
HOSPITAL CARDIOLÓGICO CONSTANTINI - PR - BRASIL
Introdução: A fístula de artéria coronária comunicando com cavidades cardíacas, artéria pulmonar ou seio coronário é considerada rara, de origem congênita ou secundária a processos traumáticos ou inflamatórios. Sua clínica é variável, desde assintomática até apresentar-se como isquemia miocárdica ou insuficiência cardíaca congestiva. Na sua presença pode ocorrer a síndrome do "roubo coronário" o que mimetiza uma síndrome coronariana aguda. Na ausculta cardíaca nota-se um sopro contínuo resultante do gradiente de pressão entre os sistemas arterial e venoso, com shunt persistente durante todo o ciclo cardíaco. Seu diagnóstico é feito pela cinecoronariografia o qual orienta a conduta clínica ou cirúrgica. O segundo deve ser sempre considerado dependendo da localização e do débito da fístula. As complicações mais frequentes são: insuficiência cardíaca (24,8%) e angina (18,4). Caso Clínico: Homem, 59 anos, dislipidêmico, sem coronariopatia, história de troca valva mitral (03/2017) por prótese biológica nº 29 Carpentier devido a insuficiência valvar. Necessidade de reintervenção após uma semana devido a leak perivalvar com ressutura da porção posterior da prótese. No entanto, ainda que dispneico, manteve investigação, inicialmente, com ecocardiogra-

ma transesofágico demonstrando valva mitral com má coaptação dos folhetos, refluxo moderado, sem refluxo paravalvar. Átrio esquerdo aumentado (63mm-67,7ml/m²) e na imagem 3D da ecocardiografia foi evidenciado fístula intracardíaca. Indicado ressonância cardíaca que confirmou presença da Fístula entre a parede posterior do átrio esquerdo junto à prótese e o seio venoso coronariano, com dimensões de 12x9mm e com enchimento retrógrado e dilatação do seio venoso, assim como presença de jato de contraste para o interior do átrio direito pela desembocadura do seio venoso (com repercussão hemodinâmica). Indicado tratamento corretivo percutâneo, realizado punção do septo interatrial e implantado Oclusor PDA Occlutech 14/18. Procedimento realizado com paciente sob anestesia geral e visualização contínua por ecocardiograma transesofágico. Paciente permaneceu internado no hospital por 3 dias após fechamento de fístula e recebeu alta com Aspirina, Clopidogrel, enalapril e metoprolol. Segue em acompanhamento ambulatorial. Conclusão: O correto diagnóstico da presença de fístula coronariana, bem como a definição terapêutica é essencial para melhora clínica do paciente. A oclusão percutânea parece ser o tratamento seguro, embora seguimento a longo prazo seja necessário para verificar-se o real índice de recorrência.

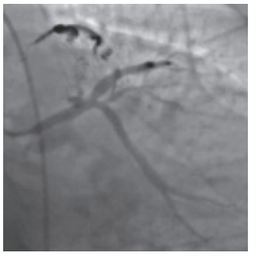
EP 036

OCLUSÃO PERCUTÂNEA DE FÍSTULA CORONÁRIA PULMONAR ORIGINADA DO TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA

LUZIEL ANDREI KIRCHNER, COSTANTINO ROBERTO COSTANTINI, CARLOS ABATH, JOSÉ BRENO DE SOUZA FILHO, RAFAEL MICHEL DE MACEDO, COSTANTINO ORTIZ COSTANTINI, MARCELO DE FREITAS SANTOS, DANIEL ZANUTTINI, JOÃO CARLOS FOLADOR, MÁRCIO MORENO LUIZE

HOSPITAL CARDIOLÓGICO CONSTANTINI - PR - BRASIL

Introdução: A fístula de artéria coronária pode ter origem congênita ou consequente a processos traumáticos e inflamatórios. Na sua grande maioria é proveniente da coronária direita, seguida pela coronária esquerda, e raramente por ambas. Seu local de drenagem mais frequente (90%) são as câmaras direitas, seguindo em ordem decrescente: Ventrículo direito, artéria pulmonar, átrio direito e seio coronário. Sua clínica é variável, e está diretamente relacionada a magnitude do fluxo, podendo ser assintomática ou apresentar-se como isquemia miocárdica ou insuficiência cardíaca congestiva. Ao exame físico nota-se um sopro contínuo que resulta do gradiente de pressão entre os sistemas arterial e venoso, com shunt persistente durante todo o ciclo cardíaco. Seu diagnóstico pode ser realizado por meio de ecocardiograma bidimensional, no entanto a cinecoronariografia é mais objetiva e orienta a conduta clínica ou cirúrgica. O tratamento cirúrgico, deve ser sempre considerado dependendo da localização e do débito



da fístula. As complicações mais frequentes são: insuficiência cardíaca (24,8%) e dor torácica (18,4%). Caso Clínico: Homem, 56 anos, tabagista (20 anos/maço), dislipidêmico, sem história de coronariopatia prévia. Realizou ecocardiograma sob estresse farmacológico que mostrou-se sugestivo a isquemia por apresentar dor torácica no pico de estresse sem alteração de contratilidade miocárdica. Encaminhado para cineangiocoronariografia, sendo evidenciada fístula coronária pulmonar com origem a partir do tronco de coronária esquerda (TCE) sem lesões coronárias ateroscleróticas. Realizada cateterização seletiva da fístula através do TCE e liberado uma substância embólica líquida não adesiva composta por copolímero EVOH (álcool etileno e vinil) que é dissolvido em DMSO (sulfóxido de dimetil) o qual emboliza após contato com o sangue. Todo o sistema fistulário foi embolizado, preenchendo desde a sua origem até o segmento distal de sua drenagem. Após o procedimento, paciente manteve dados vitais estáveis, sem sinais de embolização distal sendo encaminhado à Unidade de Terapia Intensiva. Após 4 dias de internamento, recebeu alta hospitalar. Em consulta de rotina, 2 semanas após o procedimento, manteve-se assintomático. Conclusão: Ainda não existem dados a longo prazo de pacientes submetidos a este tipo de tratamento e não sabemos qual a possibilidade de recorrência da fístula neste caso, no entanto o encerramento percutâneo de fístula coronária mostrou ser um procedimento seguro como método terapêutico minimamente invasivo.

EP 037

ANÁLISE EM LONGO PRAZO DE MARCADORES DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE EVENTOS COMBINADOS EM PACIENTES COM MIOCARDITE AGUDA

ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, NAKAMURA D, CESAR MC, BOSSA AS, BISELLI B, LEAL TCAT, SOEIRO MCFA, BARRETO ACP, ROCHITTE CE, OLIVEIRA JR MT

UNIDADE CLÍNICA DE EMERGÊNCIA - INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A identificação de marcadores prognósticos relacionados à ocorrência de eventos em pacientes com miocardite aguda ainda é pouco descrita. No entanto, pode ser determinante no acompanhamento. Métodos: Estudo prospectivo, unicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar marcadores da ressonância magnética cardíaca (RNMC) relacionados a eventos combinados em miocardites agudas. Eventos combinados em longo prazo foram considerados morte, insuficiência cardíaca, reinfarto e reinternação. Foram incluídos 80 pacientes e avaliados: presença de realce tardio, números de áreas com realce tardio, derrame pericárdico, edema, no-reflow, FEVE inicial e número de áreas com alterações segmentares de contratilidade. Os critérios de exclusão foram instabilidade hemodinâmica e clearance de creatinina < 30 ml/min. Em todos os pacientes a RNMC (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 34,9 meses. Análise estatística: A avaliação de fatores de acordo com a ocorrência ou não de eventos combinados foi realizada através de teste-T, sendo considerado significativo $p < 0,05$. Resultados: Foram encontradas diferenças significativas na RNMC entre pacientes que tiveram eventos combinados ou não, respectivamente, nos seguintes fatores estudados: FEVE inicial (40,14 vs. 59,10%, $p < 0,0001$) e presença de edema miocárdico (54,5 vs. 84,5%, $p = 0,005$). Conclusão: A avaliação da RNMC permitiu correlacionar diretamente FEVE inicial e inversamente edema miocárdico com ocorrência de eventos combinados em longo prazo em pacientes com miocardite aguda.

EP 038

EXPOSIÇÃO CRÔNICA A CLORETO DE ALUMÍNIO E TOXICIDADE DE CARDIOMIÓCITOS EM MODELO EXPERIMENTAL: UM ESTUDO DE BASE HISTOPATOLÓGICA

PAIVA, JCC, NOVAES, RD, MOURO, VG, GONSALVES, RV, SILVA, FC, AMBRÓSIO, JOAM, SANTOS, EC, NEVES, MM

UNIVERSIDADE DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM - DIAMANTINA - MG - BRASIL

Introdução: O alumínio (Al) e seus compostos são contaminantes comuns de água e alimentos, além de estar presente em medicamentos e cosméticos. De acordo com o grau de exposição, processo de biotransformação e biodisponibilidade, causam considerável efeito tóxico aos sistemas orgânicos. Uma vez no organismo, o Al distribui-se de forma desigual podendo mediar seu efeito tóxico para tecidos e nos órgãos distintos. Essa abordagem nos levou a investigar a distribuição de cloreto de alumínio ($AlCl_3$) e seu potencial toxicológico em células cardíacas de ratos. Métodos: Para essa investigação, trinta e cinco ratos Wistar machos foram randomizados em cinco grupos: G1 (controle): água destilada; G2: 0,02 mg/kg; G3: 0,1 mg/kg; G4: 50 mg/ kg; e G: 200 mg/kg de. O $AlCl_3$ foi dissolvido em água destilada e administrado diariamente por gavagem/120 dias. Após esse período os animais foram eutanasiados e o coração foi removido para análise de bioacumulação do Al por espectrofotometria de absorção atômica e o ventrículo esquerdo fixado em formalina para processamento histológico. Análise estatística: Os resultados foram expressos como médias e desvios-padrão, seguidos de análise de variância unidirecional e teste post-hoc Dunnett. O grau de significância foi considerado $p < 0,05$. Os testes foram realizados usando o software estatístico GraphPad Prism 5.1. Resultados: A bioacumulação do Al no tecido cardíaco mostrou ser dose dependente. Fotomicrografias do ventrículo esquerdo, nas doses mais elevadas (G4 e G5), evidenciou desorganização de cardiomiócitos, com marcada expansão pericelular e perivascular de glicoconjugados, expansão de tecido conjuntivo e infiltrado inflamatório mononuclear intenso. Associado a esse perfil de resposta histopatológico observou-se ainda deposição de fibras de colágeno espessas pericelular e maciça deposição perivascular consistentes com a fibrose miocárdica. Conclusão: As alterações no padrão de organização dos cardiomiócitos mediadas pela exposição ao $AlCl_3$ confirmam seu potencial toxicológico. Não se sabe, com base nessas alterações histopatológicas, até que ponto o Al pode impactar na funcionalidade cardíaca, mas esse estudo imprime um alerta para investigação de possível disfunção cardiovascular mediada especialmente por exposição ocupacional de trabalhadores submetidos constantemente a esse oligoelementos e até mesmo a pacientes que fazem uso crônico de fármacos a base de Al. Palavras-chave: Metal pesado; Cloreto de alumínio e toxicidade de cardiomiócitos.

EP 039

DOENÇA DE POMPE NO MIOCÁRDIO

BORNÉO, B.M.P., ALMEIDA, D.R., ESPER, D.Q., BEZERRA, L.T.C., ALMEIDA, N.K.P., NASRALA, A. F. S., ALVES, E. R., JUNQUEIRA, D., L.
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

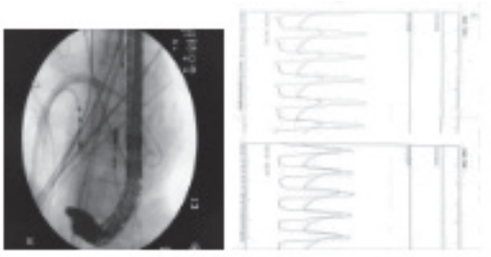
Relato do Caso: Paciente 14 anos, sexo feminino, filha única, com queixa de precordialgia atípica, palpitações, dispneia durante as aulas de educação física e sem queixas para suas outras atividades de vida diária. Pais sem doenças conhecidas. No exame clinico, PA normal, pulsos simétricos e discreto sopro sistólico curto na borda esternal esquerda. Realizou eletrocardiograma (ECG) e ECO em serviço cardiológico de referência, onde foi diagnósticado miocardiopatia hipertrófica(MCH) com septo de 43 mm, massa de 482g e gradiente de 34 mmhg na via de saída do VE. Medicada com Atenolol e sem melhora clínica, foi encaminhada para a nossa instituição para acompanhamento. Realizada ressonância magnética que reproduziu os achados do ECO, não demonstrou a presença de realce tardio e apresentou a mesma conclusão diagnóstica de MCH. Devido aos achados de um ECG inusitado, hipertrofia exagerada e baixo gradiente levantamos a hipótese diagnóstica de doença de depósito, mesmo na ausência de qualquer outra manifestação sistêmica e sem nenhuma evidência de doença neuromuscular. Diante disso, indicamos a biópsia miocárdica que demonstrou intensa hipertrofia de fibras miocárdicas, ausência de desarranjo de fibras, presença de vacuolização (depósito de glicogênio) e autofagia aumentada nas fibras musculares, que reagem fortemente à fosfatase ácida lisossomal, sendo feito o diagnóstico histológico de Doença de Pompe (Glicogenose do tipo II). Discussão: A Doença de Pompe é uma doença hereditária, autossômica e recessiva causada por mutações no gene que codifica a síntese da enzimaα-glicosidase ácida (AGA). A ausência total ou parcial da AGA determina a acumulaçãolisossomal de glicogénio que é depositada nos diferentes órgãos, pincipalmente no miocárdio e nos músculos esqueléticos. O acúmulo no miocárdio determina o aumento exagerado da espessura miocárdica podendo ser confundida com miocardiopatia hipertrófica. A doença apresenta-se com um amplo espectro de manifestações clínicas e os sintomas iniciais podem surgir em qualquer idade. O diagnóstico diferencial é essencial, visto que a reposição enzimática com a alfa-glicosidade ácida recombinante é capaz de alterar a história natural da doença. Conclusão: As doenças de depósito do miocárdio podem ser confundidas com a MCH. Os exames de imagem como o ECO e a RM nem sempre permitem uma diferenciação segura entre essas entidades e diante de casos como este a biópsia endomiocardica é indispensável para confirmar ou afastar as doenças de depósito ou doenças infiltrativas.

EP 040

NOVO TRATAMENTO DE MIOCARDIOPATIA HIPERTROFICA OBSTRUTIVA ATRAVÉS DE ABLAÇÃO POR CATETER DE RADIOFREQUENCIA

BRUNO PEREIRA VALDIGEM, EDILEIDE BARROS CORREA, DALMO AR MOREIRA, ROGERIO BRAGA ANDALAFT, MANUEL NICOLAS CANO, ALEXANDRE ANTONIO CUNHA ABIZAID, DAVID LEBIHAN, IBRAIM MASCIARELLI PINTO, FAUSTO FERES, ANTONIO TITO PALADINO
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Cardiomiopatia hipertrófica atinge 1 a cada 500 nascidos, sendo 2/3 destes obstrutivos. Pacientes com obstrução com sintomas refratários ao tratamento clinico requerem alivio através de cirurgia cardíaca ou alcoolização septal. Um novo método é ablação por radiofrequência pelo endocárdio do ventrículo esquerdo. As técnicas atuais apresentaram taxa de bloqueio atrioventricular de 20%. Nós descrevemos resultado de nova técnica guiada por ecocardiografia. Metodos: Ao todo 9 pacientes foram inseridos no protocolo, com sintomas refratários ao tratamento clinico e gradiente máximo observado >50mmHg. Uma paciente foi excluída por presença de fibrilação atrial. A ablação septal foi guiada por ecocardiografia nos demais 8 pacientes. Todos foram submetidos a RMn, teste de Minesotta, ecocardiografia e teste de caminhada de 6 min antes e após 2m da ablação. Resultados: Idade média dos pacientes 55,2 anos, gradiente médio 102,5mmhg. O procedimento foi realizado com 80W, 120s, 60 0C, em media 15 aplicações. Dentre estes todos apresentaram redução aguda do gradiente. O paciente #2 recorreu o gradiente ainda durante o procedimento. Dentre estes, cinco pacientes completaram o seguimento de 2 meses(redução média de 117,8 para 53,4mmHg). Nos pacientes que apresentaram redução de gradiente periprocedimento(1,3,4,5) todos apresentaram melhora da qualidade de vida e redução da classe funcional. Não houve bloqueio atrioventricular ou lesão dos sistema his-purkinje em nenhum dos pacientes. Conclusão: Ablação septal por radiofrequência é uma alternativa segura e eficaz para o tratamento de cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva.



EP 041

TROPONINA I DE ALTA SENSIBILIDADE COMO MARCADOR PROGNÓSTICO CARDÍACO E DE MORTALIDADE EM PACIENTES COM MIOPATIAS AUTOIMUNES SISTÊMICAS

JÚLIA BASÍLIO SANTORO, DANIELLE MENOSI GUALANDRO, MARILDA GUIMARÃES SILVA, BRUNO CARAMELL, DANIELA CALDERARO, PAI CHING YU, CELIA STRUNZ, SAMUEL KATSUYUKI SHINJO
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O envolvimento cardíaco nas miopatias autoimunes sistêmicas (MAS) é um dos fatores de mau prognóstico. Portanto, a identificação precoce deste acometimento, mesmo nas fases assintomáticas, é fundamental para a prática clínica. No presente estudo foram avaliados os níveis séricos de troponina I de alta sensibilidade (hs-cTnI) em pacientes com MAS. Métodos: Estudo de coorte retrospectivo, unicêntrico, em que foram incluídos 171 pacientes consecutivos com MAS (98 com dermatomiosite, 32 com polimiosite e 28 com síndrome antissintetase). A hs-cTnI foi dosada em amostras de soro coletadas e armazenadas na ocasião do diagnóstico dessas doenças. A regressão de Cox foi utilizada para associar as variáveis clínicas, ecocardiográficas e laboratoriais e o desfecho primário (óbito e novo diagnóstico de doença arterial coronária ou insuficiência cardíaca). Resultados: A mediana de idade dos pacientes foi de 44 anos, sendo 23% do sexo masculino. O tempo de doença foi 5 meses e o tempo de seguimento ambulatorial foi 4,7 anos (IQR 2,6-8,1). Doze pacientes (7%) apresentaram o desfecho primário. Em relação à hs-cTnI, 11% dos pacientes apresentaram valores acima do percentil 99. A mediana de hs-cTnI em pacientes com evento foi maior do que em pacientes sem evento (9,5ng/dL vs. 4,0ng/dL, respectivamente). A concentração de hs-cTnI (OR 1,5; IC 95% 1,1-2,1; P=0,019), a de hemoglobina (OR 0,59; IC95% 0,39-0,9; P=0,013) e a idade (OR 1,05; IC95% 1,01-1,1; P=0,021) foram relacionadas ao desfecho primário. A alteração ecocardiográfica mais prevalente foi a disfunção diastólica (38%), que não se relacionou com o desfecho primário. Conclusão: A concentração sérica de hs-cTnI mensurada na época do diagnóstico da MAS, foi preditora de mortalidade ou aparecimento de nova doença cardíaca, durante o seguimento dos pacientes com MAS.

EP 042

DIAGNÓSTICO PRÉ-NATAL DE CARDIOMIOPATIA NÃO-COMPACTADA ASSOCIADA À SÍNDROME DO QT LONGO CONGÊNITO.

JOYCE ADERBORA ANDRÉ NOGUEIRA, AMANDA LAGHI SANDOVAL, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, VERA MARIA CURY SALEMI, CAMILA ROCON
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A miocardiopatia não compactada (MNC) é uma doença congênita rara, decorrente provavelmente da interrupção da morfogênese endomiocárdica durante o período embrionário. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de MNC diagnosticado em um feto de 37 semanas, com confirmação no período pós-natal, associado à síndrome do QT longo congênito. Descrição do caso: Gestante, 26 anos, em acompanhamento pré-natal, no primeiro trimestre de gestação, foi observado bradicardia fetal ao exame obstétrico. Realizou ecocardiograma fetal na 37º semana de gestação, sendo detectada bradicardia sinusal e padrão trabecular no miocárdio fetal, sugestivo de MNC, com fração de ejeção de 70%. A gestação evoluiu naturalmente, com feto mantendo bradicardia, sem outras alterações, procedendo-se ao parto cesariano na 38ª semana. Durante o seguimento, a paciente evoluiu com crescimento adequado para a idade, mantendo bradicardia assintomática. O ecocardiograma pediátrico (aos 6 meses de idade) evidenciou ventrículo esquerdo (VE) com dimensões aumentadas, comunicação interventricular (CIV) em região muscular sem repercussão hemodinâmica, função biventricular normal. Holter de 24hs realizado aos 8 meses de idade, demonstrou ritmo sinusal com FC variando entre 40bpm e 106bpm, sem registro de arritmias supraventriculares ou ventriculares, intervalo QT variando de 470ms até 770ms, com média de 650ms, assintomática. A ressonância magnética cardíaca (aos 2 anos) demonstrou aumento difuso da trabeculação do VE, com relação miocárdio não compactado/compactado igual a 4; dilatação moderada do VE; função biventricular preservada; ausência de realce tardio. Para triagem familiar, foi realizado ecocardiograma transtorácico em parentes de primeiro grau, sendo descartado diagnóstico da condição. Quanto à Síndrome do QT longo, também não foi encontrado nenhum caso entre os familiares da paciente. Optou-se por implante de marcapasso definitivo (aos 2 anos de idade) devido ao risco de morte súbita, e iniciar propranolol. No momento está com 6 anos de idade, permanece assintomática, com fechamento espontâneo da CIV e função biventricular preservada. Discussão: Desde seu primeiro relato em 1990, a MNC vem ganhando atenção, pela crescente prevalência nas populações pediátrica e adulta. No entanto, o diagnóstico pré-natal dessa condição ainda é raro, especialmente associado à síndrome do QT longo e, nos casos descritos, a arritmia precedeu o diagnóstico ecocardiográfico. O avanço das técnicas de imagem cardiológica auxilia no diagnóstico e o tratamento precoce dessa doença.

EP 043

ESTUDO DAS MICROPARTÍCULAS DERIVADAS DE CÉLULAS NA ENDOCARDITE INFECCIOSA

MILTON HENRIQUES GUIMARÃES JÚNIOR, JONATHAS TEIXEIRA SALLES, RODRIGO MATOS PINTO COELHO, GABRIEL PRADO SAAD, ANDRÉA TEIXEIRA-CARVALHO, RAFAEL FIGUEIREDO DOS SANTOS, PEDRO HENRIQUE OLIVEIRA MURTA PINTO, TERESA CRISTINA ABREU FERRARI, MARIA CARMO PEREIRA NUNES

UFMG - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL,FIOCRUZ - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL

INTRODUÇÃO: Endocardite infecciosa (EI) configura-se ainda como uma doença de alta morbidade e mortalidade. Seus desfechos clínicos serão determinados por complexos processos, como interação patógeno-hospedeiro, estabelecimento de um padrão da resposta imune e inflamatória, assim como ativação celular. Recentemente, estudos têm demonstrado a participação das micropartículas derivadas de células (MPs) nesses processos, porém não avaliaram as MPs na EI. OBJETIVOS: O presente estudo avaliou os níveis séricos das MPs em pacientes com EI para se determinar variações durante o tratamento, relação com desfechos clínicos, assim como uma comparação entre o perfil das MPs na EI com outras infecções bacterianas. MÉTODOS: Entre agosto 2011 e janeiro 2017, 57 pacientes internados com EI segundo os critérios de Duke modificados foram incluídos. Amostras plasmáticas foram obtidas em três tempos: admissão (T0), após duas semanas de tratamento (T1) e ao final do tratamento (T2). Pacientes com EI foram comparados ao grupo controle composto por 22 pacientes com outras infecções bacterianas. MPs foram medidas pela citometria de fluxo, utilizando-se a anexina. RESULTADOS: Os valores de MPs revelaram um padrão relativamente estável ao longo do tempo, com exceção de um aumento significativo de MPs de leucócitos e de neutrófilos que ocorreu entre T0 e T1. MPs de leucócitos, neutrófilos, de monócitos e de linfócitos, medidas à admissão, foram significativamente elevadas nos pacientes com EI que morreram durante a hospitalização, em comparação aos pacientes sobreviventes. MPs de plaquetas, leucócitos, neutrófilos, monócitos e linfócitos foram significativamente elevadas nos pacientes com EI, em comparação aos pacientes com outras infecções bacterianas, apesar de idade, sexo e proteína C reativa comparáveis. Em uma análise multivariada, os níveis de MP de neutrófilos permaneceram como um fator independente associado à mortalidade. CONCLUSÕES: MPs podem ser biomarcadores úteis na EI, auxiliando na diferenciação entre EI e outras infecções bacterianas e auxiliando na identificação dos pacientes com maior risco de óbito.

EP 044

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA EM PACIENTE COM MIOCARDIOPATIA HIPERTRÓFICA E PONTE MIOCÁRDICA: RELATO DE CASO.

CUNHA, P.C.L., BATISTA, ALINE NOGUEIRA, SOUZA, L. L, GUEDES, G. P. M. L, ORTIZ, J. V, NOBRE, M. N, FERREIRA JMBB

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - MANAUS - AMAZONAS - BRASIL,HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FRANCISCA MENDES - MANAUS - AMAZONAS - BRASIL

INTRODUÇÃO: A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é uma doença hereditária autossômica dominante caracterizada por uma hipertrofia ventricular assimétrica causada por mutações em genes codificadores das proteínas do sarcômero cardíaco. O trajeto intramiocárdico de uma artéria coronária epicárdica de origem congênita é conhecido como ponte miocárdica (PM). Esse curso intramural leva à compressão de um segmento na sístole ventricular, reversível na diástole. É relatada a presença de PM em 30-50% dos pacientes com CMH de forma geral, relacionando ao maior risco de eventos adversos Relato do Caso: Paciente de 43 anos, sexo masculino, dislipidêmico e com sobrepeso evoluindo com dor torácica tipicamente anginosa, relacionada aos esforços, acompanhada de dispneia e vertigem.Por cerca de um mês, apresentou episódios semelhantes ao acima descrito. Um mês após o início do quadro, o paciente relatou a ocorrência dos mesmos sintomas, porém de maior intensidade e de maior duração, e desencadeado aospequenos esforços, levando a procurar por um serviço de emergência, onde realizou eletrocardiograma que demonstrou supradesnivelamento do segmento ST em V1 a V3 e alteração de repolarização ventricular na parede anterolateral. Foi medicado com nitrato, apresentando reversão do supradesnivelamento e melhora da dor.No ecodopplercardiograma obteve-se o diagnóstico de CMH do tipo septal assimétrica não obstrutiva, evidenciado pela espessura diastólica do septo de 19 mm e gradiente máximo na via de saída do ventrículo esquerdo de 5 mmHg, sem aumento com a manobra de Valsalva. Foi realizada cineangiocoronariografia que evidenciou PM em 1/3 médio de descendente anterior com obstrução dinâmica durante a sístole em 80% da luz intraluminal, sem placas ateroscleróticas.Paciente obteve alta hospitalar em uso de Diltiazem 180mg/dia; Metoprolol 100 mg/dia; Ácido acetilsalicílico 100mg/dia; Losartana 100mg/dia e Sinvastatina 40 mg/dia. Mesmo com a terapêutica otimizada o paciente relatava outros episódios semelhantes ao acima descrito com menor frequência e intensidade. Conclusão: A CMH e PM são condições que podem se apresentar de diversas maneiras. Na apresentação de sintomas, estas patologias devem ser diagnosticadas, através dos métodos complementares de maior acurácia, e devidamente tratadas, seja por conduta clínica ou cirúrgica. O presente relato chama a atenção para a possibilidade de síndrome coronariana aguda com supradesnivelamento do segmento ST em pacientes com a associação de CMH e PM, destacando a necessidade do diagnóstico e conduta adequados neste caso.

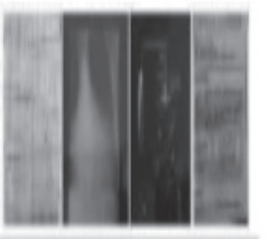
EP 045

LIPOMA PERICÁRDICO: DIAGNÓSTICO INESPERADO DURANTE INVESTIGAÇÃO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA - RELATO DE CASO

MARIA ELISA FALQUE FIEL DA SILVA, ANA MARIA FARIA DE CAMPOS, REBECCA CRISTINA VIEIRA BALDO, ISABELA CLAUDINO ALTOMARI, JUAN CARLOS YUGAR-TOLEDO, ELIZABETH DO ESPÍRITO SANTO CESTÁRIO

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOTUPORANGA - UNIFEV - VOTUPORANGA - SAO PAULO - BRASIL

Introdução. Os lipomas respondem por 8,4% a 10% dos casos de neoplasias cardíacas de origem primária e aproximadamente 14% das massas cardíacas benignas. A localização cardíaca é relativamente rara. Relatamos o caso de uma paciente portadora de lipoma de pericárdio com diagnóstico definido após cirurgia e as dificuldades diagnósticas. Descrição do Caso: Feminino, 65 anos, encaminhada para avaliação pré operatória de cirurgia não cardíaca. Sem queixas cardiológicas, porém nas últimas semanas reduziu o apetite, fraqueza, plenitude pós-prandial e mastalgia. Antecedentes pessoais: sorologia positiva para doença de chagas e hipertensão arterial. Em uso de: Enalapril, Nifedipina, Hidroclorotiaziada, Amiodarona e uso recente de espironolactona e digoxina prescritos após realizar RX de tórax. Exames: ECG: ritmo sinusal com BRD e desvio do eixo para a esquerda. RX Tórax: aumento global da área cardíaca. Ecocardiograma: Função de VE preservada, câmaras cardíacas com dimensões internas normais e a presença de ecos anômalos preenchendo o espaço pericárdico. Foi avaliada por três equipes de experientes ecocardiografistas porém sem definição diagnóstica. Tomografia de Tórax não foi realizada devido a contraindicação para uso de contraste e Ressonância não disponível. Conduta: Optou-se pela cirurgia cardíaca. A cirurgia encontrou grande tumor pericárdico. Anatomopatológico revelou tratar-se de lipoma, não sendo possível a ressecção total devido ao comprometimento de coronárias. O intra e o pós- operatório sem complicações. A paciente recebeu só com anti-hipertensivos. Considerações finais: Lipomas cardíacos são neoplasias de muito baixa incidência na população. O diagnóstico ecocardiográfico é por vezes bastante difícil. Os pacientes, em geral são assintomáticos ou sintomas inespecíficos, o que aumenta as dificuldades para suspeita de lipoma. A tomografia e a ressonância magnética embora grandes auxiliares na investigação, não puderam ser realizadas, tornando-se mais um obstáculo ao diagnóstico. O tratamento cirúrgico é reservado para os casos que trazem desconforto ou risco ao paciente. Neste caso, a cirurgia teve importância terapêutica e diagnóstica



EP 046

DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME DE TAKOTSUBO POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA – SÉRIE DE CASOS

SOEIRO MCFA, SOEIRO AM, NAKAMURA D, CESAR MC, BOSSA AS, BISELLI B, LEAL TCAT, SERRANO JR CV, BARRETO ACP, OLIVEIRA JR MT

UNIDADE CLÍNICA DE EMERGÊNCIA - INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A síndrome de Takotsubo caracteriza-se por disfunção ventricular que mimetiza síndrome coronariana aguda tanto na sintomatologia quanto em achados eletrocardiográficos, porém sem evidência de obstrução coronariana. Sua ocorrência é incomum e seus achados específicos ainda pouco documentados em ressonância magnética cardíaca (RNMC). Série de casos: Entre maio de 2013 e dezembro de 2017 foram diagnosticados 13 casos de síndrome de Takotsubo em um centro terciário de cardiologia. A maioria dos casos foram mulheres (92,3%) com idade média de 68,7 anos, todos admitidos com diagnostico inicial de síndrome coronariana aguda. Destes, 6 com diagnostico de infarto agudo do miocárdio com supradesnível de ST. As principais comorbidades evidenciadas foram hipertensão em 84,6% e dislipidemia em 30,6%. Todos os pacientes realizaram RNMC, com descrição de realce tardio em 4 casos (1 transmural e 3 intramiocárdico), derrame pericárdico em 3 pacientes e hipersinal em T2 em 8 indivíduos (61,5%). A fração de ejeção média de ventrículo esquerdo pela RNMC foi de 51,62%. Em apenas 1 paciente foi documentado infarto agudo do miocárdio associado à embolização. Não foram documentadas mortes durante a internação. Discussão: A fisiopatologia da síndrome de Takotsubo tem como principal desencadeante o estresse físico ou emocional, gerando aumento de catecolaminas com disfunção transitória de ventrículo esquerdo. Sua suspeita deve ser realizada em todos os casos de síndrome coronariana aguda com coronárias normais, principalmente quando se observa ventriculografia com hipocinesia/acinesia apical, com padrão de balonamento de ventrículo esquerdo. A RNMC ajuda a confirmar o diagnostico. Além disso, em 4 casos observou-se presença de realce tardio miocárdico e 8 casos com edema, achados ainda não descritos. Conclusão: Apesar de apresentar-se semelhante à síndrome coronariana aguda, a síndrome de Takotsubo mostrou apresentar prognóstico favorável, sem descrição de mortes nessa série de casos e com fração de ejeção preservada na grande maioria. Nesses raros pacientes, a RNMC pode ajudar a concluir o diagnóstico e documentar achados adicionais específicos da doença ainda desconhecidos.

EP 047

DESAFIOS DO DIAGNÓSTICO DE PERICARDITE

BRUNO FEIJÓ OURIQUES, DANIELLE BRANDÃO E SOUZA OURIQUES, MARIA DE FATIMA M G DIAS, GRAZZIELA VIEIRA CIRQUEIRA, DANIELLE DE ALMEIDA ANTUNES

HOSPITAL QUINTA D'OR - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

Trata-se de relato de dois casos de pacientes imunocompetentes e de diferentes sexos, atendidos no hospital universitário Gaffree Guinle (HUGG) no Rio de Janeiro, com o diagnostico de pericardite constrictiva de etiologia indefinida, mesmo apos exames complementares. A principal hipótese diagnostica foi de tuberculose. Nosso objetivo e demonstrar que pericardite constrictiva e diagnostico de alta suspeição inicial e que sua prevalência pode ser maior que a esperada. Caso 1 e de paciente masculino, 30 anos, previamente hígido, sem vícios, com historia de 8 meses de quadro de síndrome edemigenica, 3 internações em instituições diferentes no período, hipótese diagnostica de carcinomatose abdominal. Admitido em regular estado geral, estável hemodinamicamente, em anasarca, com insuficiência cardíaca classe funcional III (NYHA). TC de tórax com derrame pleural bilateral e atelectasia passiva em pulmão esquerdo. Exame de escarro e de liquido pleural negativos para BAAR, Ecocardiograma com sinais de insipiente pericardite constrictiva, TC de abdômen e pelve com nódulo cálcico no lobo inferior do pulmão esquerdo e ascite. Complicado com uma discrasia sanguínea. Realizada pericardiectomia apos liberação da hematologia; seguida de manutenção de corticoterapia, diurético e esquema RIP. Caso 2 de paciente feminino, 23 anos, hígida, com dor torácica ventilatório dependente e derrame pleural, transferida para o HUGG com diagnostico de insuficiência cardíaca descompensada por pneumonia em tratamento. Admitida taquicardicá e taquipneica, com bulhas cardíacas hipofoneticas e em anasarca. Eletrocardiograma com baixa amplitude dos complexos QRS. Submetida a ecocardiograma que demonstrou espessamento pericárdico e sinais de restrição diastólica com alternância respiratória no fluxo da via de saída do ventrículo esquerdo e no fluxo mitral. Realizada pericardiectomia de urgência pela restrição diastólica, seguiu-se corticoterapia e esquema RIP com melhora. Concluímos que a pericardite constrictiva tem gravidade significativa e seu diagnostico e muitas vezes esquecido, sendo muitos pacientes subdiagnosticados. Apesar de variados métodos diagnósticos, para diagnostico etiológico os exames se mostram inconclusivos.

EP 048

AVALIAÇÃO DOS CUIDADOS CARDIOLÓGICOS NA DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE ATRAVÉS DE QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOENTES E FAMILIARES.

KARINE CORCIONE TURKE, ALZIRA ALVES DE SIQUEIRA CARVALHO, DAVID FEDER

FACULDADE DE MEDICINA DO ABC - SANTO ANDRÉ - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: A Distrofia Muscular de Duchenne (DMD) é uma doença de herança recessiva ligada ao cromossomo X e afeta cerca de 1 em cada 3500 nascidos do sexo masculino. É decorrente de mutação no gene que codifica a proteína distrofina, responsável por garantir a estabilidade da membrana celular de células do músculo estriado esquelético e cardíaco. O quadro é progressivo, com fraqueza muscular a partir dos 3 anos e após a adolescência, aparecem os sinais e sintomas cardíacos com cerca de 95% dos pacientes aos 20 anos, apresentando cardiomiopatias. Cerca de 15% das mortes são decorrentes de manifestações cardíacas como miocardiopatia e distúrbios da condução. Os protocolos internacionais de acompanhamento dos pacientes dizem respeito à monitorização cardíaca e terapêutica. Nosso objetivo foi avaliar se estes protocolos estão sendo aplicados de forma eficaz nos pacientes com DMD no Brasil. METODOLOGIA: Através das redes sociais voltadas para pacientes com DMD e seus familiares, convidamo-los para responderem um questionário online sobre as condições do diagnóstico, exames e tratamentos realizados. O estudo foi aprovado pelo CEP no 69251517.9.0000.0082. RESULTADOS: Foram incluídos no estudo 54 pacientes que assinaram o Consentimento Livre e Esclarecido e responderam corretamente o questionário. A idade média foi de 13,0+1,2 anos. A procedência dos pacientes foi nacional com predomínio da região sudeste (57,4%). Cerca de 40,7% dos participantes apresentavam sinais e/ou sintomas cardíacos, de acordo com os pais e responsáveis. Contrariando a recomendação de realização de exames a partir dos 6 anos, os pacientes realizaram o primeiro eletrocardiograma (ECG) e ecodopplercardiograma aos 8,4 e 8,8 anos, respectivamente. Após os 10 anos de idade, quando os exames deveriam ser anuais, o ECG foi realizado em apenas 23,5%, e o ecodopplercardiograma em 26,4% anualmente. 50% realizaram holter e 9,2% realizaram ressonância magnética do coração. As medicações cardiovasculares mais utilizadas foram enalapril, em 38,8% dos pacientes e carvedilol, em 37,03%. CONCLUSÃO: Protocolos internacionais de acompanhamento dos pacientes com DMD não estão sendo seguidos no Brasil o que pode contribuir para maior morbidade e mortalidade precoce. Melhorar a divulgação dos protocolos e fornecer educação médica continuada sobre esta doença rara aos profissionais de saúde assim como, melhorar o acesso dos pacientes aos serviços de saúde especializados e aderência dos pacientes ao seguimento ambulatorial podem contribuir para melhora da atenção cardíaca aos pacientes com DMD.

EP 049

DISPLASIA ARRITMOGÊNICA DO VENTRÍCULO ESQUERDO: DESAFIO DIAGNÓSTICO

MARCEL PINA CIUFFO ALMEIDA, ARMANDO TALAVERA SOTO, HERLY CARLI FREITAS, MORGAHNA NATHALIE WAMSER, TAMER EL ANDERE, ISABELA SENNA MOREIRA, EDILEIDE DE BARROS CORREIA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: a Displasia Arritmogênica do Ventriculo Direito (DAVD) é uma cardiomiopatia caracterizada histologicamente pela substituição do cardiomiócito por tecido gorduroso. Ela possui diferentes formas de apresentação desde o acometimento clássico do Ventriculo Direito, envolvimento predominante do Ventriculo esquerdo e até fenótipos biventriculares. O maior risco inerente a essa patologia é o desenvolvimento de arritmias ventriculares e morte súbita que podem ocorrer em qualquer fase da evolução, dos indivíduos assintomáticos até aqueles com cardiomiopatia dilatada. Relato do caso: paciente de 52 anos, sexo feminino, ex-atleta (maratonista) iniciou acompanhamento médico com queixa de tontura e pré-síncope. Durante a investigação diagnóstica o Holter identificou episódio de Taquicardia Ventricular (TV) monomórfica com 19 batimentos e frequência cardíaca de 150 batimentos/minuto. Em seguida, foi encaminhada para Estudo Eletrofisiológico (EEF) onde a mesma arritmia foi induzida e posteriormente submetida à ablação por radiofrequência. Ecocardiograma transtorácico demonstrou aumento de átrio esquerdo e fração de ejeção do ventriculo esquerdo (VE) no limite inferior da normalidade; Enquanto a Ressonância Magnética (RM) do coração evidenciou discinesia vetricular esquerda, dilatação do VE e presença de gordura intramiocárdica no VE. Sendo assim, utilizando os novos critérios diagnósticos inicialmente voltados para Displasia Arritmogênica do Ventriculo Direito (DAVD) e extrapolando-os para o VE obtemos critérios compatíveis com esta patologia, porém a localizamos na câmara esquerda diferentemente da descrição original da patologia. Conclusão: a revisão dos critérios diagnósticos por uma força tarefa em 2010 buscou aumentar a sensibilidade de detecção e manter a já elevada especificidade. Para isso, associaram características estruturais, funcionais e eletrofisiológicas agregando as informações oriundas dos avanços tecnológicos por meio de Ecocardiograma e RM. Provavelmente os passos que serão dados em futuras revisões desta matéria seguirão no sentido de melhor caracterização dos genes envolvidos e o resultado das suas respectivas expressões. Até o momento acreditamos tratar-se de uma patologia ampla que apresenta uma forma, mais prevalente, bem reconhecida e outras menos frequentes muitas vezes subdiagnosticadas, principalmente por não haver critérios específicos para a caracterização delas.

EP 050

MIOCARDIOPATIA PERIPARTO:IMPACTO DA TERAPIA DE RESSINCRONIZAÇÃO CARDÍACA NA RECUPERAÇÃO DA FUNÇÃO VENTRICULAR

DANIELA VASCONCELLOS FUGANTI, ANTONIO FERNANDO AMARAL SANT'ANNA, ANDRÉ VASCONCELLOS FUGANTI, CLAUDIO JOSE FUGANTI, LUDMILA MACHADO LIMA

SERVIÇO DE MARCAPASSO DA SANTA CASA DE LONDRINA - LONDRINA - PARANÁ - BRASIL

Introdução: A miocardiopatia periparto(MCPP) é uma causa rara de insuficiência cardíaca sistólica diagnosticada no final da gestação ou nos meses iniciais após o parto. Apesar do tratamento otimizado, metade dos pacientes não recupera a função ventricular, podendo evoluir com disfunção ventricular crônica. Relatamos o caso de uma paciente de 36 anos, com diagnóstico de MCPP e disfunção ventricular severa após 1 ano do diagnóstico, tratada com implante de cardiodesfibrilador multisítio(TRC-D). Descrição do caso: Mulher, 36 anos, apresentou 60 dias após a segunda gestação, cansaço e dispneia progressiva, culminando com quadro de edema agudo de pulmão. Confirmado diagnóstico de MCPP, a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) era de 28%. Após 8 meses de tratamento medicamentoso otimizado a FEVE era 30%, evoluindo com queda da FEVE para 18% ao completar 11 meses, com diâmetro diastólico final de 72 mm e sistólico final de 66 mm e classe funcional da NYHA(CF) II/III.Pela presença de ECG com QRS largo (160 ms) e padrão de bloqueio de ramo esquerdo, foi optado pelo implante de cardiodesfibrilador multisitio. Após 6 meses da cirurgia, apresentou melhora clínica significativa e progressiva chegando FEVE de 37%. Ao completar 1 ano da cirurgia, a CF era I, apresentando remodelamento do ventrículo esquerdo, FEVE de 43%, diâmetro diastólico final de 56 mm e sistólico final de 44 mm. Discussão: A MCPP é confirmada quando a FEVE é < 45%.O tratamento inicial é medicamentoso, havendo recuperação da função em metade das pacientes.Apesar da descrição na literatura de melhora tardia da função ventricular, nesse caso a função apresentou piora progressiva. A opção pelo TRC-D foi acompanhada de imediata melhora clínica e progressiva melhora nos parâmetros ecocardiográficos evidenciando remodelamento reverso, melhora da FE de 28% para 43%, redução dos diâmetros diastólicos e sistólicos finais. A evolução desse caso chama a atenção para a evolução favorável da TRC-D em portadoras de insuficiência cardíaca secundária à MCPP com disfunção ventricular crônica severa.
Conclusão: Pacientes com miocardiopatia periparto e insucesso no tratamento medicamentoso, disfunção sistólica crônica com FE≤ 35 %, bloqueio de ramo esquerdo e QRS largo, a TRC-D pode ser uma opção terapêutica possibilitando remodelamento reverso e melhora da FEVE.

EP 051

APRESENTAÇÃO ATÍPICA DA SÍNDROME DE TAKOTSUBO SIMULANDO MIOPERICARDITE: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA

RÔMULO BARCELOS DE SOUZA, FILIPE CÂNDIDO GOULART, GABRIEL ALMEIDA DE BASTOS, THIAGO ANDRADE DE MACEDO, PEDRO GABRIEL MELO DE BARROS E SILVA, VALTER FURLAN, DENISE LOUZADA RAMOS
HOSPITAL TOTALCOR - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A Síndrome de Takotsubo é um diagnóstico diferencial importante de dor torácica no setor de emergência, principalmente em mulheres em pós-menopausa expostas a estresse emocional importante. O eletrocardiograma pode ser semelhante ao de um paciente com infarto agudo do miocárdio, inclusive com elevação do segmento ST, entretanto, classicamente, não há obstrução coronária quando da realização de coronariografia. Relato do Caso: Paciente de 63 anos, sexo feminino admitida com dor precordial intensa que piorava à inspiração profunda, iniciada após estresse emocional excessivo acompanhado de náuseas, vômitos e sudorese. À admissão apresentava pressão arterial 140x80 mmHg, frequência cardíaca 102 batimentos por minuto (bpm). Eletrocardiograma mostrou ritmo sinusal, FC: 107 bpm, infradesnivelamento do segmento PR, plus minus em V1 e V2. Troponina 0,82. Diante da alteração eletrocardiográfica (infradesnível de PR) e do relato de dor torácica à inspiração profunda associado à alteração de troponina, aventado hipótese de miopericardite. O ecocardiograma transtorácico mostrou fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 0,43 (Simpson), acinesia médio apical septal e anterior com extensão para médio apical lateral e apical inferior), tornando menos provável a hipótese de miopericardite, sendo indicado estratificação invasiva. Cineangiocoronariografia não demonstrou lesões obstrutivas. Nesse caso, foi considerada a hipótese de Síndrome de Takotsubo com apresentação eletrocardiográfica atípica, lembrando pericardite. Foi instituído tratamento medicamentoso com Carvedilol e Enalapril. O ecocardiograma realizado 2 semanas após demonstrou FEVE de 52% e hipocinesia em paredes antes consideradas como acinéticas). Conclusão: A Síndrome de Takotsubo deve ser lembrada no diagnóstico diferencial de dor torácica no serviço de emergência mesmo em pacientes que apresentam dor pleurítica, com elevação difusa do segmento ST no eletrocardiograma, simulando, portanto, o quadro clínico de miopericardite.

EP 052

TRATAMENTO PERCUTÂNEO DE ESTENOSE CORONARIANA EM PACIENTE PEDIÁTRICO COM DOENÇA DE KAWASAKI: RELATO DE CASO

FERNANDA MARTINS GENTIL, ANNA CHRISTINA DE L. RIBEIRO, LUIZ JUNYA KAJITA, NELSON HENRIQUE FANTIN FUNDÃO
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A doença de Kawasaki (DK) é uma vasculite de vasos de médio calibre predominante em crianças menores de 5 anos, que afeta principalmente as artérias coronárias, e tem como complicação tardia a formação de aneurismas coronarianos. O diagnóstico é clinico, segundo sinais e sintomas, além de achados ecocardiográficos e laboratoriais. O envolvimento das coronárias pode-se apresentar desde dilatação transitória ou ectasia, com possível evolução para lesões estenóticas. Cerca de 2,6% dos pacientes apresentam z escore compatível com o diagnóstico de aneurisma coronariano gigante (ACG). Estes pacientes apresentam maior risco cardiovascular, evolvendo: trombose, estenose, infarto do miocárdio, taquicardia ventricular e óbito. Relato do caso: descrevemos um caso de doença de Kawasaki em lactente jovem, com evolução para aneurismas coronarianos gigantes e posterior estenose de 95% da artéria coronária descendente anterior, submetida a tratamento pecutâneo com sucesso.Conclusão: O tratamento percutâneo de estenoses em artérias coronárias em pacientes com DK é eficaz em muitas situações.Com o progresso tecnológico relacionado aos cateteres balão coronários este tratamento pode ser usado até mesmo em crianças pequenas e como não faz parte da rotina da maioria dos serviços de cardiologia e cirurgia cardíaca os resultados podem ser dependentes da experiência institucional /pessoal.

EP 053

ANÁLISE DO RISCO DE SÍNDROME METABÓLICA EM CARDIOPATAS CONGÊNITOS

PATRÍCIA PAMPURI L PERES, VITÓRIA M S GOMES, EDUARDO R MOTA, LARA F VENTURA, MARCÍLIO L OLIVEIRA, CLARISSA M M THIERS, ISABELA C C SÁ, VÍTOR P SCARPELTE, MARCELA ACCARI, JOSÉ WANDERLEY NETO
UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A disposição da gordura corporal, resistência insulínica, alteração da pressão arterial e metabolismo lipídico compõem a síndrome metabólica (SM), a qual aumenta significativamente o risco cardiovascular. Pacientes com cardiopatias congênitas (CC) já possuem uma debilidade maior no sistema cardiovascular e a adição de mais fatores de risco como a SM pode agravar ou instabilizar seu quadro. Objetivo: Analisar a incidência de SM em cardiopatas congênitos. Método: Revisão de artigos de 2014 a 2017, disponíveis no Scielo, Science Direct e PubMed, com os descritores: "Metabolic syndrome"; "Congenital heart disease". Resultados: O número de adultos com CC tem aumentado, sendo hoje 2x maior que o de crianças. Tanto CCs complexas como as mais simples apresentaram dados semelhantes de obesidade, obesidade mórbida e desnutrição, porém pacientes mais jovens, de 19-44 anos, tiveram maior probabilidade de serem desnutridos. Nas CC simples houve maior número de pacientes com aumento do triglicérides, e nas complexas, maior número de pacientes com HDL reduzido. Em um estudo com CC moderada ou complexa, 70% tiveram pelo menos um fator de risco modificável para doença cardiovascular, sendo os mais prevalentes hipertensão e sobrepeso/obesidade. Outros estudos mostraram 21,9 a 25% de ocorrência de sobrepeso/obesidade em adultos com CC. Os fatores que mais contribuem para este fato são restrição ao exercício físico e alimentação altamente calórica. A obesidade está associada à resistência insulínica e ao aumento de pressão arterial, circunferência abdominal e triglicérides, todos fatores de risco para SM. Em um estudo, 30% dos adultos com CC tiveram Hb glicada anormal, enquanto em outro, 44% deles tinha o nível de lipídios alterado. Há relatos na literatura que a SM é 1,5x maior em adultos com CC do que a população geral. Com relação a complexidade, 13,6% nas simples e 15,7% nas complexas tinham SM em um estudo.Vale notar que cianóticos tiveram menos fatores de risco que os controles. Houve uma tendência de risco aumentado para SM com o avançar da idade, sexo masculino, consumo alcoólico, tabagismo e falta de exercício. Conclusão: Pacientes portadores de CC encontram-se com risco aumentado de desenvolveram condições características de síndrome metabólica, elevando a probabilidade de cursarem com eventos cardíacos.

EP 054

AVALIAÇÃO DA TAXA DE MORTALIDADE EM SERVIÇO DE CIRURGIA CARDÍACA PEDIÁTRICA DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA BRASILEIRO

PACHECO JT, FUENMAYOR G, NAVAJAS ME, KHADER HM, FURLANETTO BHS, FURLANETTO G, FREIRE R, DA FONSECA L, SILVA JP
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: A análise dos índices de mortalidade é imprescindível como método de avaliação de um serviço no que se refere à qualidade da atenção terciária à saúde. No Brasil, a literatura neste sentido é escassa, especialmente quando avalia unidades de terapia intensiva (UTI) cardiopediátricas. Objetivo: Avaliar as caraterísticas epidemiológicas dos pacientes internados em uma UTI cardiopediátrica de um centro especializado da cidade São Paulo, Brasil e comparar a nossa taxa de mortalidade com os resultados mundiais usando modelo de estratificação RACHS-1 (Risk Adjustment for Congenital Heart Surgery 1). Materiais e métodos: Análise retrospectiva observacional de todos os pacientes internados na nossa UTI cardiopediátrica, formada de 23 leitos, entre setembro de 2014 e dezembro de 2017. Foram avaliados o total de internações clínicas e cirúrgicas, número de cirurgias, taxas de permanência e de mortalidade e posteriormente comparados os resultados obtidos com a taxa de mortalidade esperada pelo score RACHS-1. Resultados: Foram realizadas 1713 internações e 1376 cirurgias no período em questão (média de 393 cirurgias/ano). Nossa taxa de internação segundo o modelo de RACHS-1 foi de: 13,5% na categoria 1; 32,7% na categoria 2; 39,4% na categoria 3; 5,2% na categoria 4; 0,58% na categoria 5 e 8,4% na categoria 6. Nossa taxa de permanência geral foi de 14,4 dias, sendo maior nas categorias 5 e 6 do RACHS (34 dias). A taxa de mortalidade geral da UTI, seja por internação clínica ou cirúrgica, foi de 6,7%, sendo 0 na categoria 1, 4,2% na categoria 2, 7,5% na categoria 3, 23,7% na categoria 4, 6,4% na categoria 5 e 23,3% na categoria 6 do RACHS-1. Conclusão: Apresentamos taxa de mortalidade menor em pacientes categoria 6 do RACHS-1 (maior complexidade cirúrgica) quando comparado à estatística mundial. Não houve diferença estatisticamente significante nas demais categorias.

EP 055

ESTUDO GENÔMICO PRECOCE DE RECÉM-NASCIDOS E LACTENTES COM CARDIOPATIA CONGÊNITA

GRASSI, MS, ZANARDO, E, PASTORINO, AC, MIURA, N, JATENE, M, KIM, C, KULIKOWSKI, L, CARNEIRO-SAMPAIO, M
INSTITUTO DA CRIANÇA DO HCFMUSP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,LABORATÓRIO DE CITOGENÔMICA DO HCFMUSP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: No Brasil, aproximadamente 28,9 mil crianças nascem com cardiopatias congênitas (CC) por ano, sendo que 20-30% dos bebês cardiopatas evoluem a óbito no 1º mês de vida, com morbimortalidade significativa no 1º ano de vida. Investigar as anormalidades genômicas associadas a CC nesses pacientes é imprescindível para obter um perfil inequívoco e precoce da etiologia além de permitir uma melhor compreensão da alta variabilidade fenotípica nesses pacientes. OBJETIVO: Obter o perfil das CNVs (Copy-number variation) em recém-nascidos (RN) e lactentes no primeiro ano de vida portadores de CC, internados na UTI Neonatal e Pediátrica de um hospital de referência cardiológico terciário por meio da técnica de MLPA (Multiplex Ligation-dependent Probe Amplification). PACIENTES E METODOS: Participaram do estudo 118 RN e lactentes no primeiro ano de vida portadores de CC. Foi realizada triagem genômica quantitativa por meio da técnica de MLPA utilizando-se os kits P036, P064, P070, P250-B1 e P356-A1. RESULTADOS: Nos 118 pacientes estudados (69M: 49F), a idade variou entre um dia a 11 meses, com média de idade de 41,4 dias.A análise molecular revelou principalmente a presença de deleções na região 22q11.2 (10/118) pacientes (8,5%) e diferentes CNVs em 6/118 pacientes (5%). Foram encontradas deleções nas regiões 1p36, 7p, e em 8p23 (2 casos), e duplicações nas regiões 7q e 8q24. As CC mais frequentes nos 118 pacientes foram transposição das grandes artérias (11,9%), coarctação de aorta (10,2%), tetralogia de Fallot (9,3%), CIV (9,3%), es-

tenose pulmonar (7,6%) e dupla via de saída de VD (6,8%). As CC encontradas nos 10 pacientes com a deleção 22q11.2, foram: atresia pulmonar, estenose pulmonar, tetralogia de Fallot, truncus arteriosus, coarctação de aorta. Nosso estudo mostrou que síndromes de deleção e duplicação, e predominantemente a Síndrome da Deleção 22q, cujos pacientes apresentam alta variabilidade fenotípica, óbito por complicações cardíacas e/ou quadro de imunodeficiência (hipoplasia ou aplasia tímica), compõe o perfil de CNVs dos recém-nascidos e lactentes com cardiopatia congênita no nosso serviço. CONCLUSÃO:A identificação inequívoca e precoce das alterações do número de cópias genômicas é fundamental para avaliar o prognóstico, os riscos de recorrência e ao mesmo tempo, permitir seguimento e melhora da qualidade de vida dessas crianças.

EP 056

PERFIL DOS PACIENTES SUBMETIDOS A CORREÇÃO CIRÚRGICA PARA TRATAMENTO DE CARDIOPATIA CONGÊNITA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

YARLA ALVES DOS SANTOS, JOÃO BRUNO DIAS SILVEIRA, AÍDA LUIZA RIBEIRO TURQUETTO, LUCIANA PATRICK AMATO, MARCELLA BEZERRA RICHTMANN, RAFAEL CECONI, TATIANA ALVES DA SILVA, DRAITON SANTOS MARIANO DA SILVA, LUIZ FERNANDO CANÊO, MARCELO BISCEGLI JATENE

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O Estado de São Paulo é reconhecido como um dos principais centros de cirurgia cardíaca pediátrica do país. Porém a falta de uma base de dados consistente e bem estruturada pode ser um obstáculo para avaliar a qualidade do cuidado à criança cardiopata. É fundamental que centros especializados tenham um banco de dados em forma de registro para identificação do perfil de seus pacientes e assim aprimorar a assistência prestada à esta população. Objetivo: Descrever o perfil de uma série de casos de pacientes submetidos à correção cirúrgica para tratamento de cardiopatia congênita em um hospital público do Estado de São Paulo. Método: De 2014 a 2017, 1988 procedimentos foram realizados em 1885 pacientes. Os dados foram obtidos através de um registro de todas as cirurgias realizadas neste período, incluindo variáveis pré, intra e pós-operatórias. Resultados: Dos procedimentos realizados, 217 foram em crianças com idade abaixo de 30 dias (10,9%); 653 de 30 dias a 1 ano (32,8%); 817 de 1 a 18 anos (41,1%) e 301 em pacientes acima de 18 anos (15,1%). Sexo feminino correspondeu 50,9% da amostra. Diagnóstico pré-natal foi realizado em 20,3% dos pacientes e 16,1% eram prematuros. As medianas de tempo de circulação extracorpórea, ventilação mecânica invasiva e dias internação pós operatória foram : 96 (57-138) minutos; 21 (6-117) horas e 14 (8-29) dias, respectivamente. A complexidade pelo RACHS-1 por categorias foi: 1 (19,4%); 2 (24,3%); 3 (43%); 4 (10,7%); 5 (1%) e 6 (1,6%). A estratégia de manutenção do tórax aberto após procedimento foi empregada em 14,1% dos casos. A reintubação orotraqueal foi realizada em 5,8% dos procedimentos e destas 39,1% ocorreram por falha de extubação. Assistência circulatória mecânica foi necessária após 22 procedimentos. Infecção de ferida operatória ocorreu em 4,3%, reoperação por sangramento em 3,2% e necessidade de implante de marca-passo permanente em 0,8% dos casos. Conclusão: A análise das informações obtidas através deste registro, possibilitou identificar o perfil dos pacientes submetidos aos procedimentos cirúrgicos para tratamento da cardiopatia congênita, bem como conhecer pontos críticos do cuidado perioperatório. Isso vem estimulando a equipe clínico-cirúrgica discutir os resultados e buscar melhorias na assistência prestada a esta população.

EP 057 - RESUMO RETIRADO PELO AUTOR

EP 058

IMPACTO DE NOVO FLUXO CIRÚRGICO E PLANO DE CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS EM PACIENTES CORONARIANOS AGUDOS

CASALINO R, BERNARDO DE ALMEIDA AVILA, FABRICIO DE OLIVEIRA TONICO, FELIPE LEMOS MELO DOS SANTOS, FERNANDO OIKAWA, EDUARDO PARRILLO, ANDERSON NASCIMENTO, THIAGO ARAGÃO LEITE, THIAGO MARQUES MENDES, MARCOS FASSHEBER BERLINCK

PREVENT SENIOR - HOSPITAL SANCTA MAGGIORE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A síndrome coronariana aguda (SCA) pode levar o paciente a cirurgia cardíaca emergencial, com risco maior de complicações, devido necessidade de preparo adequado feito rotineiramente em ambiente intra-hospitalar; entretanto, o tempo prolongado de internação, para este manejo padrão impacta negativamente, aumentando, por exemplo o risco de infecção. Objetivo: Demonstrar como o fluxo de cirurgia extra-hospitalar e um plano de cuidados no pós-operatório influencia positivamente na evolução da cirurgia cardíaca em coronária após SCA. Material e métodos: Neste estudo prospectivo e consecutivo, pacientes com SCA sem supra ST, após decisão de "heart team", tiveram indicação formal de revascularização cirúrgica. Após o procedimento, todos permaneceram 24 horas em unidade de terapia intensiva e, na sequencia, 24 horas em enfermaria, recebendo alta, no 3º dia pós SCA. Todos deixaram o ambiente hospitalar com terapia medicamentosa otimizada e com retorno ambulatorial, em até 48 horas com equipe de cirurgia e, até 72 horas com equipe de coronária, tendo a cirurgia programada para um período de até 7 -10 dias. Todos os pacientes tiveram checagem de exames neste período pré-procedimento. Após a cirurgia todos os pacientes, iniciaram o programa institucional de fisioterapia iniciado após 6 horas do procedimento, suplementação nutricional e acompanhamento das equipes de cardiologia e cirurgia cardíaca. Resultados: De julho a novembro de 2017, 94 pacientes que tiveram indicação formal de revascularização cirúrgica, foram incluídos. A idade média foi de 68 anos (±13), sendo 38% do sexo feminino, 36% diabéticos e 89 % hipertensos. O EuroSCORE II médio foi de 2,73 e o STS SCORE médio, de 1,57. O tempo médio de internação antes da cirurgia reduziu de 3,78 dias para 0,6 dias. O tempo médio de internação após a cirurgia reduziu de 8,28 dias para 2,6 dias. A mortalidade reduziu de 8% para 0,7%. Do total 12% (12) dos pacientes necessitaram ser mantidos em ambiente hospitalar até o procedimento e 3% (3) foram reinternados antes do prazo previsto. Apenas uma paciente não foi operada por choque com evento agudo em reinternação. Conclusão: Comparado com a rotina cirúrgica padrão, esta nova abordagem mostrou importante impacto positivo em mortalidade e tempo intra-hospitalar, tornando-se assim, um promissor plano perioperatório para o paciente com SCA sem supra ST e indicação cirúrgica.

EP 059

NECROSE DE GORDURA EPIPERICÁRDICA COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DOR TORÁCICA EM PACIENTE TRANSPLANTADO CARDÍACO

LOPES MP, SILVA CT, CAFEZEIRO CRF, SEGURO LFBC, AVILA MS, MANGINI S, CAMPOS IW, GAIOTTO FA, MARCONDES-BRAGA FG, BACAL F

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A necrose da gordura epipericárdica é uma causa incomum, benigna e autolimitada de dor torácica. RELATO DO CASO: Paciente feminina, 39 anos, pós-operatório de transplante cardíaco ortotópico bicaval há um ano. Procurou nosso departamento de emergência com quadro de dor torácica ventilatório-dependente, em região inframamária esquerda, intensa, associada a dispnéia aos moderados esforços de início recente. Negava trauma local, febre, tosse ou sibilância. Exame físico sem alterações. Eletrocardiograma com taquicardia sinusal, sem sinais sugestivos de isquemia aguda ou pericardite. Radiografia de tórax sem particularidades. Exames laboratoriais sem elevação de marcadores de necrose miocárdica, porém com proteína C reativa aumentada. Ecocardiograma transtorácico mostrou fração de ejeção de 65%, sem lesão segmentar, sem disfunção de ventrículo direito. Realizada angiotomografia de tórax que afastou embolia pulmonar e revelou área de densificação da gordura epicárdica anterior, à esquerda, associada a discreto espessamento reacional e derrame em pericárdio adjacente, sugerindo a hipótese de necrose de gordura epipericárdica. Optado por tratamento com corticosteroide via oral em dose baixa por curto período, com controle dos sintomas e regressão das alterações radiológicas após duas semanas em angiotomografia de controle. DISCUSSÃO: A necrose da gordura epipericárdica é uma entidade rara, relatada pela primeira vez em 1957 por Jackson et al. A fisiopatologia permanece incerta, possivelmente relacionada à torção aguda de um pedículo vascular.

A apresentação mais comum é um quadro de dor torácica do tipo pleurítica, aguda, duração de poucos dias, exame físico normal. A tomografia computadorizada, cujo achado típico trata-se de uma lesão encapsulada arredondada com conteúdo de gordura, tem papel importante no diagnóstico dos casos na atualidade, sendo que no passado era somente através do anatomopatológico. Conclusão: Esse relato de caso permite demonstrar, no contexto de uma paciente transplantada de coração, uma apresentação e evolução clínica desta patologia rara semelhante aos relatos prévios em literatura. O diagnóstico permanece como de exclusão, sendo fundamental descartar causas mais comuns e graves de dor torácica pleurítica, sobretudo embolia de pulmão. O tratamento conservador com controle evolutivo tomográfico é atualmente a conduta preconizada.

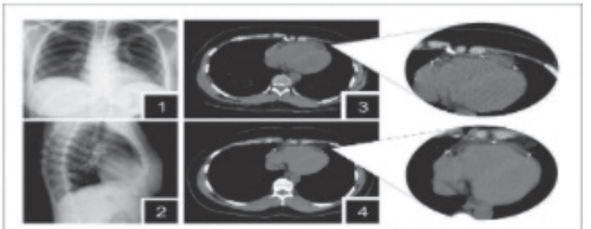


Figura 1 e 2. Radiografia de tórax em incidência posteroanterior sem particularidades. **Figura 3.** AngioTC de tórax com área de densificação da gordura epicárdica anterior à esquerda. **Figura 4** evidenciado regressão das alterações radiológicas após 2 semanas.

EP 060

O TRANSPLANTE DE OMENTO EM LACTENTES E IDOSOS NO TRATAMENTO DA MEDIASTINITE PÓS-OPERATÓRIA DECORRENTE DE ESTERNOTOMIA.

DANDHARA MARTINS REBELLO, CAIO TEIXEIRA DOS SANTOS, THAÍS LEMOS DE SOUZA MACEDO, IVAN LUCAS PICONE BORGES DOS ANJOS, ALEXANDRE AUGUSTUS BRITO DE ARAGÃO, MARCELA AZEREDO DA ROCHA, IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO

UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RJ - BRASIL

A esternotomia data de 1897 e consiste na abertura cirúrgica do esterno - a via mais utilizada para acessar o coração e os grandes vasos. Com a expansão da cirurgia de revascularização miocárdica, esse procedimento é amplamente realizado. Após uma cirurgia cardíaca com acesso transesternal, a prevalência de infecções mediastinais varia entre 0,2% e 5,0%, tratamento que é postergado na expectativa da resolução com antibióticos, com possível agravamento do quadro. O objetivo do presente estudo é avaliar a eficácia do transplante de omento maior no tratamento de mediastinites pós-operatórias decorrentes de esternotomia, a partir de dados de morbimortalidade e permanência hospitalar. Realizou-se uma revisão sistemática da literatura com meta-análise baseada nos arquivos de sites como SCIELO, LILACS e PubMed visando avaliar a presença de relatos acerca do transplante de omento para o tratamento de mediastinites. Foram utilizados nove artigos, entre 2007 e 2016, com os descritores mediastinite, esternotomia e omento. A aplicação do omento foi feita, pioneiramente, por Kiricuta na reconstrução da parede torácica, por neoplasia mamária, sendo indicado para o tratamento em questão, por Lee et al, passando a ser um artifício amplamente utilizado, com elevada sobrevivência. A literatura, porém, mostra-se escassa sobre o transplante em lactentes e idosos. Pereira NA et al. descreveu casos de quatro lactentes com mediastinite pós-operatória por esternotomia mediana tratados entre julho de 2010 e agosto de 2014. A transposição foi feita por via transdiafragmática e todos os pacientes receberam antibioticoterapia, sendo curados com alta da UTI sem infecção. A média de permanência pós-operatória na UTI foi de 28,75 dias, sendo o maior de 44, por epidema pleural, necessitando de toracotomia exploratória. Outra descrição foi feita por Moreschi et al. com um total de 2.648 pacientes submetidos a esternotomia, com 81 casos de mediastinite. 28 desses indivíduos, com média de 60,6 anos, foram submetidos ao transplante, fixado pela mesma via para preencher o espaço morto. Obteve-se menor tempo de internação em comparação ao método tradicional, com apenas dois óbitos, e diminuição da ocorrência de complicações entre os 28 pacientes. Vê-se benefício da intervenção relatada em idosos e lactentes, mesmo com aspecto membranáceo e pequeno volume da estrutura. O transplante do omento é, portanto, eficaz na tentativa de lidar com o caso, reduzindo complicações e gastos com tratamentos.

EP 061

PROGRAMA DE CIRURGIA CARDÍACA MINIMAMENTE INVASIVA EM PACIENTES VALVARES: PROTOCOLO PSRD

CASALINO R, ADEMIR MASSARICO BRAZ, WILLIAM CAMARGO DE OLIVEIRA, THIAGO FERREIRA, GIANI MITIKO HIROSE, ANDERSON NASCIMENTO, EDUARDO PARRILLO, GABRIELA FREESE NAVARINI, OLÍVIO SOUZA NETO

HOSPITAL SANCTA MAGGIORE - PREVENT SENIOR - SÃO PAULO - SP - BRASIL

O protocolo PSRD é um novo programa de manejo perioperatório que incorpora cuidados pré-operatórios (avaliação da fragilidade do paciente e suporte nutricional); cirurgia segura utilizando técnicas de cirurgia cardíaca minimamente invasiva; reabilitação cardiovascular, pulmonar e muscular nas primeiras 6 horas após procedimento; alta hospitalar em até 48 horas da admissão com rígido controle ambulatorial com toda equipe envolvida no atendimento. MATERIAIS E MÉTODOS: Estudo prospectivo com 66 pacientes encaminhados consecutivamente para cirurgia valvar, entre janeiro/2017 e janeiro/2018. Critérios de inclusão: indicação de troca valvar aórtica ou troca valvar/plastia mitral; cirurgias não complexas (ressecção de mixoma atrial) e escore de fragilidade até F3. Critérios de exclusão: cirurgias de urgência/emergência; candidatos à TAVI; Score de fragilidade>F3; STS Score >8%; EuroScore >6%; insuficiência renal crônica (ClCr<29); cirurgias combinadas. As variáveis estudadas foram tempo de internação e UTI, tempo de intubação orotraqueal, infecção peri-operatória e insuficiência renal aguda. RESULTADOS: A média etária foi de 69±5 anos, 62% do sexo feminino, 29% de diabeticos, 13,6% de doença pulmonar obstrutiva crônica, a media do STS foi 1.54 e EuroSCORE II de 2.7. As doenças valvares foram: insuficiência mitral (31,8%), insuficiência mitral com CIA (3%), estenose mitral (3%), dupla lesão mitral (4.5%), estenose aórtica (54.5%), insuficiência aórtica (1,5%) e mixoma atrial (1,5%). Todos foram submetidos à troca valvar, exceto casos, que foram 3 plastias valvar mitral. A duração média de internação foi de 52±36h, 48 (72,7%) do total recebeu alta em Um paciente não foi extubado em sala cirúrgica todos os demais foram extubados em sala cirúrgica e conduzidos no pós-operatório em leito intermediário. Não houve processos infecciosos. Houve uma tendência que os menores escores de fragilidade e maior fração de ejeção estivessem mais relacionados a internações inferiores a 48h. Do total 4 pacientes evoluiram durante internação com insuficiência renal e necessidade de diálise temporária (3 dias); 2 pacientes evoluiram com bloqueio átrio-ventricular total, submetidos a implante de marcapasso; 1 acidente vascular cerebral; 1 ataque isquêmico transitório ocorrido 24h após a alta hospitalar e 2 pneumotórax. CONCLUSÃO: Nossa experiência inicial demonstra ótimas segurança e eficácia desse novo protocolo PSRD em pacientes valvares submetidos a cirurgia cardíaca minimamente invasiva

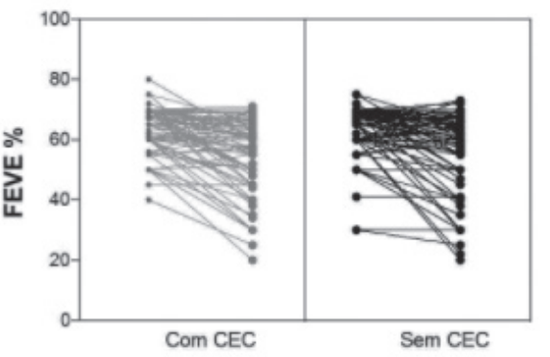
EP 062

ANÁLISE DA FUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA, EM SEGUIMENTO EM LONGO PRAZO, NOS PACIENTES SUBMETIDOS À REVASCULARIZAÇÃO CIRÚRGICA DO MIOCÁRDIO COM E SEM CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA –MASS III TRIAL.

RAFAEL ROCHA SILVA, EDUARDO G LIMA, DANIEL V BATISTA, JAIME P P LINHARES FILHO, EDUARDO B MARTINS, CIBELE L GARZILLO, PAULO C REZENDE, WHADY HUEB, JOSE A F RAMIRES, ROBERTO KALIL FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Efeitos não fisiológicos da circulação extracorpórea (CEC) associada à proteção miocárdica inadequada, têm implicações no desempenho da função ventricular esquerda em diferentes graus de comprometimento. Intervenções sem o auxílio desse circuito direcionado a minimizar essas condições tem resultados pouco conhecido. Nosso objetivo foi avaliar a fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) em seguimento de longo prazo em pacientes portadores de doença arterial coronariana (DAC) estável submetidos à revascularização cirúrgica com ou sem o uso da CEC. Métodos: Foram incluídos de forma prospectiva e randomizada, pacientes com DAC multiarterial estável e função ventricular esquerda preservada. A FEVE era conhecida antes e após 5 anos da intervenção. As técnicas operatórias foram padronizadas para cada grupo. O seguimento clínico periódico foi estabelecido para os dois grupos. Resultados: Entre março de 2001 a março de 2006, 308 pacientes foram randomizados. Desses,153 foram direcionados para cirurgia com CEC e 155 pacientes sem CEC. As características clínicas e angiográficas foram semelhantes nos dois grupos. Num seguimento de 5,9 anos, 213 pacientes tiveram o ecocardiograma avaliado no início e término do estudo, dos quais, 106 pacientes com CEC e 107 sem CEC. Identificamos no início do estudo FEVE de 65±7,5 e 70±7,8 (p=0,063) com CEC e sem CEC respectivamente. No final do estudo encontramos FEVE de 60±10,8 e 60±11,9 (p=0,188). A avaliação do declínio da FEVE apresentou delta de redução de 6±9,7 e 5±10,6 (p=0,876). O número de enxertos por pacientes foi mais alto no grupo com CEC do que no sem CEC (3,65 x 2,75 enxertos, p<0,001). Conclusão: Ainda que ocorresse discreta diminuição da FEVE em ambos os grupos, a preservação da função ventricular foi mantida independentemente da técnica cirúrgica empregada. Revascularização incompleta no grupo sem CEC não parece ter influenciado esses resultados.



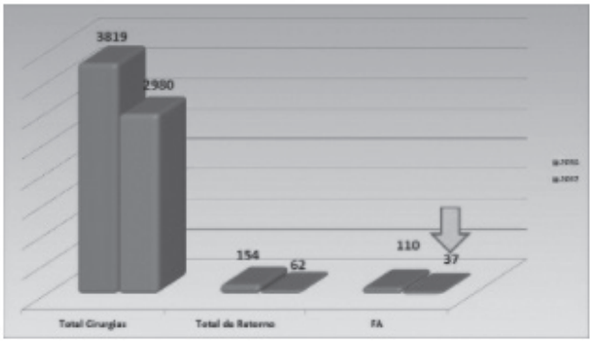
EP 063

ANÁLISE DE READMISSÕES NA UTI EM MENOS DE 24 HORAS APÓS ALTA DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA. COMPARAÇÃO ENTRE OS ANOS 2016 E 2017

ANDRÉ L V GASPAROTO, THOMAZ B. CEGLIAS, CARLOS A. GONNELLI
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: Atualmente é fundamental para o funcionamento de uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) a demonstração de indicadores de qualidade, desde os comuns a qualquer UTI, assim como os específicos conforme o perfil da Unidade. Nossa Unidade é composta por 51 leitos destinados a pós operatório de cirurgia cardíaca em adultos. É de grande importância para o gerenciamento da Unidade, em razão da alta rotatividade de leitos, aferir a efetividade da alta do setor. Este indicador específico desta Unidade é avaliado através da taxa de retorno dentro de 24 horas após a alta. Objetivo: Avaliar a taxa de retorno à UTI em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca e as causas mais frequentes para traçarmos plano de ação específico para cada motivo de retorno, comparando o ano de 2016 e 2017. Material e método: Avaliação retrospectiva de dados colhidos mensalmente na Análise Crítica Multidisciplinar em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. Adotamos medidas mais rígidas no protocolo de alta da UTI, visando reduzir a principal causa de retorno em menos de 24 horas, a fibrilação atrial (FA). As medidas foram: - Controle rigoroso de eletrólitos, em especial o Potássio (alvo para a alta maior ou igual a 4 mEq/L). - Otimização de drogas para controle de frequência cardíaca (FC), em especial os Beta bloqueadores. A meta na FC foi mantê-la menor que 60 bpm (desde que não houvesse sinais ou sintomas de baixo débito). - Manter Hemoglobina com perda no máximo de 30% ao valor basal da internação. Resultados: Em 2016 admitimos 3819 submetidos à cirurgia cardíaca e em 2017 foram admitidos 2980 pacientes. Houve 154 retornos em menos de 24 horas em 2016= 4%, sendo que a principal causa por (FA)= 110 pacientes (70% de todos os retornos). Em 2017 houve retorno de 62 pacientes, gerando taxa de retorno de 2%. A principal causa de retorno em 2017 também foi FA (60%).

Conclusões: Comparando os anos de 2016 e 2017 nota-se uma redução expressiva do número total de retorno à UTI (50%), respctivamente de 4% para 2% no total de readmissões em menos de 24 horas. As principais medidas adotadas foram na prevenção da FA, por ser a principal causa.



EP 064

ANÁLISE DOS PROCEDIMENTOS DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA NO ESTADO DE SP E NO BRASIL NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., MARQUES, D.R., COSTA, A.J.A., CRUZ, C.F., AVELINO, A.I.M., COELHO, J.V.M., SILVA, M.G.S., WANDERLEY NETO, J.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

INTRODUÇÃO: A doença arterial coronariana (DAC) apresenta um dos maiores índices de morbimortalidade dentre as doenças cardiovasculares. Para o seu tratamento, tem-se os procedimentos de revascularização miocárdica, dentre eles a cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) e a angioplastia coronária transluminal percutânea (ACTP). Mesmo com os avanços das intervenções percutâneas, a CRM ainda é a mais utilizada no tratamento de insuficiência coronária. No país, cerca de 80% das CRM praticadas são custeadas pelo SUS. Com valores elevados, essas intervenções causam impacto financeiro ao sistema de saúde, o que ressalta a importância da análise desses procedimentos para verificação de qualidade e redução de gastos. MÉTODOS: Os dados analisados foram obtidos por intermédio do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do SUS, denominado SIH/SUS, acerca de internações e despesas hospitalares nos anos de 2013 a 2017. RESULTADOS: Em São Paulo, no período de janeiro de 2013 à novembro de 2017, foram realizados pelo SUS 30.536 CRM isoladas (6.595 pacientes em 2013; 6.631 pacientes em 2014; 6.068 pacientes em 2015; 6.126 pacientes em 2016; e 5.116 em 2017). Dos procedimentos realizados, o número de óbitos foi de 1.337 com taxa de mortalidade de 4,38%. Já no Brasil o número de óbitos foi 6.275, sendo a taxa de mortalidade de 5,67%. Essas internações no país geraram um custo total de R$ 1.419.567.490,32 reais, e no estado de SP foram R$ 380.578.264,56 reais (26,8% do total nacional). Em SP, as internações somaram 367.541 dias de permanência, com média de 12 dias; já no Brasil, nesse mesmo período, foi de 1.395.239 dias, com média de 12,9 dias. Em trabalho nacional de 2009 por Piegas e cols, a mortalidade encontrada foi de 6,22%, num total de 63.272 pacientes entre 2005 e 2007. Em outro estudo, por Ribeiro e cols, entre 2003 a 2004, a mortalidade encontrada foi de 7% em 65.716 pacientes submetidos à cirurgia de coronária. CONCLUSÃO: Com o presente estudo infere-se que, do total de cirurgias, o pico de incidência ocorreu no ano de 2014 (21,71%), regredindo até atingir o menor número em 2017 (16,75%). Quanto ao número de óbitos, conclui-se que, em 2017, apesar de ser a menor incidência, foi o ano com a maior taxa de mortalidade (4,61%), superando a média total do período estudado (4,38%). No entanto, conforme análise com outros estudos, percebe-se uma redução do total de pacientes e da taxa de mortalidade nessas cirurgias, o que indica qualidade e eficiência nos procedimentos, além de adequado acompanhamento e tratamento dos pacientes durante a internação.

EP 065

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE A CIRURGIA MINIMAMENTE INVASIVA E CONVENCIONAL DA VALVA MITRAL. EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO BRASILEIRO

CARLOS MANUEL DE ALMEIDA BRANDÃO, ELINTHON TAVARES VERONESE, PABLO MARIA ALBERTO POMERANTZEFF, MÁRCIO SILVA MIGUEL LIMA, FILOMENA REGINA BARBOSA GOMES GALAS, LUDHMILA A. HAJJAR, FLAVIO TARASOUTCHI, FABIO BISCEGLI JATENE
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Fundamento: A cirurgia valvar minimamente invasiva provou ser uma alternativa segura à cirurgia convencional, com relação à mortalidade e complicações pós-operatórias. Objetivo: Comparar o resultado da cirurgia minimamente invasiva com o da cirurgia convencional em pacientes com baixo risco cirúrgico submetidos à cirurgia da valva mitral. Material e Método: Análise retrospectiva de 67 pacientes com baixo risco cirúrgico (Euroscore II<3) referidos para o tratamento cirúrgico da valva mitral no Instituto do Coração do HCFMUSP entre julho de 2014 e julho de 2017. A idade variou entre 22 e 69 anos, com média de 41,4 anos. O Euroscore II médio foi de 0,87%. Todos os pacientes foram operados pela mesma equipe cirúrgica, com técnica padronizada. Os critérios de inclusão foram: valvopatia mitral isolada, fração de ejeção do ventrículo esquerdo normal e ausência de hipertensão pulmonar. Nos 40 pacientes do GRUPO MINI, foi realizada minitoracotomia lateral direita no 4º espaço intercostal, vídeo-assistida, com canulação periférica. Nos 27 pacientes do GRUPO CONTROLE, foi realizada a esternotomia mediana, com canulação central. Ambos os grupos foram comparados quanto a mortalidade hospitalar, tempos de circulação extracorpórea (CEC) e de pinçamento aórtico, uso de hemoderivados e incidência de complicações: infecção de ferida operatória, mediastinite, complicações arteriais, fibrilação atrial, insuficiência renal, reoperação por sangramento. Resultados: Não houve mortalidade no GRUPO MINI. A mortalidade no GRUPO CONTROLE foi de 1 (3,7%) paciente (p= 0,03%). O tempo médio de CEC foi de 105,8 +/- 28,3 minutos para o GRUPO MINI e de 72,2 +/- 22,6 minutos para o GRUPO CONTROLE (p=0,09). O tempo de pinçamento médio foi de 70,5 +/- 25,9 minutos para o GRUPO MINI e de 52,7 +/- 13,6 minutos para o GRUPO CONTROLE (p=0,12). Houve diferença estatisticamente significativa favorável ao GRUPO MINI com menores taxas de uso de hemoderivados (p= 0,05), reoperação por sangramento (0,03) e infecção da ferida operatória (0,04). No entanto, houve mais complicações arteriais no GRUPO MINI (p=0,04). Não houve diferença estatisticamente significativa com relação às demais complicações. Conclusão: A cirurgia minimamente invasiva da valva mitral demonstrou ser um procedimento seguro, apresentando menores taxas de mortalidade e de complicações em pacientes com baixo risco cirúrgico.

EP 066

INCIDÊNCIA DE LESÕES RENAIS AGUDAS EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDIOVASCULAR EM UM HOSPITAL ESCOLA DO SUL DE MINAS GERAIS

SARITA BACELAR LUDGERO, REGINALDO CIPULLO, ALEXANDRE CIAPPINA HUEB
HOSPITAL ESCOLA DE ITAJUBÁ - ITAJUBÁ - MINAS GERAIS - BRASIL

Introdução: O desenvolvimento de lesão renal aguda (LRA) no pós-operatório e cirurgia cardíaca (CC) está relacionado com fatores pré-operatórios e da própria cirurgia. Objetivos: 1- verificar a incidência e fatores predisponentes para LRA em pacientes submetidos à cirurgia cardiovascular em nosso Hospital.2- determinar se a LRA altera a mortalidade destes pacientes Métodos: Realizou-se, estudo retrospectivo, a partir da análise aleatória de prontuários de 156 pacientes submetidos à CC entre 1/7/214 e 31/5/17 (50% de todos os pacientes operados até aquele momento). Consideramos LRA segundo os critérios AKIN previamente publicados (aumento de ao menos de 0,3 mg% ou entre 150 e 200% de creatinina). Para análise estatística univariada utilizamos o teste t de student para as variáveis normais e o teste qui quadrado para as variáveis qualitativas e para analise multivariada usamos regressão logística. Consideramos significativo $p \leq 0,15$ para analise univariada e $\leq 0,05$, utilizamos o sofware SPSS 21.0 para os cálculos estatísticos Resultados: A incidência de Lesão Renal Aguda foi de ¨6% na amostra analisada. Na análise univariada encontramos os seguintes fatores predisponentes para LRA: hipertensão arterial aguda, diabetes melitus e hiperpotassemia no pré operatório e o uso de circulação extracorpórea, a necessidade do uso de bomba de insulina, de noradrenalina e o desenvolvimento de fibrilação atrial no pós-operatório. Na análise multivariada encontramos os seguintes fatores independentes para o desenvolvimento de LRA no pós operatório de CC: A hiperpotassemia no pré operatório: (RC: 13,58- IC95%:2,81 a 65,8; p =0,001), e o desenvolvimento da fibrilação atrial no

pós operatório (RC26,22 – IC95%: 1,68 – 409,2; p =0,020) a necessidade do uso de noradrenalina no pós operatório apresentou tendência a significância estatística (RC 7,42 – IC95%: 0,90 – 61,0%;p=0,062). Encontramos mortalidade de 2,8%, 30%, 50% e 100% respectivamente nos pacientes sem lesão renal, AKIN 1, AKIN 2, AKIN 3 (p = 0,001) Conclusões: A incidência de LRA nos pacientes submetidos à CC foi de 6%, os fatores predisponentes para o desenvolvimento de LRA foram: hiperpotassemia no pré operatório: (RC: 13,58- IC95%:2,81 a 65,8; p =0,001), desenvolvimento da fibrilação atrial no pós operatório (RC26,22 – IC95%: 1,68 – 409,2; p =0,020)e a necessidade do uso de noradrenalina no pós operatório (RC 7,42 – IC95%: 0,90 –61,0%;p=0,062), e observamos um aumento progressivo da mortalidade diretamente proporcional ao grau de disfunção renal (p= 0,001).

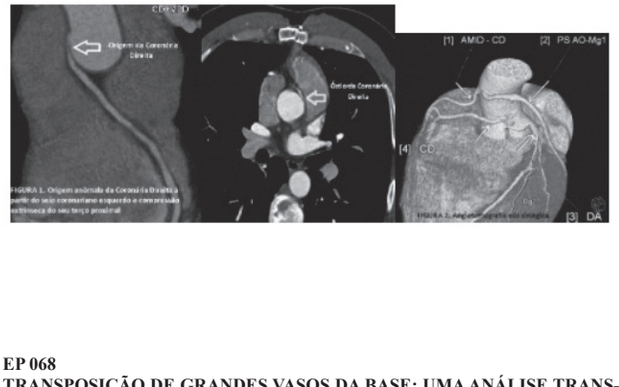
EP 067

ORIGEM ANÔMALA DA CORONÁRIA DIREITA COM TRAJETO INTERARTERIAL - RELATO DE CASO

JOHN ALLEXANDER DE OLIVEIRA FREITAS, MOHAMAD SAID GHANDOUR, PEDRO HENRIQUE CONTE, GUSTAVO IENO JUDAS, DIOGO DUARTE SANTOS FARIA, ISABELLA SEIXAS C MARIN, ROGERIO COSTA DELGADO, FABIO ANTONIO ROCHA DE MACEDO, DANIEL OLIVEIRA NETO BARBOSA, MARCO ANTONIO PRAÇA DE OLIVEIRA

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: A Coronária direita originando-se no seio coronário esquerdo ou ramo de algum dos vasos que aí se originam é encontrada em 0,03% a 0,17% dos indivíduos submetidos a angiografia. O trajeto proximal mais comum da coronária direita nestes casos é o interarterial, sendo associado a morte súbita em cerca de 30% destes pacientes. A maioria dos pacientes é assintomática, sendo os achados mais frequentes dor torácica atípica, dispneia, síncope ou pré-síncope relacionadas ao exercício, arritmia e disfunção do ventrículo esquerdo.A revascularização do miocárdio (RM) é geralmente o procedimento de escolha das anomalias coronarianas de origem e de trajeto. Porém, o impacto desta conduta na sobrevida de pacientes adultos ainda é incerto. Segundo recomendações da American College of Cardiology/American Heat Association, a RM está indicada (classe I) para: 1) anomalia de origem do tronco coronariano esquerdo com trajeto interarterial; 2) anomalia de origem da coronária direita com trajeto interarterial associada à evidência de isquemia miocárdica; 3) evidência de isquemia miocárdica no território da coronária anômala sem outro fator causal evidente. A RM poderia ainda ser benéfica (classe IIa) em: 1) casos de estenose significativa demonstrada por ultrassonografia intravascular; 2) hipoplasia vascular; 3) compressão coronariana ou sinais de estenose coronariana, mesmo sem comprovação de isquemia associada.Relato: Paciente 36 anos, sexo masculino, com quadro de angina durante prova de ciclismo, submetido a teste ergométrico, sem alterações sugestivas de isquemia. Devido a persistência da precordialgia típica, foi submetido à angiotomografia de coronárias com origem anômala da coronária direita a partir do seio coronariano esquerdo e trajeto interarterial com compressão extrínseca do terço proximal (Figura 1). Submetido posteriormente a coronariografia confirmando o diagnóstico e evidenciando lesão obstrutiva de 70% no ramo marginal esquerdo. Paciente foi encaminhado para RM, sendo realizada anastomose de enxerto livre da artéria torácica interna direita para terço proximal da coronária direita e ponte de veia safena para ramo marginal esquerdo (figura 2). Paciente apresentou evolução favorável tendo alta hospitalar no 4º pós operatório. No seguimento clínico de 6 meses encontrava-se assintomático, participando de provas de ciclismo.Conclusão: O caso relatado demonstra que o diagnóstico correto desta entidade pode alterar a morbidade da mesma, melhorando a qualidade de vida, porém com necessidade de novos estudos para avaliar o impacto na mortalidade.



EP 068

TRANSPOSIÇÃO DE GRANDES VASOS DA BASE: UMA ANÁLISE TRANSVERSAL RETROSPECTIVA DOS CASOS OPERADOS NOS ÚLTIMOS 5 ANOS EM SÃO PAULO

CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, PAIVA PF, SOARES GP, GARCIA LN, GOMES VMS, PAIVA CF, DE SOUZA NETO JD

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - FORTALEZA - CE - BRASIL

INTRODUÇÃO: A tranposição de grandes artérias (TGA) é uma das cardiopatias congênitas cianogênicas mais encontradas no período neonatal, e caracteriza-se por uma concordância atrioventricular e discordância ventriculoarterial, estando a aorta anterior e à esquerda da pulmonar em 95% dos casos. Em 2016, a cirurgia corretiva do TGA, realizada com sucesso pela 1ª vez em São Paulo (SP) pelo professor Adib Jatene, completou 40 anos e, por isso, faz-se necessário conhecer o panorama de realização deste procedimento no referido estado nos últimos 5 anos. MÉTODOS: Estudo quantitativo, populacional, descritivo, observacional e transversal, a partir da coleta de dados disponibilizados pelo Sistema de Informações Hospitalares (SIH) – DataSUS, de 2013 a 2017, no estado de SP. RESULTADOS: Nos período analisado, foram registrados 98 procedimentos de correção de TGA em SP, dos quais 89 em pacientes de 0 a 19 anos e 9 em adultos. SP foi o 2º estado com maior número de realizações desta cirurgia no Sudeste (38,73%) e Brasil (18,63%), perdendo apenas para Minas Gerais (108); entretanto, é o 1º do país para este procedimento em adultos (29,03%). O registro vem diminuindo ao longo dos anos – seguindo padrão semelhante à região e país – com o total de 32 em 2013, 26 em 2014, 16 em 2015, 15 em 2016 e 9 em 2017. Neste último ano, nenhum procedimento foi realizado em adultos. Foram notificados 22 óbitos, sendo apenas 1 para >19 anos (em 2014), e os demais para crianças e adolescentes, com diminuição no decorrer do período: 7 em 2013, 6 em 2014, 5 em 2015, 1 em 2016 e 2 em 2017. A taxa de mortalidade geral passou de 21,88 em 2012 para 22,22 em 2017, atingindo seu menor valor em 2016 (6,67) e maior em 2015 (31,25). O valor gasto por internação em SP (R$ 24.606,25) foi semelhante à média regional (R$ 24.788,44) e nacional (R$ 24.623,02) e, assim como em ambos, o estado finalizou o período com maior valor que o inicial. Em relação à permanência hospitalar, a média de SP (16,9) encontra-se abaixo da do Sudeste (19,0) e do Brasil (17,5), bem como apresentou diminuição (de 18,7 em 2013 para 9,8 em 2017), seguindo o padrão regional e nacional. CONCLUSÃO: Até meados do século XX, o tratamento de TGA era limitado e o prognóstico, ruim. Com o advento da operação idealizada por Mustard e viabilizada por Jatene, a taxa de sobrevivência dos pacientes alcançou 90% aos 15 anos de idade. SP, berço desta técnica cirúrgica, destaca-se no cenário nacional, tanto como um dos estados a mais realizar o procedimento, como por sua elevada taxa de sucesso (77,55%).

EP 069

EFEITO CARDIOPROTETOR DA TRIMETAZIDINA EM RATOS INDUZIDOS A UM MODELO EXPERIMENTAL DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO POR MEIO DO USO DE ISOPROTERENOL

DOUGLAS CAVALCANTE, LEONARDO DAMALIO, REGINALDO CIPULLO, RODRIGO LIBERATO

FACULDADE DE MEDICINA DE ITAJUBÁ - ITAJUBÁ - MINAS GERAIS - BRASIL

Introdução: Trimetazidina (TMZ) é um agente anti-isquêmico que comumente não é utilizado durante o infarto agudo do miocárdio (IAM) e suas propriedades farmacológicas sugerem que ele possa agir como um adjuvante nessa doença. Objetivo: Avaliar o efeito da TMZ no IAM induzido experimentalmente em ratos quanto: a proporção de corações com cicatrizes de IAM e a sua respectiva área no grupo que recebeu trimetazidina (T) em comparação aos grupos placebo (P) e controle (C), assim como avaliar o peso dos corações dos grupos C, P e T. Métodos: Os animais foram divididos em dois grupos (T e P) de 30 ratos cada. Antes da indução do IAM o grupo T recebeu TMZ na dose de 2,5 mg/kg e o grupo P recebeu 1 ml de água destilada, por gavagem, a cada 12 horas respectivamente. Um terceiro grupo C com 12 ratos não recebeu nenhum fármaco. Após duas semanas de tratamento os grupos T e P foram submetidos ao infarto experimental com a infusão subcutânea de isoproterenol na dose de 150 mg/kg/dia por dois dias consecutivos. Após 60 dias foram anestesiados, realizado eletrocardiograma e eutanasiados. Os corações foram retirados, pesados e submetidos à análise histológica com Tricromo de Mason. Utilizou-se para a análise estatística o teste t de student ou ANOVA para variáveis quantitativas com distribuição normal e teste qui quadrado para as variáveis qualitativas e os softwares Excel e SPSS 21.0. Resultados: Na avaliação eletrocardiográfica encontramos zonas eletricamente inativas em 8,3%, 66,7% e 48% dos animais dos grupos C, P e T (p =0,005). Quanto à parede infartada, a mais comum foi a inferior, ocorrendo em 0%, 38,1% e 32% dos animais nos grupos C, P e T (p= 0,132). Na análise histológica encontramos zonas de fibrose correspondendo a IAMs antigos em 0%, 40% e 70% nos grupos C, P e T (p<0,001). Quanto a intensidade da isquemia ela foi considerada de intensidade leve em 0%, 60% e 40% e moderada em 0%, 10% e 0% nos grupos C, P e T respectivamente(p = 0,001). Quanto a proporção da área da cicatriz do IAM encontramos os seguintes valores: 22,20 ± 13,04% no grupo T e 57,28 ± 21,28% no grupo P (p < 0,001). Quanto ao peso dos corações temos: 1,32 ±0,11 g, 1,44 ±0,12g e 1,38 ± 0,14g (p= 0,026), para os grupos C, P e T respectivamente. Conclusões: Encontramos uma menor proporção de cicatrizes de IAM no grupo T em comparação ao grupo P tanto pela análise eletrocardiográfica quanto na avaliação histológica (p< 0,005). Também encontramos maior área com cicatriz de IAM no Grupo P em comparação ao grupo T (p<0,001) e maior peso no grupo P em comparação ao grupo T e C (p=0,0026).

EP 070

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST EM PESSOAS ABAIXO DE 41 ANOS EM CASOS SUBMETIDOS A ESTRATÉGIA FÁRMACO INVASIVA.

OLIVEIRA, RB, REIS, GC, BARROS, MS, KAWAKAMI, SE, STEFANINI, E, SOUSA, JMA, BARBOSA, AHP, MORENO, AC, ALVES, CMR, CARVALHO, AC

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

Introdução: Observa-se um suposto aumento do número de Infarto agudo do miocárdio (IAM) em pessoas jovens. A influência do uso de drogas nesta população já é conhecida, mas há poucas informações a respeito dos demais fatores de risco. Em Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST), o tempo até a reperfusão da coronária é fundamental na redução de mortalidade e complicações re-

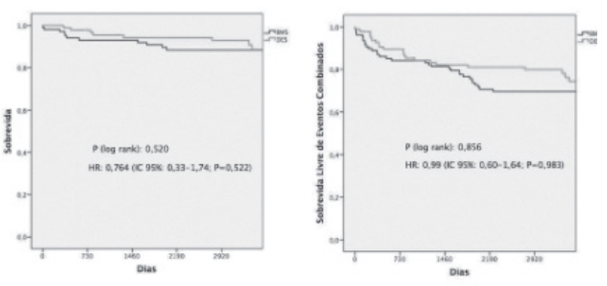
lacionadas ao infarto. Na indisponibilidade de um serviço de hemodinâmica, a terapia fármaco-invasiva (TFI), deve ser considerada. Objetivo: Traçar o perfil epidemiológico dos pacientes menores que 41 anos, acometidos por IAMCSST e tratados com TFI. Métodos: De um total de 2147 pacientes com IAMCSST que receberam trombolítico (TNK) em pronto socorros municipais e foram encaminhados a um hospital terciário para realização de cateterismo cardíaco, entre janeiro de 2010 e julho de 2017, foram observados retrospectivamente, a partir de dados coletados prospectivamente, 127 pacientes menores de 41 anos (5.9%). Analisamos nesse grupo gênero, idade, prevalência dos principais fatores de risco, tempo dor agulha e tempo porta-agulha, classificação do IAM, e relação ao KILLIP e padrão de acometimento coronariano, além da incidência das complicações relacionadas ao infarto e mortalidade hospitalar. Resultados: Houve predomínio do sexo Masculino (75,5%) e a média de idade no grupo foi de 35,5 anos. O principal fator de risco foi tabagismo (61,4%), seguido de história familiar de IAM (34,6%) e hipertensão arterial (31,4%). O tempo médio dor-agulha foi de 399 minutos e porta-agulha, 122 minutos. KILLIP I foi a classificação mais frequente, em 84,0 % dos pacientes e no cateterismo cardíaco foi verificado que 55% possuíam lesão uniarterial, 12% biarterial e 6,8% triarterial. Dos 127 casos,em 28.3% foi necessário ICP de resgate, com tempo médio entre lise e o cateterismo de 397min; houve 27,5% de complicações relacionadas ao IAM: Insuficiência cardíaca congestiva (16,5%), morte súbita abortada (8,6%), choque cardiogênico (3,1%). A mortalidade hospitalar foi de apenas 1,5%. Conclusões: Houve predominância de IAMCSST no sexo masculino e o tabagismo e historia familiar foram os principais fatores de risco nos casos abaixo de 41 anos, que constituíram apenas 6% desta coorte. Apesar do tempo de tratamento prolongado, a presença de complicações como choque cardiogênico e óbito hospitalar foi extremamente baixa, contrastando significantemente com o que encontramos nas faixas etárias mais avançadas, porém a porcentagem de morte súbita abortada foi similar.

EP 071

SEGUIMENTO EM MUITO LONGO PRAZO DE PACIENTES DIABÉTICOS PORTADORES DE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA SUBMETIDOS A ANGIOPLASTIA COM STENTS FARMACOLÓGICOS E CONVENCIONAIS.

LINHARES-FILHO, JPP, HUEB, W, LIMA, EG, REZENDE, PC, BATISTA, DV, AZEVEDO, DFC, MARTINS, EB, GARZILLO, CL, RAMIRES, JAF, KALIL-FILHO, R
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Fundamentos: O tratamento percutâneo da doença arterial coronariana (DAC) em pacientes diabéticos tem sido motivo de debate em virtude das elevadas taxas de reestenose e tromboses relacionadas ao uso dessas próteses. Estudos direcionados a essa população normalmente comparam diferentes estratégias terapêuticas entre si, havendo poucos estudos dirigidos a uma comparação direta entre os stents farmacológicos (DES) e convencionais (BMS) em tempo de seguimento superior a 5 anos. Métodos: Trata-se de um estudo prospectivo do tipo registro com pacientes submetidos a três estratégias terapêuticas para DAC: clínica, cirúrgica e percutânea. Foram incluídos pacientes portadores de diabetes tipo 2 e DAC multiarterial com função ventricular preservada no período de março de 1995 a 2010 submetidos a angioplastia com stent convencional ou farmacológico. O desfecho primário consideradofoi composto demorte por qualquer causa, infarto do miocárdio (IAM) ou necessidade de revascularização adicional. As sobrevidas foram estimadas pelo método de Kaplan-Meier e as diferenças entre os grupos utilizando-se o teste do log-rank. A razão de riscos (HR) foi estimada pela análise de risco proporcional de Cox. Resultados: De um total de 763 pacientes, 204 foram submetidos a angioplastia: 96 com DES e 108 com BMS. O tempo mediano de seguimento foi de 9,27 anos (IQ 5,05-10,06). As características basais dos pacientes foram similares entre os grupos, exceto por níveis de colesterol total (180±47 e 205±51) e LDL-colesterol (108±39 e 205±51) mais elevados no grupo BMS (p=0,001 e p=0,007 respectivamente). A sobrevida livre de eventos combinados foi de 70,8% para o grupo DES e 66,7% para o grupo BMS (p log-rank=0,856; HR: 0,99 (IC 95%: 0,60-1,64; p=0,983) A taxa de sobrevida entre os pacientes dos grupos DES e BMS foram 87,5% e 88,9% respectivamente (p log-rank=0,520; HR: 0,764 (IC 95%: 0,33-1,74; p=0,522). Não foi observada diferença significante nas sobrevidas livres de IAM (p=0,472) ou revascularização adicional no seguimento (p=0,213). Conclusão: Em uma população de diabéticos portadores de DAC multiarterial estável submetidos a angioplastia, o uso de stents, convencional ou farmacológico, revelou idênticas taxas de sobrevida livre de morte, IAM ou revascularização adicional em um seguimento de muito longo prazo.



EP 072

A REDUÇÃO PRECOCE DO SEGMENTO-ST, EM ESTRATÉGIA FÁRMACO-INVASIVA, PREVÊ ADEQUADAMENTE A REPERFUSÃO COMPLETA?

HENRIQUE TRIA BIANCO, GABRIEL DOTTA, FRANCISCO A. H. FONSECA, MARIA CRISTINA O. IZAR, FERNANDO PÓVOA, FLAVIO TOCCI MOREIRA, ANA CAROLINA FACCINETTO, IRAN CASTRO, ANTONIO CARLOS C. CARVALHO
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

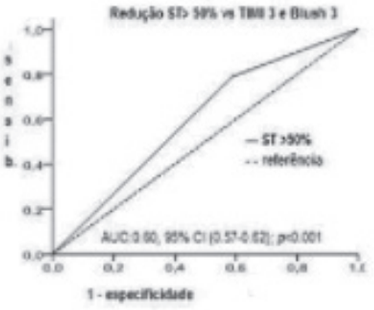
Fundamentação: a reperfusão precoce da artéria coronária culpada por meio da intervenção coronária percutânea (ICP) é considerada "padrão-ouro". Entretanto, quando a ICP primária não está disponível, a estratégia fármaco-invasiva (EFI) é alternativa de recanalização. Neste cenário, o eletrocardiograma (ECG) tem papel crucial e muito mais importante do que na ICP. A decisão de classificar qual paciente atende aos critérios de reperfusão ou qual deveria ser encaminhado para ICP de resgate deve ser feita rapidamente. Desta forma, os critérios clássicos de reperfusão incluem a redução da intensidade ou alívio dos sintomas isquêmicos, e a redução do segmento-ST, avaliada 60min pós-fibrinólise. Objetivo: avaliar o comportamento do segmento-ST em ECG--pré e 60min pós-trombólise, e sua associação aos dados angiográficos, utilizando-se de escores (TIMI-fluxo - Blush graduação). Material e Métodos: estudo observacional em coorte de 2.015 pacientes submetidos à terapia fibrinolítica (Tenecteplase -TNK) durante as primeiras 6h de início dos sintomas e encaminhados a hospital terciário para angiografia coronária 3-24h pós-fibrinólise, ou imediatamente se a terapia de resgate fosse necessária. O ECGs foram realizados pré-TNK e 60min pós-lise. O critério de reperfusão eletrocardiográfica é definido por diretrizes: redução do segmento-ST >50%. Hemodinamicistas experientes e independente realizaram análises de fluxos angiográficos de acordo com a definição dos escores TIMI e Blush. Resultados: o tempo entre o início dos sintomas e a infusão TNK foi de 220 min (140-345).Houve redução do segmento-ST em 67% dos pacientes. Os pacientes foram categorizados em dois grupos: aqueles com reperfusão ótima (TIMI 3 e Blush 3); aqueles com reperfusão não adequada (TIMI<3 e/ou Blush<3). A redução ST (>50%) associada à padrão ótimo de reperfusão [T3B3 (+)] mostrou valor preditivo positivo de 71,2%, valor preditivo negativo de 51,6%, sensibilidade de 79,8% e especificidade de 41,1%. Assim, houve uma correlação positiva fraca (Pearson) entre a diminuição precoce do segmento-ST e dados angiográficos de reperfusão ótima (r =0,21; p <0,001). (Figura). Conclusão: nossos resultados sugerem que a análise da diminuição da elevação do segmento-ST, como recomendada por várias diretrizes, em pacientes submetidos ao EFI, não conseguiu identificar com precisão os pacientes que apresentarão reperfusão angiográfica adequada. Portanto, outros métodos ou biomarcadores devem ser estudados para melhorar o poder preditivo de reperfusão completa.

EP 073

ASSOCIAÇÃO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E DA CURTA DURAÇÃO DO SONO COM PIORA DA FUNÇÃO RENAL EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

FURLAN SF, SINKUNAS V, FUKUSHIMA J, LEMOS P, LORENZI-FILHO G, DRAGER, LF
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Evidências preliminares sugerem que, isoladamente, a apneia obstrutiva do sono (AOS) e a Curta Duração do Sono (CDS) estão associadas com uma piora da função renal. No entanto, os resultados não são consistentes e a vasta maioria dos estudos que avaliaram a duração do sono foram de forma subjetiva. Além disso, os estudos que investigaram a AOS não estudaram a CDS e vice-versa. Neste estudo, avaliamos a função renal em pacientes com doença arterial coronariana estabelecida, um subgrupo onde a pior função renal tem claras implicações prognósticas. Fazemos a hipótese de que a combinação da AOS+CDS está associada com pior função renal em relação ao grupo sem estes distúrbios. Métodos: Recrutamos pacientes consecutivos com doença coronariana estabelecida com indicação de angioplastia percutânea eletiva. Todos os pacientes realizaram a monitorização do sono com polígrafo (Embletta Gold®). Definimos a AOS pela soma dos eventos de apneia e hipopneia por hora de registro, sendo a AOS definida por um índice de apneia e hipopneia ≥15 eventos/hora de registro. Realizamos a quantificação objetiva da duração do sono com actígrafo de pulso (Actiwatch 2, Respironicsâ) por 7 dias. Definimos a CDS como uma duração média <6 horas por noite. Desta forma, categorizamos os pacientes em 4 grupos: controle (sem AOS e CDS), CDS, AOS e AOS+CDS. A taxa de filtração glomerular (TFG) foi calculada pela fórmula CKD-EPI usando a creatinina obtida antes do cateterismo. Analisamos a TFG de forma contínua e categorizada em dois níveis: TFG <60 e TFG >60mL/min/1.73 m2. Realizamos a análise multivariada para avaliar os fatores independentemente associados com uma TFG <60mL/min/1.73 m2. Resultados: Recrutamos 262 pacientes (64,1% sexo masculino, idade média: 63 anos. As frequências da CDS, AOS e AOS+CDS foram de 25,6%, 58,3% e 16%, respectivamente. A TFG foi menor nos grupos AOS e AOS+CDS (Fig.1). Na análise multivariada, o grupo AOS+CDS foi independentemente associado com a piora da função renal (Fig.2).
Conclusões: A combinação de AOS e CDS está associada de forma independente com piora função renal em pacientes com doença coronariana.



EP 074

DIFERENÇAS NA QUALIDADE DE VIDA DE ACORDO COM O GÊNERO DE PACIENTES DIABÉTICOS COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA ANGIOGRAFICA

OLIVEIRA DC, AUGUSTO CORREIA, MIRANDA VN, GADELHA MI, ROCHA M, MEDEIROS B

HOSPITAL ILHA DO LEITE - RECIFE - PERNAMBUCO - BRASIL,HOSPITAL DAS CLINICAS- UFPE - RECIFE - PERNAMBUCO - BRASIL

Introdução: A qualidade de vida (QV) é um importante desfecho clínico em pacientes com doença arterial coronariana (DAC). Em pacientes diabéticos existem diferenças em vários aspectos da DAC a depender do gênero do paciente e conhecer eventuais diferenças na QV entre eles pode permitir melhor manejo dos pacientes. Por isso, o objetivo desse estudo foi avaliar se existem diferenças na QV de homens e mulheres diabéticas com DAC. Métodos: Estudo transversal, prospectivo, analítico e multicêntrico realizado de janeiro de 2015 a dezembro de 2017, que recrutou 283 pacientes diabéticos (idade média = 60,9 ± 9,1 anos) com angina estável e teste indutor de isquemia de alto risco submetidos a cinecoronariografia e com DAC angiografica. Através de questionários foram coletados dados clínicos, sociais e econômicos. O SF 36 foi utilizado para avaliação da QV. As variáveis categóricas são apresentadas como valores absolutos e percentuais, enquanto as numéricas como media e desvio padrão ou mediana e percentis 25 e 75 a depender da normalidade ou não de acordo com o teste Shapiro Wilk. Os testes de qui quadrado, T de Student ou Mann Whitney foram aplicados a depender da variável, sendo $p \leq 0,05$ significativo. Resultados: Houve 197 homens e 86 mulheres (idade = 60,2 ± 8,6 vs 61,5 ± 10,8 anos, p = 0,3). Comparação das principais características entre homens e mulheres revelou: Hipertensão: 169 (86%) vs 73 (84%) p = 0,8; tabagismo: 139 (70%) vs 63 (73%) p = 0,06; dislipidemia: 67 (34%) vs 14 (16%) p = 0,02; infarto do miocárdio prévio: 25 (13%) vs 22 (25%) p = 0,8; acidente vascular encefálico: 22 (11%) vs 21 (24%) p = 0,6. Os domínios da qualidade de vida entre pacientes do sexo masculino e feminino foram: Capacidade funcional: 59,62 ± 31,26 vs 48,78 ± 31,04, p = 0,003; Aspectos físicos: 39,64 ± 45,27 vs 39,33 ± 45,23, p = 0,9; Dor: 66,55 ± 28,22 vs 53,82 ± 28,99, p = 0,001; Estado geral de saúde: 58,88 ± 19,55 vs 53,56 ± 18,83, p = 0,03; Vitalidade: 60,78 ± 20,91 vs 48,66 ± 19,41, p < 0,001; Aspectos sociais: 73,10 ± 24,83 vs 63,60 ± 23,58, p = 0,001; Aspectos emocionais: 55,49 ± 46,77 vs 43,91 ± 46,56, p = 0,04; Saúde mental: 65,47 ± 19,82 vs 56,51 ± 19,78, p < 0,001. Conclusões: O perfil de risco cardiovascular dos pacientes era elevado. As mulheres diabéticas com DAC apresentaram pior qualidade de vida quando comparadas aos homens diabéticos.

EP 075

IMPACTO CLÍNICO DA ISQUEMIA E VIABILIDADE MIOCÁRDICAS APÓS TRATAMENTO DE OCLUSÃO CORONÁRIA CRÔNICA NO SEGMENTO PROXIMAL DA ARTÉRIA DESCENDENTE ANTERIOR

WILSON PIMENTEL, JORGE ROBERTO BÜCHLER, GABRIEL DODO BÜCHLER, STOESSEL FIGUEREDO ASSIS, MARCO VALDEZ, FERNADO A. A. COSTA, JOSÉ IBIS COELHO NEVES, MILTON MACEDO SOARES NETO, AMÉRICO TANGARI JR, CARLOS KENJI

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: A avaliação da isquemia e viabilidade miocárdicas é recomendável antes da intervenção coronária percutânea (ICP) em oclusões crônicas. Avaliamos os eventos cardiovasculares adversos tardios de pacientes com ICP da oclusão crônica no segmento proximal da artéria descendente anterior, comparando pacientes de acordo com a presença ou não de isquemia ou viabilidade miocárdicas. Métodos: Os pacientes foram alocados nos grupos com isquemia/viabilidade miocárdicas (G1, n = 91) e sem isquemia/viabilidade miocárdicas (G2, n = 65) e avaliados os eventos clínicos combinados tardios (óbito, infarto do miocárdio, revascularização do vaso-alvo e insuficiência cardíaca congestiva). Resultados: A maioria dos pacientes era do sexo masculino (68,1% vs. 69,2%; P = 0,56), com média de idade de 65,4 + 10,4 anos vs. 63,5 + 8,7 anos (P = 0,61), e quase um terço era de diabéticos (33% vs. 29,2%; P = 0,76). Os grupos não mostraram diferenças em relação ao perfil clínico-angiográfico, com exceção da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (48,6 + 13,7% vs. 39,5 + 11,8%; P = 0,04) e do grau de circulação colateral para a artéria descendente anterior, mais evidente no G1 (P = 0,03). A incidência de eventos clínicos combinados em um período de três anos foi menor nos pacientes com isquemia/viabilidade miocárdicas (12,5% vs. 31,1%; P < 0,01). Os fatores que mais contribuíram para essa diferença foram a incidência de insuficiência cardíaca congestiva (3,3% vs. pacientes com evidência de isquemia ou viabilidade miocárdicas, reduz eventos clínicos a longo prazo.

EP 076

IMPACTO DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO GRAVE NOS PACIENTES PORTADORES DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST

FABRIZIO URBINATI MAROJA, ADRIANO MENDES CAIXETA, LAURA DE SIQUEIRA CASTRO, DALVA POYARES, LUCIANA STORTI, PATRICK BURKE, ANGELO DE PAOLA, SERGIO TUFIK, FATIMA DUMAS CINTRA

INSTITUTO DO SONO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Apnéia Obstrutiva do Sono é fortemente associada com doenças cardiovasculares, tais como Síndrome Metabólica, HAS, Insuficiência Cardíaca (IC), Fibrilação Atrial, AVC e Doença Arterial Coronária (DAC). Síndrome Coronariana Aguda (SCA), variando de Angina Instável a Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), é frequentemente a primeira manifestação de DAC. A prevalência de AOS é muito alta entre estes pacientes, acometendo 57% daqueles hospitalizados por SCA. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto AOS grave sobre os portadores de IAMCST. Métodos: De maio de 2012 a março de 2013, nós recrutamos consecutivamente todos os pacientes com IAMCST, sem manifestações prévias de doença vascular ou IC. Aqueles com instabilidade clínica (Killip III ou IV), recebendo drogas vasoativas, em uso de oxigênio, diagnóstico prévio de AOS e grávidas não foram incluídos. Todos os indivíduos foram submetidos à cinecoronariografia como procedimento diagnóstico e/ou terapêutico (intervenção coronária percutânea primária; intervenção coronária percutânea de resgate; ou estratégia fármaco-invasiva). Em seguida, foram encaminhados à Polissonografia à beira do leito em até 72 horas do IAMCST e divididos em grupos conforme o índice de apnéia-hipopnéia: AOS não grave (< 30 eventos/h) e AOS grave (≥ 30 eventos/h). Resultados: De um total de 120 pacientes, 75% eram homens, com média de idade de 56±10 anos. Pacientes apnéicos graves foram mais velhos, com circunferências cervical e abdominal maiores e IMC mais elevado. Não houve diferenças na proporção de homens, variáveis clínicas, história familiar de doença cardiovascular, ou nível de sonolência diurna excessiva entre os grupos. Syntax score (SS) (p=0.036) e incidência de arritmias atriais foram maiores (p=0.021) nos apnéicos graves e Fração de Ejeção do Vnetrículo Esquerdo foi mais baixa neste mesmo grupo (p=0.020). Conclusão: Nós encontramos uma alta prevalência de AOS entre os pacientes com IAM, semelhante aquela observada na literatura. AOS pode contribuir para desfechos cardiovasculares desfavoráveis, como demonstrado pelo Syntax Score mais elevado, Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo mais baixa e maior incidência de arritmias atriais pós-IAM no grupo com AOS grave em relação aquele com AOS não grave.

EP 077

IMPACTO DO HEART TEAM NA DECISÃO CLÍNICA EM PACIENTES COM DOENÇA CORONÁRIA MULTIARTERIAL

BARRETO ATF, ISABELLA BO, BARRETO LVF, MELO RMV

HOSPITAL ANA NERY - SALVADOR - BAHIA - BRASIL

INTRODUÇÃO: O tratamento da doença arterial coronária estável dispõe de diferentes estratégias complementares. Entretanto, evidências mostram que a escolha da modalidade de tratamento nesses pacientes pode ser, em grande frequência, questionável. Nesse contexto, o processo decisório multidisciplinar favorecido com o desenvolvimento do Heart Team desempenha grande importância para seleção da estratégia terapêutica ótima no cenário da doença arterial coronária complexa. MÉTODOS: Coorte observacional e prospectiva constituída por 2 braços: 1) pós síndrome coronariana aguda (há < 1 ano) e em falência do tratamento com estatinas (braço coronária aguda) e 2) doença arterial coronária estável, sintomáticos, referenciados para revascularização (percutânea ou cirúrgica: braço Heart Team - HT), acompanhados em ambulatório terciário de cardiologia entre 04/2017 e 02/2018. ANÁLISE ESTATÍSTICA: Obteve-se média e desvio padrão das variáveis quantitativas e frequência e percentuais das variáveis categóricas comparadas pelo teste X^2. RESULTADOS: Foram avaliados 148 pacientes (33%, braço coronária aguda; 67% braço HT) com idade média de 62 anos ± 10, 60% do sexo masculino. A frequência segundo características clínicas foi: síndrome coronária aguda há < 1 ano de 53%, hipertensão arterial 81%, diabetes 50%, infarto agudo prévio 55%, acidente vascular encefálico 2,6%, doença renal crônica 17%, angioplastia coronária 20%, revascularização cirúrgica 6%. No braço HT, as indicações terapêuticas iniciais foram angioplastia em 67%, revascularização cirúrgica em 30% e tratamento clínico em 3%. Após discussão dos respectivos casos em HT, as indicações finais foram 87% tratamento clínico, 9%, percutâneo e 4%, cirúrgico. Análise de concordância (coeficiente Kappa) foi de 0,039 (p=0,06). CONCLUSÃO: Nessa população houve discordância pronunciada entre a decisão médico-assistente versus HT. O julgamento multidisciplinar teve ocorrência mais elevada que o habitual para tratamento clínico.

EP 078

PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÃO ERÉTIL EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA ESTÁVEL E A ABORDAGEM DESTE TEMA EM CONSULTA DE CARDIOLOGIA

DIAS, VH, SAID, TL, OLIVEIRA, GT, FARSKY, PS, LOBO, NC, MUÑOZ, MVD, LODY, JF, VOLPATO, PD, NUNES, DA, BOND, MMK

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Fundamentos: Existe uma forte associação entre disfunção erétil (DE) e fatores de risco para doença arterial coronária (DAC). Ainda, a DE per se é um marcador independente de DAC, acidente vascular encefálico e mortalidade por todas as causas. No entanto, o cardiologista muitas vezes não aborda este assunto, ao mesmo tempo em que pacientes sentem-se constrangidos ou relutantes para esta discussão. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência da DE em pacientes portadores de DAC estável, correlacionar a gravidade da DE com fatores de risco para DAC e analisar como este tema é abordado pelo cardiologista. Metodologia: Estudo transversal, prospectivo, com 435 pacientes do sexo masculino com doença arterial coronária estável caracterizada por obstrução maior ou igual a 50% em cateterismo cardíaco. A DE foi avaliada através de questionário autoaplicável do Índice Internacional de Função Erétil - 5 (IIEF-5) entregue ao paciente após a conclusão do atendimento médico. Além disso, respondiam a sete perguntas padronizadas sobre o interesse em discutir DE durante a consulta. As variáveis quantitativas foram expressas em média, mediana e desvio-padrão. As variáveis qualitativas através da frequência absoluta e relativa. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: A prevalência de DE foi de 80,7% [IC (95%) = 74%-86]. A pontuação média obtida no IIEF-5 foi de 15,1. Houve correlação da DE com idade (p=0,0007), índice de massa corporal (p=0,03), níveis de hemoglobina glicada (p=0,004) e sedentarismo (p=0,006). 80,9% dos pacientes responderam que gostariam de discutir sobre atividade sexual com seu cardiologista; 96,9% nunca foram abordados sobre o tema. Medo de manter relações sexuais foi relatado por 21% dos participantes e 14,6% tinham vergonha de perguntar sobre o assunto. 58,5% tinham interesse em tratar DE e 24,8% já havia feito uso de medicação para DE sem prescrição médica. Conclusão: O estudo demonstra a alta prevalência de DE em pacientes com doença coronária estável. A grande maioria desses pacientes gostaria de discutir sobre esse assunto com o cardiologista, entretanto apenas 3% foi abordado pelo médico. Mais da metade dos pacientes com DE tinham desejo de tratar-se e cerca de um quarto já utilizou algum medicamento sem prescrição médica. Isso ilustra o importante papel do cardiologista na avaliação e aconselhamento desta condição.

EP 079

CORRELAÇÃO ENTRE ÍNDICE TORNOZELO-BRAQUIAL E APRESENTAÇÃO CLÍNICA DA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA DE ACORDO COM O DIAGNÓSTICO CLÍNICO/ELETROCARDIOGRÁFICO

JOÃO ANTONIO ALVES DE OLIVEIRA, FRANCISCO A. COSTA, CARLOS R. C. FERRO, EDÉCIO ALBUQUERQUE, MARIA A. MENDONÇA., IVAN R. RIVERA, JOSÉ M. G. FERNANDES

HOSPITAL DO AÇÚCAR - MACEIÓ - ALAGOAS - BRASIL,UFAL - MACEIÓ - ALAGOAS - BRASIL

Introdução: A doença arterial obstrutiva periférica (DAOP) é um marcador de aterosclerose sistêmica, doença, associada a aumento de morbimortalidade cardiovascular. A doença arterial coronariana (DAC), apresenta amplo espectro de apresentação clínica (isquemia silenciosa, até morte súbita), passando pela angina estável (AE), angina instável (AI), infarto do miocárdio sem supradesnível de ST (IAMSSST) e, infarto do miocárdio com supradesnível de ST (IAMCSST). Objetivos: Estudar a associação entre índice tornozelo-braquial (ITB) e o quadro clínico de pacientes com DAC e com indicação de algum tipo de revascularização miocárdica (RM), percutânea ou cirúrgica. Métodos: De 11/2011 a 07/2014 foram estudados 156 pacientes, a cinecoronariografia, com pelo menos um vaso com diâmetro de estenose $\geq$ 50%, e com indicação de RM. Aparelho de hemodinâmica: Shimadzu, Heartspeed 10 C. Para o ITB: Microlife BP3A-C1-1PC. ITB calculado pela relação da maior pressão arterial sistólica (PAS) da artéria tibial posterior com a maior PAS das artérias braquiais (considerado o ITB de menor valor). ITB anormal: $\leq$ 0,9. Pacientes divididos em dois grupos: 1) ITB $\leq$ 0,9 (n = 26); 2) ITB $\geq$ 0,91 (n = 130). Os dois grupos foram comparados, segundo o diagnóstico clínico/eletrocardiográfico de DAC. Utilizada análise de covariância/regressão logística multivariadas (ajuste para idade/ gênero). Valor de p significante: < 0,05. Resultados: A média de idade da população foi de 60,0 ± 9,9 anos, sendo 105 homens (67,3%) e 51 mulheres (32,7%). O ITB médio (ITBM) foi de 1,04 ± 0,18. A tabela abaixo mostra a correlação entre ITB, separado em dois grupos, e a manifestação da DAC, segundo diagnóstico clínico e/ou eletrocardiográfico.

Quadro clínico	Grupo 1 (n=26) %	Grupo 2 (n=130) %	p
AE (n=43)	ITBM = 1,08 ± 0,15	11,5	30,9
0,25	AI (n=53)	ITBM = 0,99 ± 0,17	50,0
32,5	0,10	IAMSSST (n=21)	ITBM = 0,98 ± 0,26
19,2	11,4	0,92	IAMCSST (n=39)
ITBM = 1,08 ± 0,16	19,2	25,2	0,42

Conclusão: Não houve associação estatisticamente significante entre o ITB e o tipo de manifestação clínica de DAC na amostra estudada.

EP 080

DOENÇAS CARDIOVASCULARES: ONDE ESTÃO OS MAIORES GASTOS POR INTERNAÇÃO NO ESTADO DE SP?

MINUCCI, G.S., SILVA, N.Z.V., SANTOS, A.P.F., MOURA, F.C., SAD, D.M.P.S.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

Introdução: É sabido que as doenças crônicas não transmissíveis são a principal causa de óbito no mundo, sendo que as doenças cardiovasculares se destacam, apresentando-se como causa base de 37% destes óbitos. Devido a esta alta prevalência, as doenças cardiovasculares se configuram como problema de saúde pública, acarretando internações, redução da capacidade laboral, das rendas familiares e da produtividade, dispendendo grandes gastos dos governos. Métodos: Análise estatística, observacional, descritiva e transversal de dados do DATASUS, segundo o Sistema de Informações Hospitalares (SIH) entre os anos de 2012 e 2017. Resultados: Durante o período analisado, o estado de SP teve um total de 1.572.011 internações por doença do aparelho circulatório, correspondendo a 23,2% do total nacional. O maior número de internações ocorreu por Doenças Isquêmicas do Coração (infarto agudo do miocárdio e outras doenças) que somaram 302.008 (19,2%), seguido por Insuficiência Cardíaca, com 259.156 (16,5%). Em relação aos custos totais, o estado teve gastos de R$3.942.832.642,77 com as internações, o que corresponde a 25,1% dos valores nacionais. As internações que geraram maior gasto foram Doenças Isquêmicas do Coração, num total de R$1.623.712.631,91 (41,2%), seguido de Insuficiência Cardíaca, com R$430.476.808,96 (10,9%) e por Transtornos de condução e Arritmias cardíacas, com R$383.521.868,94 (9,7%). No entanto, em relação aos valores médios por internação, o panorama se modifica, com maior gasto médio em Doença reumática crônica do coração, com R$11.271,44, seguido de doenças de artérias, arteríolas e capilares, com R$5.480,73. Analisando-se os anos, percebe-se um crescimento do número de internações devido a doenças circulatórias, com um aumento percentual de 3,9% entre 2012 e 2017. De forma semelhante ocorreu nos valores gastos, com aumento de aproximadamente 8%. Conclusão: A partir dos dados, percebe-se que os maiores gastos estão principalmente no tratamento de doenças crônicas. O grande valor com Doenças Isquêmicas e Insuficiência Cardíaca remetem aos altos índices de prevalência na população geral, enquanto o alto custo do tratamento de Doença reumática e doenças de artérias, arteríolas e capilares podem apontar à má gestão das despesas, com aplicação de tecnologias ultrapassadas e protocolos não atualizados para redução da morbimortalidade, melhora da qualidade de vida e eficiência no serviço se saúde. Dessa forma, com uma grande densidade populacional, faz-se necessário rever gastos e técnicas para melhoria de orçamentos e de tratamentos no estado de SP.

EP 081

ECOCARDIOGRAFIA DE ESTRESSE POR ESTIMULAÇÃO PROGRAMADA – UMA OPÇÃO SEGURA PARA PESQUISA DE ISQUEMIA EM PORTADORES DE MARCAPASSO.

JOSANA LUCAS ARAÚJO, ANA GABRIELA MENEZES DE JESUS TORRES, FELIPE FRANCO FONSECA, IGOR MELO ALVIM, THIAGO GONÇALVES SCHRODER E SOUZA, FELIPE DE SOUZA POSSANI, HÉLIO LIMA DE BRITO JÚNIOR, JOSÉ DONDICI FILHO, JOSÉ RESENDE DE CASTRO JÚNIOR

HOSPITAL UNIVERSITARIO - UFJF - JUIZ DE FORA - MINAS GERAIS - BRASIL

Introdução: A pesquisa de isquemia miocárdica em portadores de marcapasso permanente (MP) pode ser um desafio devido à dificuldade de interpretação do eletrocardiograma no teste ergométrico além da baixa especificidade da cintilografia de perfusão miocárdica. A ecocardiografia de estresse por estimulação programada (EEEP) nestes pacientes pode ser uma opção ao estresse farmacológico por não necessitar de jejum, interrupção do uso de beta-bloqueadores, acesso venoso e administração de drogas endovenosas com possíveis efeitos adversos, podendo ser uma opção mais segura nesta população, apesar na necessidade da presença do equipamento de telemetria e de médico capacitado para operá-lo. Objetivo: Relatar a experiência inicial na realização de EEEP em portadores de MP para pesquisa de isquemia com DAC suspeita ou conhecida. Descrição: Foram avaliados 12 pacientes com idade média de 68 anos, sendo 67% homens. A estimulação ventricular do MP por telemetria foi realizada em 11 pacientes e a estimulação atrial em 1 caso. A programação externa foi iniciada na frequência cardíaca (FC) de 100 bpm com incrementos de 10 bpm a cada 2 minutos até a ocorrência de sinais de isquemia, sintomas intoleráveis ou até que atingisse FC máxima ou submáxima estipuladas para a idade. Obtivemos 3 casos com resposta positiva para isquemia miocárdica (25%), sendo que em 2 casos houve relato de angina que melhorou com retorno dos parâmetros do MP a níveis basais. Não houve eventos adversos maiores (parada cardíaca, infarto agudo do miocárdio, arritmias graves ou hipotensão grave) ou relato de quaisquer outros sintomas. Discussão: A EEEP é uma alternativa segura e eficaz nos portadores de MP para pesquisa de isquemia miocárdica na DAC suspeita ou conhecida, porém necessita de recursos tecnológicos (telemetria) e humano (médico capacitado para estimulação programada) para execução do protocolo em conjunto com o ecocardiografista.

EP 082

ÍNDICE TORNOZELO-BRAQUIAL E MORFOLOGIA DAS LESÕES CORONARIANAS DETECTADAS PELA CINECORONARIOGRAFIA

JOÃO ANTONIO ALVES DE OLIVEIRA, FRANCISCO A. COSTA, CARLOS R. C. FERRO, EDÉCIO ALBUQUERQUE, JOSÉ M. G. FERNANDES, IVAN R. RIVERA, MARIA A. MENDONÇA.

HOSPITAL DO AÇÚCAR - MACEIÓ - ALAGOAS - BRASIL,UFAL - MACEIÓ - ALAGOAS - BRASIL

Introdução: A doença arterial obstrutiva periférica é um marcador de aterosclerose sistêmica, doença associada a morbimortalidade cardiovascular. Morfologicamente, as lesões coronarianas são classificadas em tipos C e não-C, dadas a complexidade da lesão, taxa de sucesso dos procedimentos e complicações, imediatas e tardias. Características das lesões tipo C (mais graves): comprimento > 20 mm, calcificação, tortuosidade, angulação extrema, oclusão crônica, impossibilidade de proteção de ramo lateral e obstruções em pontes de safena degeneradas. A hipótese é a de que a morfologia das lesões poderiam ter associação com o índice tornozelo-braquial (ITB). Objetivos: Avaliar a associação entre ITB e lesões tipos C e não-C, detectadas à cinecoronariografia (CINE). Métodos: De 11/2011 a 07/2014 foram estudados 156 pacientes, submetidos a CINE, com pelo menos um vaso com diâmetro de estenose ≥ 50%, e com indicação de RM, percutânea ou cirúrgica. Aparelho de hemodinâmica: Shimadzu, Heartspeed 10 C. Para o ITB: Microlife BP3AC1-1PC. ITB calculado pela relação da maior pressão arterial sistólica (PAS) da artéria tibial posterior com a maior PAS das artérias braquiais (considerado sempre o ITB menor). O ITB anormal: ≤ 0,9. Pacientes divididos em dois grupos: 1) ITB ≤ 0,9 (n = 26); 2) ITB ≥ 0,91 (n = 130). Avaliação da concordância morfológica: 10 CINEs analisadas por outro observador independente (Kappa). Utilizada análise de covariância/regressão logística multivariadas e Kappa. Valor de p significante: < 0,05. Resultados: A média de idade da população foi de 60,0 ± 9,9 anos, sendo 105 homens (67,3%) e 51 mulheres (32,7%). O ITB médio foi de 1,04 ± 0,18. Do total de 156 pacientes, 102 (65,4%) apresentavam lesões coronarianas do tipo C e 54 (34,6%) do tipo não-C. A tabela abaixo relaciona o tipo de RM indicado em cada um dos grupos. Teste de Kappa: 0,78 ± 0,20, p = 0,01, resultado excelente.

Morfologia da lesão	Grupo 1 (n = 26) %	Grupo 2 (n = 130) %	p
Tipo C	69,2	63,4	0,53
Tipo não-C	30,8	36,6	0,53

Conclusão: Não houve relação estatisticamente significante, entre o ITB e a morfologia das lesões tipos C e não-C.

EP 083

TERAPIA FÁRMACO INVASIVA NO TRATAMENTO DO INFARTO AGUDO DO MIOCARDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST (IAMCSST): ANALISE EPIDEMIOLÓGICA DAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E DAS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES.

SOUZA, C.G.S., ALMEIDA, M.P., REIS, G.C., CAVALCANTE, M.S.B., FILHO, R.N., ALMEIDA, N.K.P., MORENO, A.C., JUNIOR, I.G., ALVES, C.M.R., CARVALHO, A.C.C.

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

INTRODUÇÃO

O infarto agudo do miocárdio é a principal causa de morte no país, sendo o IAMCSST o mais fatal. Dado a importância do IAMCSST, avaliamos os dados epidemiológicos e complicações em uma coorte de pacientes atendidos em um hospital publico de nível terciário.MÉTODOS: Neste estudo observacional tipo registro foi analisada uma coorte de 2008 pacientes atendidos com IAMCSST em um hospital universitário de janeiro de 2010 a junho de 2017. Estes pacientes foram inicialmente atendidos em prontos socorros municipais, sem serviço de hemodinâmica, e encaminhados a hospital terciário após receberem tenecteplase para completar a estratégia fármaco invasiva (EFI). Foram avaliados a idade média dos pacientes, etnia, gênero e dados dicotômicos das morbidades mais prevalentes na população, bem como as complicações mais comuns e os desfechos mais graves. RESULTADOS: A idade média dos pacientes que sofreram IAMCSST foi de 58,2 anos, 1394 homens e 614 mulheres.Quanto a etnia 58,7% se declararam brancos, 31,4% pardos, 5,8% negros e 1,0% amarelos. Em relação as morbidades mais prevalentes observou se que 64,6% eram tabagistas, 61,1% hipertensos, 51,4% dislipidêmicos, 29,8% diabéticos, 20,8% obesos, 8,1% doentes renais crônicos, 6,4% tireoideopatas, 5,4% com doença vascular periférica, 4,2% acidente vascular cerebral (AVC) e 24.2% história familiar positiva. Além disso 9,8% já haviam sofrido infarto agudo do miocárdio (IAM), 29,3% apresentavam angina antes do IAMCSST, 5,3% eram angioplastados e 1,8% haviam tido cirurgia de revascularização miocárdica. Insuficiência cardíaca foi a complicação mais comum 27,0 %. Sangramento menor ocorreu em 6,5% e sangramento maior em 2,6%, sendo que necessitaram de suporte transfusional 2,1%. Houve 1,2% de AVC isquêmico e 0,9% de hemorrágico. Choque cardiogênico ocorreu em 9,8%, com uso de balão intra aórtico em 5,6% dos pacientes. Parada cardiorrespiratória ocorreu em 9,4% dos casos e a taxa de mortalidade hospitalar foi de 5,7%, ou seja 116 pacientes. CONCLUSÃO: Conforme analisado nesta coorte com uma população de all comers, observa-se que a população possui vários fatores de risco de alta prevalência com múltiplas comorbidades e que a EFI proporciona bons resultados e se mostra eficaz no tratamento do IAMCSST onde a terapêutica padrão de angioplastia primária não pode ser aplicada.

EP 084

PREVALÊNCIA DE DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA EM PACIENTES COM DPOC SUBMETIDOS AO ECODOPPLERCARDIOGRAMA DE ESTRESSE FARMACOLOGICO COM DOBUTAMINA

RODRIGO GUIMARAES VIEIRA DE CARVALHO, VERBENIA ANDRADE DE LIMA, JOAO PEDRO CENTENO VIEIRA DE CARVALHO, GILBERTO CASTELO BRANCO SOUZA, MARCIO CICERO DE CAMPOS ESTEVES, RATNA MONALIZA DE ANDRADE PEREIRA, RENATA FONTENELE BRITO

HCORP - SANTA INES - MA - BRASIL

Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é um importante problema de saúde pública, na qual apresenta morbimortalidade considerável. A DPOC é uma doença crônica caracterizada por obstrução fixa ou apenas parcialmente reversível das vias aéreas de pequeno ou médio calibre e que resulta de uma injúria inalatória. Um conjunto de fatores (inflamação sistêmica, hipoxemia persistente, sedentarismo, aumento de fatores pró-coagulantes e estresse oxidativo), constituem a fisiopatologia da DPOC colocando a doença cardiovascular como a principal causa de internação e importante causa de mortalidade em pacientes com tal pneumopatia. Métodos: Trata-se de um estudo observacional com o objetivo de avaliar a probabilidade de Doença Arterial Coronariana (DAC) em pacientes com DPOC, subdivididos pela escala espirometrica de GOLD na qual apresentavam dor toracica, no período de Janeiro de 2015 a Novembro de 2017 avaliados em nosso serviço. Todos os pacientes foram catalogados em fichas individuais e submetidos ao protocolo de ecocardiograma sob estresse farmacológico com dobutamina (EEFD) (solução 1:1 e doses de 5,10, 20, 30 e 40 mcg/kg/min + atropina se necessário). Resultado: Foram avaliados e submetidos ao EEFD 59 pacientes com DPOC. A prevalência foi no sexo masculino (59,3%) e com, idade média de 68 anos. Com relação aos resultados do EEFD foram subdivididos em 03 categorias:a)isquemicos(13pacientes),b)naoisquemicos(44pacientes),c)inconclusivos(2 pacientes).O grupo isquemicos foi subdividido em 02 categorias:a) quanto a classificação espirométrica GOLD (05 pacientes GOLD4, 0 pacientes GOLD3, 05 pacientes GOLD2, 03 pacientes GOLD1); b) quanto ao disturbio ventilatorio (05 pacientes com disturbios obstrutivos e 08 pacientes com disturbios restritivos).Os pacientes inconclusivos foram encaminhados para avaliacao com angiotomografia de coronarias. Conclusão: Por muitas vezes a doença pulmonar e cardiovascular tem sintomas semelhantes. A maioria dos pacientes DPOC apresentam dificuldade em realizar teste ergométrico e atingir a FC máxima devido a limitacao fisica e respiratoria . O EEFD é um exame de médio custo, não invasivo e útil para estratificar DAC em paciente com DPOC.

EP 085

SÍNDROMES AÓRTICAS AGUDAS – EXISTE ALGUM MARCADOR LABORATORIAL DE PROGNÓSTICO?

SOEIRO MCFA, SOEIRO AM, CESAR MC, BOSSA AS, LEAL TCAT, BISELLI B, SINIGAGLIA MM, COSTA CDF, SERRANO JR CV, OLIVEIRA JR MT

UNIDADE CLÍNICA DE EMERGÊNCIA - INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - 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 retrospectivo, unicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar marcadores laboratoriais relacionados à mortalidade em SAA. Foram incluídos 89 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. A análise multivariada foi realizada por regressão logística, sendo considerado significativo p < 0,05. A análise complementar dos fatores foi feita por curva ROC como discriminador de probabilidade de morte. Resultados: A taxa de mortalidade intrahospitalar foi de 53,4%. Foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que morreram ou não, respectivamente, nos seguintes fatores estudados: lactato (40,8 mg/dL vs. 14,2 mg/dL, p = 0,001), creatinina (2,24 mg/dL vs. 1,91 mg/dL, p = 0,036), troponina (6,15 ng/dL vs. 2,16 ng/dL, p = 0,012) e leucócitos (13681,3/mm3 vs. 10845,6 mm3, p = 0,008). As áreas sob a curva ROC entre os fatores de risco e morte foram: lactato = 0,801 (0,686 - 0,916); creatinina = 0,627 (0,508 – 0,745); troponina = 0,673 (0,517 – 0,830) e; leucócitos = 0,666 (0,552 – 0,781). Os melhores pontos de corte para discriminar o risco de morte foram: lactato = 16,0 mg/dl (sensibilidade de 73,5% e especificidade de 83%), creatinina = 1,27 mg/dl (sensibilidade de 63,8% e especificidade de 66%), troponina = 0,5 ng/dl (sensibilidade de 47,8% e especificidade de 84%) e leucócitos = 13.990/mm3 (sensibilidade de 50% e especificidade de 85%). Na análise multivariada, observaram-se diferenças significativas entre os grupos que morreram ou não em relação ao lactato (OR = 1,3; IC 95%: 1,007 – 1,679, p = 0,044). Conclusão: A mortalidade em pacientes com SAA ainda permanece elevada. Lactato, creatinina, troponina, e leucócitos foram os fatores relacionados à mortalidade em pacientes com SAA.

EP 086

PREVALÊNCIA DE DOENÇA ARTERIAL OBSTRUTIVA PERIFÉRICA E FATORES ASSOCIADOS ENTRE CAMINHONEIROS NA REGIÃO SUL DO BRASIL.

WYNDSON RIBEIRO GONÇALVES, JOELSON DOS SANTOS, JORDANA CANESTRARO SANTOS, MARIA REGIANE TRINCAUS, FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO, CARINE TELES SANGALETI

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO OESTE- UNICENTRO - GUARAPUAVA - PARANÁ - BRASIL

Fundamentação: Entre os agravos cardiovasculares, a Doença Arterial Obstrutiva Periférica (DAOP) é a terceira causa de morbimortalidade. Estudos recentes indicam que esse agravo evidencia a doença aterosclerótica sistêmica, e pode ser considerado um marcador de doença coronariana. Assim, é de grande importância a investigação desta doença e, fatores a ela associados, em populações de alto risco cardiovascular como os caminhoneiros. Métodos: Tratou-se de estudo epidemiológico prospectivo descritivo e transversal de caráter quantitativo. Foi realizado com 100 caminhoneiros do sexo masculino de 18 a 59 anos, que percorriam longas distâncias (mais de 160 km/dia distantes do local de partida). Foram coletadas informações sociodemográficas e sobre fatores de risco cardiovascular. Foi realizada antropometria, avaliação e dos níveis pressóricos. Foi realizada coleta de sangue para investigação do perfil lipídico e glicêmico. A DAOP foi investigada pela avaliação do índice tornozelo braquial (ITB). A existência de associações entre duas variáveis categóricas foi verificada pelo do teste de Qui-quadrado. Resultados: A média de idade foi de 45,5 anos, com mínimo de 23 anos e máximo de 59 anos. Destes, 75% se declararam brancos, 17% pardos e 8% afrodescendentes. Quanto à escolaridade 46% apresentavam o ensino fundamental completo, enquanto apenas 6% apresentavam nível superior. Quanto ao estado civil, 74% eram casados, 65% eram autônomos e 70% tinham mais de 10 anos de profissão. O consumo regular de álcool foi de 70%, 45% apresentavam hipertensão arterial sistêmica, 65% histórico de doença cardiovascular familiar e o índice de obesidade visceral foi de 57%. Apresentaram algum grau de obesidade 87% dos caminhoneiros, Hemoglobina glicada (HbA1c) alterada compatível com diabetes 22% e apresentaram dislipidemia 64%. A prevalência de DAOP na população estudada foi de 14%, tendo associação com consumo regular de álcool (p=0,000) e histórico familiar de doença cardiovascular (p=0,050). Conclusão: A prevalência de DAOP demonstrou-se elevada, quando comparada a população em geral de diversos países. Esse resultado evidencia a presença de lesão de órgão alvo subclínica, fato que associado aos altos índices de fatores de risco para doenças cardiovasculares, destaca os caminhoneiros como grupo que requer atenção diferenciada, com vistas a prevenção de mortalidade precoce em população jovem e ainda, a morbimortalidade nas rodovias nacionais.

EP 087

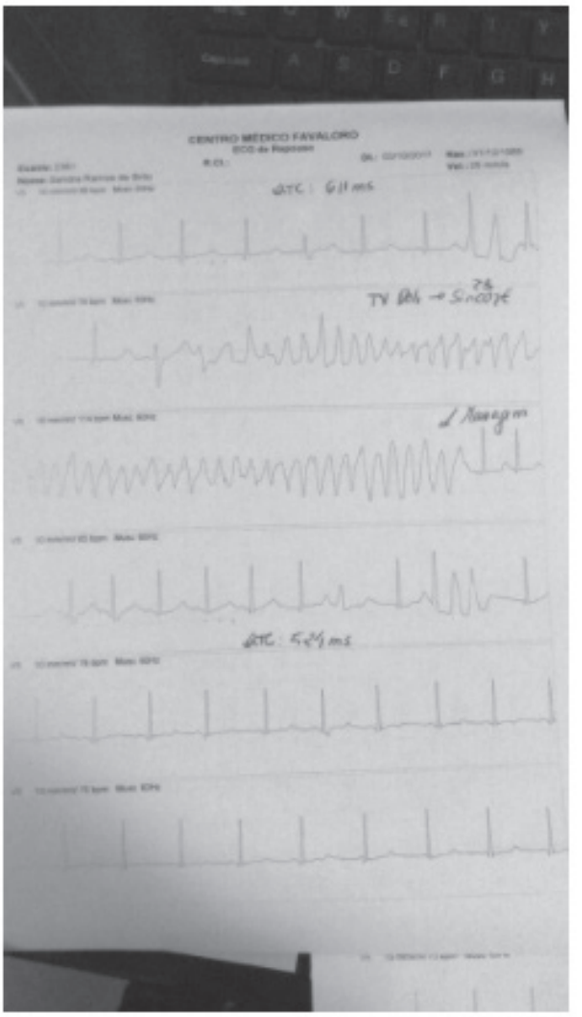
IMPORTÂNCIA DO TILT TEST NA INVESTIGAÇÃO DE SÍNCOPE: SÍNDROME DO QT LONGO DESMASCARADA EM PACIENTE COM EPILEPSIA (HÁ CORRELAÇÃO COM SÍNCOPE NEUROCARDIOGÊNICA ?)

TATIANA SANTOS CAUS, TATIANA CAUS

CENTRO MÉDICO FAVALORO - SERRA - ESPIRITO SANTO - BRASIL

INTRODUÇÃO: A Síndrome do QT longo manifesta-se clinicamente como síncope cardíaca e morte súbita causadas por taquicardia ventricular polimórfica - torsade de pointes (TdP). Desencadeada pelo estresse físico ou emocional e, menos frequentemente, durante sono. Mais de 500 mutações associadas à SQTL foram descritas em 10 genes diferentes. As síncopes são mais frequentes em pacientes com idade inferior a 20 anos e são mais comuns no sexo feminino. CASO CLÍNICO: SRM, 32 anos, feminina, com períodos de síncopes convulsivas na infância (por volta dos 8 anos). Tratada como epilepsia - convulsão tônico clônica generalizada. Encaminhada pelo neurologista, para realização de Tilt Test, uma vez que mantinha tais episódios, mesmo em uso de Fenobarbital e Hidantal. TILT TABLE TEST: Iniciado exame com a paciente assintomática. Aos 20 minutos de estresse ortostático, apresentou sintomas/sinais prodrômicos evoluindo com síncope neurocardiogênica tipo mista. Feita manobra de trendelenburg, com recuperação completa do colapso hemodinâmico. Após 2 minutos, em decúbito dorsal horizontal, apresentou palpitações taquicárdicas e nova síncope. Ao monitor, apresentava-se em taquicardia ventricular polimórfica (TdP). Iniciada manobra de ressuscitação cardiopulmonar, com recuperação dos sinais vitais após 30 segundos. DISCUSSÃO: Após análise dos traçados dos eletrocardiogramas, evidenciaram-se QTc acima de 460 ms em todos. Pós evento vasovagal: QTc 580 ms. Pré PCR: QTc 611 ms.

A figura em anexo evidencia uma TV polimórfica autolimitada (Tdp) desencadeada por uma extrassístole ventricular com intervalo de acoplamento curto, provavelmente exacerbado pelo tônus vagal. Muito provavelmente os sintomas convulsivos desde a infância estariam relacionados a essa arritmia, causando confusão no diagnóstico correto. Encaminhada ao pronto socorro, medicada com beta bloqueador e submetida à implante de CDI. (os anticonvulsivantes foram interrompidos). Passado um mês do episódio, em uso de propanolol 40 mg 8/8 horas, telemetria evidenciou 8 episódios de TV polimórficas e Fibrilações Ventriculares. (com choques do CDI). Após dois meses: QTc: 450 ms. CONCLUSÃO: O tilt test ajudou a definir um diagnóstico de Síndrome de QT longo mal interpretado como epilepsia. Há relatos que a Síndrome do QT longo pode ter correlação com síncope neurocardiogênica. Usava medicações que prolongam o QT, podendo ser gatilhos do evento ocorrido.



EP 088

SUCCINATO DE METOPROLOL X ATENOLOL: ANÁLISE COMPARATIVA NO CONTROLE DA ECTOPIA VENTRICULAR

MARINA MACEDO KUENZER BOND, DALMO ANTÔNIO RIBEIRO MOREIRA, RAFAEL SANTOS GON, GUSTAVO SOARES FERNANDES, CAIO VINICIUS MARINHO REIS, TÚLIO ASSUNÇÃO BARCELLOS, VINICIUS SOUZA QUEIROZ, LUCY TIEMI H TERASHIMA, JÚLIO CÉSAR MAGALHÃES SILVEIRA, BRUNO PEREIRA VALDIGEM

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: Os beta-bloqueadores (BB) são os medicamentos de escolha para tratar a ectopia ventricular (EV), mas não há estudos que comparem a diferença entre a resposta de Succinato de Metoprolol e Atenolol no controle EV. Métodos: Ensaio de crossover duplo-cego randomizado com 2 grupos. O primeiro começou com Atenolol e mudou para Succinato de Metocrolol (A-S). O segundo começou com Succinato de Metocrolol e mudou para Atenolol (S-A). Cada etapa teve um intervalo de tempo mínimo de 15 dias, para garantir o washout adequado da medicação anterior. Foram incluídos pacientes ≥ 18 anos, com fração de ejeção do ventrículo esquerdo ≥40% e uma taxa de VE ≥5%. O desfecho primário foi o número absoluto e a porcentagem de EV observada em Holter de 24h. O questionário de qualidade de vida (QVFAv2) e a preferência do paciente foram os desfechos secundários. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para variáveis quantitativas e o teste exato de Fisher para variáveis qualitativas. Foi considerado significativo um p <0,05. Resultados: Foram incluídos 36 pacientes, 18 em cada grupo. O grupo A-S teve uma redução significativa na porcentagem de EV em 1,67%, enquanto o S-A apresentou aumento de 1,82% (p = 0,024). Houve uma redução no número absoluto de EV em 632,33 no grupo A-S, enquanto o S-A aumentou em 1837,53 (p = 0,08). Para a qualidade de vida, houve um aumento de 9.86 no grupo A-S, e uma diminuição de 1,17 em S-A (p = 0,117). Na análise subjetiva, 48,6% dos pacientes preferiram o Succinato de Metoprolol enquanto 25,7% preferiam Atenolol, 25,7% não observaram diferença entre as medicações. Conclusão: Este é o primeiro estudo a identificar um benefício com o uso de Metroprolol Succinato no controle de EV quando comparado a Atenolol, sem alteração na qualidade de vida em curto prazo.

EP 089

TROPONINA DE ALTA SENSIBILIDADE E BNP – É POSSÍVEL UTILIZÁ-LOS PARA PREDIZER EVENTOS EM PACIENTES COM SÍNCOPE NA UNIDADE DE EMERGÊNCIA?

SOEIRO MCFA, SOEIRO AM, ROCHA C, ROSA XF, OLIVETTI N, COSTA CDF, CESAR MC, BOSSA AS, LEAL TCAT, OLIVEIRA JR MT

UNIDADE CLÍNICA DE EMERGÊNCIA - INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A utilização de marcadores laboratoriais em pacientes com síncope no Brasil ainda é pouco descrita e incerta. Porém, pode ser determinante na perspectiva de tratamento e internação. Métodos: Estudo retrospectivo, unicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar a relação entre a dosagem de troponina e BNP com mortalidade em síncope. Foram incluídos 172 pacientes e avaliados a troponina e o BNP dosados na admissão. Análise estatística: A avaliação da troponina e BNP de acordo com a ocorrência ou não de morte intrahospitalar ou eventos combinados (necessidade de implante de dispositivo de estimulação cardíaca artificial, tamponamento cardíaco, choque cardiogênico, bloqueio atrioventricular avançado, parada cardiorrespiratória, taquicardia ventricular, morte, necessidade de revascularização coronária ou troca valvar) foi realizada através de teste-T (significativo $p < 0,05$).A análise complementar dos fatores foi feita por curva ROC como discriminador de probabilidade de morte e eventos combinados. Resultados: A mediana de idade foi de 68 anos com 57,6% de pessoas do sexo masculino. Foram encontradas diferenças significativas entre pacientes que morreram ou não, respectivamente, no valor médio de troponina (3,06 vs. 1,48 ng/dL, $p = 0,007$) e BNP (1443,8 vs. 562,5 pg/ml, $p = 0,009$). Em relação a eventos combinados, encontraram-se os seguintes achados entre quem teve ou não evento referente à troponina (2,37 vs. 0,23 ng/dL, $p < 0,0001$) e BNP (779,2 vs. 389,4 pg/ml, $p = 0,137$). As áreas sob a curva ROC entre troponina e BNP com morte foram: troponina = 0,735 (0,596 - 0,874) e; BNP = 0,684 (0,485 – 0,882). Os melhores pontos de corte para discriminar o risco de morte foram: troponina = 0,13 ng/dL (sensibilidade de 66,7% e especificidade de 67%) e BNP = 1027,5 pg/ml (sensibilidade de 50% e especificidade de 83%). Conclusão: Tanto troponina quanto BNP apresentaram boa correlação com risca de morte hospitalar em pacientes com síncope. Em relação a eventos combinados, somente a troponina manteve a associação.

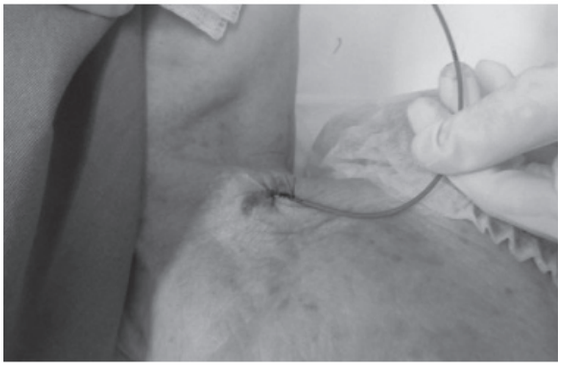
EP 090

COMPARAÇÃO ENTRE 2 MÉTODOS DE FIXAÇÃO DE MARCAPASSO PROVISÓRIO TRANSVENOSO: FIX-IT TRIAL

RAONI DE CASTRO GALVÃO, BRUNO PAPELBAUM, RAQUEL AL NEVES, LUCIENE D JESUS, JAQUELINE C PADILHA, CARLOS E DUARTE, J TARCISIO M VASCONCELOS, SILAS S GALVÃO Fº

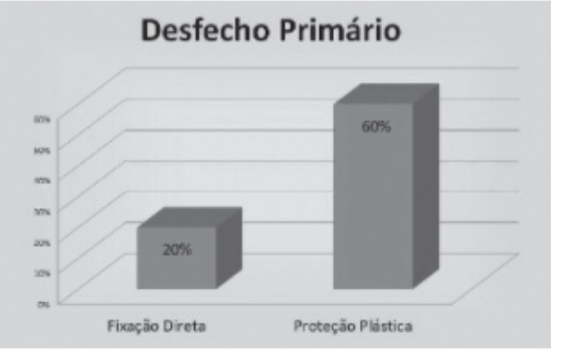
C.A.R.E. CENTRO AVANÇADO DE RITMOLOGIA E ELETROFISIOLOGIA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL,HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: A necessidade de marcapasso definitivo transita por diversos cenários, sendo que alguns pacientes precisam permanecer sob uso de marcapasso provisório transvenoso (MPP TV) seja para completar um tratamento de infecção, até recuperar o ritmo após um infarto do miocárdio, ou mesmo aguardando a liberação do dispositivo definitivo pela operadora de saúde. O implante de MPP TV pode ser feito utilizando-se algumas técnicas, sendo fundamental uma boa fixação do mesmo, evitando-se deslocamentos e necessidade de reposicionamento, o que está relacionado a maiores complicações.Objetivo: Realizar estudo randomizado, prospectivo, comparando 2 formas de fixação de MPP TV, uma sob fixação direta na pele com Nylon 3.0 após a retirada do introdutor vascular
(fig1)



e outra mantendo-se o introdutor venoso, sendo conectado à proteção plástica por todo cabo-eletrodo do MPP TV (fig2).

Métodos: Foram randomizados 40 pacientes, 20 em cada grupo, entre outubro/2016 e julho/2017, sendo acompanhados e registrados dados referentes ao tempo do procedimento, posição do cabo eletrodo, limiares de comando e sensibilidade, e complicações sendo os dois grupos similares. Foi considerado como desfecho primário a necessidade de reposicionamento ou troca do MPP TV e secundário qualquer complicação sem a necessidade de reposicioná-lo.Resultados: Observou-se que o grupo sob fixação com a proteção plástica apresentou um desfecho primário maior (60%) em relação ao grupo de fixação direta (20%), isto é, qualquer complicação com necessidade de reposicionamento ou troca do MPP TV (p: 0,0098).



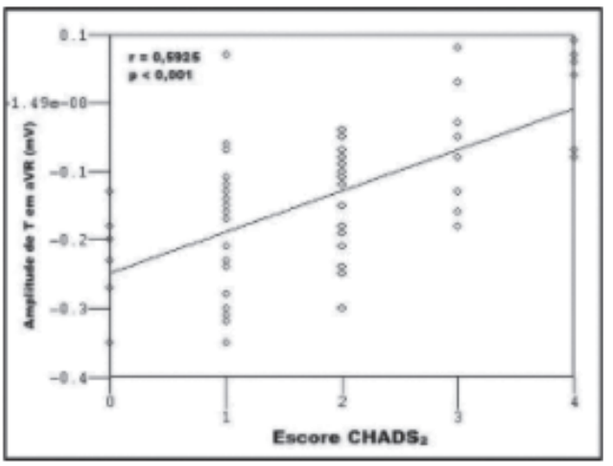
Não houve diferenças em relação ao desfecho secundário (p: 1,0). O grupo submetido à fixação com introdutor e proteção plástica também apresentou uma maior quantidade de complicações totais em relação ao outro grupo (p: 0,0262). Não houve diferenças significativas na duração total do procedimento entre ambos os grupos (p: 0,5376), na posição inicial do eletrodo (p: 0,7257) e na via de acesso utilizada (p: 0,5013). Conclusão: A fixação do cabo-eletrodo do MPP TV de maneira direta após a retirada do introdutor vascular (bailarina) se mostrou mais segura em relação a fixação com introdutor e proteção plástica, reduzindo complicações como deslocamentos do MPP TV, que necessitem de reposicionamento ou troca do cabo-eletrodo, sem aumentar o tempo de procedimento na passagem do mesmo.

EP 091

EXISTE RELAÇÃO ENTRE A AMPLITUDE DA ONDA T NA DERIVAÇÃO AVR E O ESCORE CHADS2

PAULO COSTA, DALMO MOREIRA, KLEBER SERAFIM, RICARDO HABIB
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: O escore CHADS2 é uma ferramenta simples e útil para avaliação de risco de eventos tromboembólicos em pacientes (P) com fibrilação atrial (FA), incluindo fatores de risco cardiovascular bem conhecidos. Apresenta elevada utilidade prognóstica mesmo na ausência de FA, particularmente em portadores de doença arterial coronariana (DAC). Estudos recentes demonstram que a amplitude da onda T na derivação aVR fornece importantes informações prognósticas em relação a mortalidade cardiovascular. OBJETIVO: Avaliar a relação entre o escore CHADS2 e a amplitude da onda T em aVR em P com DAC. METODOLOGIA: 73 P (48 ♂), idade média 63±9 anos, com DAC crônica sem FA documentada, foram categorizados pelo escore CHADS2 em quatro grupos: CHADS2 = 0 (7 pacientes), CHADS2 = 1 (27 pacientes), CHADS2 = 2 (25 pacientes) e CHADS2 ≥ 3 (14 pacientes). Utilizando o eletrocardiograma de 12 derivações, obteve-se a amplitude da onda T na derivação aVR e avaliou-se a relação entre sua amplitude e o escore CHADS2. RESULTADOS: A amplitude da onda T foi de 0,2129±0,07, 0,193±0,10, 0,1319±0,08 e de 0,029±0,08 nos grupos escore CHADS2 0, 1, 2 e ≥ 3, respectivamente. Houve diferença significativa entre os grupos CHADS2 = 1 e CHADS2 = 2 (p = 0,04), CHADS2 = 1 e CHADS2 = 3 (p = 0,001) e CHADS2 = 2 e CHADS2 ≥ 3 (p = 0,003). A análise de regressão linear indicou que a elevação do escore CHADS2 é um forte preditor da amplitude da onda T (r = 0,5925, p < 0,001) (figura). CONCLUSÕES: 1) Há associação entre o escore CHADS2 e a amplitude da onda T na derivação aVRem pacientes com DAC crônica; 2) O aumento do escore CHADS2 é um preditor da amplitude da onda T na derivação aVR.



EP 092

FIBRILAÇÃO ATRIAL ISOLADA EM JOVEM COMO PRIMEIRA MANIFESTAÇÃO DE MIOCARDIOPATIA POR DEPÓSITO DE GLICOGÊNIO E MUTAÇÃO EM PRKAG2.

NATÁLIA OLIVETTI, LUCIANA SACILOTTO, GABRIELLE PESSENTE, TAN CHEN WU, ALEXANDRE PEREIRA, FRANCISCO DARRIEUX, MAURÍCIO SCANAVACCA
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A fibilação atrial (FA) pode ocorrer em jovens sem doença cardíaca estrutural, fato que leva a hipótese da doença um componente genético. A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) é uma doença com herança autossômica e a avaliação genética tem papel fundamental na identificação de fenocópias de doenças não sarcométricas, como doenças de depósito de glicogênio. Relato de caso: Jovem de 21 anos, sexo masculino, com palpitações e tontura há 1 mês por FA e história familiar de pai com miocardiopatia dilatada e marcapasso falecido aos 42 anos. Após realizada cardioversão elétrica (CVE), notou-se intervalo PR curto, sobrecarga ventricular esquerda, fragmentação da região terminal do QRS em derivações inferiores (DII, III e aVF) e repolarização precoce em parede lateral (V4, V5, V6). Realizado ecocardiograma (ECO) que mostrou septo interventricular de 13 mm, parede posterior de 9 mm, sem outras anormalidades. Ressonância magnética mostrou discreta hipertrofia concêntrica de ventrículo esquerdo (SIV:12,7), função biventricular preservada e ausência de realce tardio. Estudo eletrofisiológico (EEF) evidenciou presença de via acessória átrio hissiana. Realizado teste genético por sequenciamento de nova geração (NGS) que identificou mutação em PRKAG2, variante p.Arg302Gln, classificada como patogênica pelo American College of Medical Genetics and Genomics (ACMG). Discussão: Relatamos um paciente jovem com FA isolada cujo ECG demonstrava anormalidades sugestivas de pseudo-pré excitação e CMH levando à suspeita diagnóstica. A Síndrome cardíaca de PRKAG2 é uma doença metabólica hereditária autossômica dominante caracterizada por hipertrofia ventricular esquerda, distúrbio de condução progressivo, pré excitação ventricular e morte súbita que acomete cerca de 1% dos pacientes com suspeita de CMH. A formação de vacúolos de glicogênio nos miócitos gera um padrão de hipertrofia excêntrica e distúrbio de condução característicos. A fibrilação atrial é uma manifestação inicial rara nesta síndrome. Conclusão: Este caso reforça a importância da investigação genética em situações clínicas onde a FA se apresenta sem causa definida, especialmente na população mais jovem, com implicações para o aconselhamento familiar, liberação para atividades físicas competitivas e prevenção de morte súbita.

EP 093

INFLUÊNCIA DO ATO DE FUMAR UM ÚNICO CIGARRO SOBRE O TÔNUS AUTONÔMICO, AVALIADO POR MEIO DA VARIABILIDADE DO INTERVALO RR DO ELETROCARDIOGRAMA.

DALMO MOREIRA, JAQUELINE ALVES, MAYSA FIGUEIREDO, VITÓRIA TAYAR
FACULDADE DE MEDICINA DE ITAJUBÁ - ITAJUBÁ - MINAS GERIAIS - BRASIL

Introdução - Otabagismo é responsável por 10% das causas de morte ocorridas no mundo secundárias ao comprometimento da função cardiovascular, respiratória e até neoplasias. Em fumantes habituais o aumento da atividade simpática aumenta a pressão arterial e a frequência cardíaca além de vulnerabilizar o miocárdio a arritmias ventriculares graves. É conhecido o efeito do tabagismo sobre a atividade autonômica em indivíduos de meia idade e já portadores de risco cardiovascular, entretanto pouco se sabe sobre esse efeito em jovens saudáveis. Na prática clínica a influência neural autonômica sobre o sistema cardiovascular pode ser avaliada pela análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) ao ECG. O objetivo desse estudo foi avaliar em jovens sem cardiopatia a influência do ato de fumar um único cigarro sobre a VFC.
Metodos – Foram avaliados 31 jovens universitários, fumantes (24 homens, 7 mulheres; média de idade 23±2 anos; tempo médio de hábito de fumar 5,3±3 anos; consumo médio de 6,3±6 cigarros/dia). No período da manhã, após absterem-se de álcool, cafeína e não terem praticado nenhuma atividade física excessiva no dia anterior, realizaram um ECG de 5 minutos para determinação da VFC. Em seguida, foram solicitados a fumar um cigarro e 10 minutos depois realizaram outro ECG. Foi avaliada a VFC no domínio do tempo (SDNN, pNN50; RMSSD; índice triangular) e no domínio da frequência (LFnu, HFnu, relação LF/HF). Resultados – Após o ato de fumar observou-se aumento significativo da frequência cardíaca (68±10 bpm vs 75±11 bpm; p<0,0001). Outros resultados na tabela abaixo

	ANTES	DEPOIS	VALOR DE P
SDNN	82±67	79±81	0,005
RMSSD	83±81	73±97	0,006
pNN50	34±24	22±23	0,002
HF nu	41±18	40±6	0,670.
LF nu	42±18	45±17	0,597
LF/HF	1,31±0,95	1,82±2	0,706
Índice Triangular	14,4±5,7	12,1±4,9	0,001

Conclusões: O ato de fumar um único cigarro: a) provocou aumento significativo da frequência cardíaca; b) causou redução estatisticamente significativa da atividade vagal determinada pela análise da VFC; c) a redução da atividade vagal com a persistência do hábito de fumar pode aumentar a vulnerabilidade cardíaca para arritmias ventriculares potencialmente fatais quando associada a outros fatores de risco cardiovascular.

EP 094

SILENT SUBCLINICAL ATRIAL FIBRILLATION AND STROKE PREVENTION TRIAL - DADOS PRELIMINARES

MARTINO MARTINELLI, SERGIO FREITAS DE SIQUEIRA, MAURICIO WAJNGARTEN, KAROLINE M DIAS MALHEIRO, ALINE SOUZA, SILVANA ANGELINA DÓRIO NISHIOKA, ANISIO ALEXANDRE ANDRADE PEDROSA, ROBERTO COSTA, ROBERTO KALIL FILHO, JOSE ANTONIO FRANCHINI RAMIRES
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A Fibrilação atrial (FA) aumenta consideravelmente o risco de acidente vascular encefálico (AVE). A detecção de episódios assintomáticos de FA (subclínica) é um desafio e suas taxas de ocorrência, assim como a associação com AVE são desconhecidas. Portadores de dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEI) apresentam elevada taxa de AVE, e o próprio dispositivo é capaz de detectar episódios de FA. Os objetivos deste estudo são: avaliar o impacto daterapêutica da FA subclínica dirigida por monitoramento do DCEI sobre a incidência de AVE e embolismo sistêmico e correlacionar os episódios de FA detectados pelo DCEI com eventos tromboembólicos. Métodos: o SILENT é um estudo prospectivo, randomizado, unicêntrico, paralelo em pacientes com DCEI, ritmo sinusal e escore CHADS2 ≥2 com tamanho da amostra calculado para 2056 pacientes. O SILENT considerada FA subclínica, a arritmia assin-

tomática documentada pelo DCEI, em registro >6min. Os pacientes são randomizados 1:1 para o grupo de intervenção e monitoramento pelo DCEI (Grupo I) ou grupo controle com monitoramento convencional (Grupo II) e cada paciente será seguido por 36 meses. Os pacientes do Grupo I que apresentam episódios de FA subclínica recebem anticoagulação oral, como também os pacientes com FA clínica (Grupos I e II). A comparação entre os grupos utilizará o método ANOVA. Resultados: Apresentamos os achados clínico-funcionais referentes aos primeiros 640 pacientes recrutados para o SILENT e a taxa de ocorrência de FA subclínica observada em seguimento médio de 7,8±3,9meses. As principais cardiopatias são: chagásica em 33,2%, hipertensiva 18,9%, isquêmica 16,0%, idiopática 6,6% e ausência de cardiopatia estrutural 14,3%. A idade média foi 72,7±10,1anos e 62,2% são do sexo masculino. A fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE) é 55,5±12,9% e 72,5% estão em classe funcional de insuficiência cardíaca NYHA (CFIC)- I. Foram randomizados 352 pacientes para o Grupo I. Os grupos foram homogêneos quanto à idade, gênero, FEVE, pressão arterial e CFIC e nenhum cross-over foi necessário. Ocorreram 36 casos de FA subclínica, sendo 15 no Grupo II, correspondendo à taxa de 0,1 ao ano; ocorreu apenas um caso de AVE até o momento e não houve associação entre ocorrência de FA subclínica e cardiopatia. Conclusão: Esta análise parcial do SILENT, em seguimento clínico curto, demonstra taxa de FA subclínica de 0,1/ano, não associada ao tipo de cardiopatia. A expectativa é que esses achados sejam modificados, sobretudo considerando a análise do seguimento em longo prazo e casuística completa.

EP 095

COMPORTAMENTO DA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM GRÁFICOS DE RECORRÊNCIA, COMO INDICADOR DE SAÚDE, DOENÇA E MORTE

GODOY, MF, LUIS CARLOS MARQUES VANDERLEI, GATTI, M, NIWA, ASM, FRANQUEIRO, LF, MANZATTO, RC, DE SOUZA, ACB, BARBOSA, CL, REICHERT, JVM, GREGÓRIO, ML

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

Introdução: A Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC) tem sido considerada um bom marcador do estado funcional do Sistema Nervoso Autônomo e, indiretamente, da homeostase orgânica. Os Gráficos de Recorrência (Recurrence Plots; RP) mostraram ser uma ferramenta útil para avaliar o sistema nervoso autônomo, especialmente porque permitem a quantificação da VFC. Objetivo: Avaliar os elementos quantitativos e qualitativos dos RP e sua potencial relevância na análise comparativa da VFC nos estados de Saúde, Doença e Morte. Métodos: As séries temporais de batimentos cardíacos normais foram coletadas em subgrupos clinicamente distintos: recém-nascidos saudáveis (Grupo A1, N = 30), crianças saudáveis (Grupo A2, N = 30), jovens saudáveis (Grupo A3, N = 29), adultos de meia idade saudáveis (Grupo A4, N = 18), indivíduos idosos vivendo em asilos (Grupo B, N = 33), indivíduos com doença renal crônica avançada (Grupo C, N = 33) e indivíduos com morte cerebral declarada ou em estado de morte iminente (Grupo D; N = 37). As variáveis estudadas pela Análise de Quantificação de Recorrência (RQA) foram: média dos intervalos RR, desvio-padrão dos intervalor RR normais (SDNN), taxa de recorrência (RR%), determinismo (DET%), laminaridade(LAM%), tempo de aprisionamento (TT), Entropia de Shannon e comprimento máximo da linha diagonal (Lmax). Resultados: À medida que o estado de saúde prograde para o estado de doença e, eventualmente, para a morte, nota-se um nítido comportamento parabólico, com o grupo A3 mostrando o comportamento autônomo mais compatível com homeostase ideal. O grupo A1 e o grupo D representam as posições extremas da parábola, ambos com valores de recorrência mais altos. TT e SDNN foram as variáveis mais relevantes para a caracterização dos grupos. O aspecto visual qualitativo dos RP também foi avaliado, e uma distribuição mais difusa e uniforme pode ser diferenciada no grupo A3 indicando maior VFC, enquanto nos outros grupos predominaram padrões geométricos e maior recorrência. Conclusão: Foi possível diferenciar estados de saúde, doença grave e morte ou morte iminente pelo estudo da VFC em graficos de recorrência. O tempo de aprisionamento destacou-se entre as variáveis mais relevantes para esse propósito e, juntamente com a SDNN, demonstrou ser uma excelente ferramenta para auxílio diagnóstico e tomada de decisões clínicas.

EP 096

ESTIMULAÇÃO VENTRICULAR DO FEIXE DE HIS NAS MAIS DIVERSAS INDICAÇÕES DE MARCAPASSO: EXPERIÊNCIA INICIAL DE UM ÚNICO CENTRO

CARLOS EDUARDO DUARTE, RAONI C GALVÃO, RAQUEL NEVES, JAQUELINE PADILHA, LUCIENE DIAS, BRUNO PAPELBAUM, J TARCISIO M VASCONCELOS, SILAS DOS S GALVÃO Fº

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL,CENTRO AVANÇADO DE RITMOLOGIA E ELETROFISIOLOGIA (CARE) - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O implante de marcapasso hissiano (MPH) é uma intervenção estudada de longa data e foi desestimulada em virtude de problemas técnicos vistos outrora. A busca por uma ativação ventricular rápida e harmônica deve ser uma constante principalmente após as publicações que evidenciaram o prejuízo da estimulação ventricular exclusiva de Ventriculo Direito (VD) em sítios tradicionais de implante. Apresentamos aqui a inicial experiência técnica á luz das novas alternativas de contornar velhos problemas.

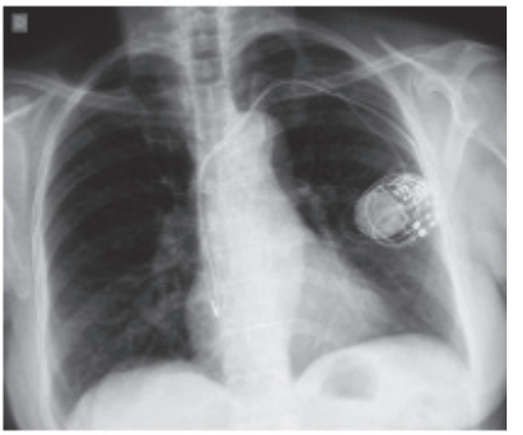


fig1 RX tórax PA com MPH

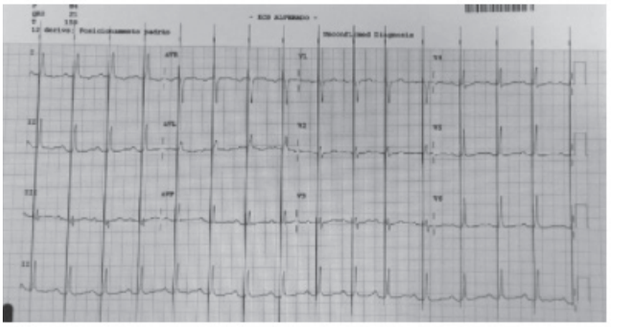


fig2 ECG de pcte com MPH

Objetivo: Demonstrar a experiência inicial de um serviço em implante de MPH. Método: Relatar uma coorte prospectiva de 10 casos submetidos a implante de MPH em um único centro no período de 07/2017 à 02/2018 com a utilização do elétrodo de fixação ativa não retrátil select secure Medtronic. Resultados: Foram estudados 10 pctes, 6 homens e 4 mulheres, com idade média de 64,5 anos (53-76). A média da largura do QRS pré-op era de 116ms (72-167) e da FEVE pré-op de 52% (26-75). 7 pctes (70%) apresentavam BAVs de alto grau no momento do implante do MPH. Uma pcte (10%) implantou o MP por hipersensibilidade do seio carotídeo. 2 pctes (20%) ja possuiam um ressincronizador (TRC), sendo 1 pré-transpante utilizado junto ao TRC para melhora da sincronia AV e 1 paciente optado após a extração do TRC devido infeção de loja. A duração média dos procedimentos foi de 116,5' (90'-150') e com tendência de queda nos últimos procedimentos. O posicionamento do eletrodo foi guiado por um catéter diagnóstico quadripolar de eletrofisiologia posicionado no feixe de his (fig3). A estimulação seletiva de HIS foi alcançada em 6 pctes (60%), nos outros 40% a estimulação foi não seletiva mediante fixação do elétrodo em região perihissiana. Na estimulação seletiva, o potencial endocavitário médio foi de 5,05mV (3,8 - 7,4 mV) com limiar de estimulação médio de 2,25V/0,96ms (0,5V/0,4ms – 4V/1,5ms) . Na estimulação não seletiva o potencial endocavitário médio foi de 6,77 mV (3,8 – 9,7 mV) com limiar de estimulação médio de 1V/0,77ms (0,8V/0,4ms – 1,5V/1,5ms) . Durante o follow up médio de 2,1 meses (0,5 – 5 meses) não houve complicações. A média de duração do QRS pós foi de 121,75ms (90-182ms).

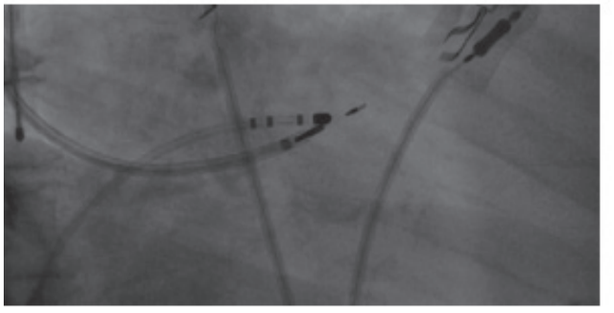


fig3 Escopia durante implante de MPH

Conclusão: A estimulação hissiana ou perihissiana é almejada de longa data por respeitar a velocidade e sentido de ativação ventricular fisiológica. Atualmente sua realização á luz de um refinamento técnico deve ser estimulada.

EP 097

QUALIDADE DO MANEJO DA ANTICOAGULAÇÃO EM PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL NÃO-VALVAR TRATADOS COM VARFARINA: UM ESTUDO DESCRITIVO DE MUNDO REAL EM UMA REDE PRIVADA NO BRASIL

PEDRO G M DE BARROS E SILVA, HENRY SZNEJDER, RAFAEL VASCONCELLOS, GEORGETTE CHARLES, HUGO-TANNUS MENDONCA-FILHO, JACK MARDEKIAN, RODRIGO NASCIMENTO, STEPHEN DUKACZ, MANUELA DI FUSCO

HOSPITAL TOTALCOR - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Controle inadequado da Razão Normalizada Internacional (RNI) pode levar a desfechos clínicos desfavoráveis para os pacientes em uso de varfarina. Até o momento, há poucos dados de mundo real na América Latina para avaliar os perfis de pacientes com fibrilação atrial não valvar (FANV) e a qualidade da anticoagulação pela varfarina. Métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo utilizando a base de dados de uma grande seguradora privada brasileira. Para inclusão, os pacientes com FANV deveriam ter seguimento de pelo menos 4 meses em um programa de monitoramento telefônico gerenciado por enfermeiros e completar 50% ou mais contatos com o enfermeiro no período de 05/2014 a 04/2016. Os dados demográficos foram capturados, e os padrões de anticoagulação foram avaliados por valores seriados de RNI e determinando o Tempo em Faixa Terapêutica (TTR) de acordo com o método de Rosendaal, sendo considerado bom controle se TTR > 65%. Os códigos CID-10 foram utilizados para determinar o diagnóstico, características clínicas, resultados de segurança e efetividade. Foram exploradas associações entre controle do RNI, eventos clínicos e utilização de recursos do sistema de saúde. Resultados: Foram incluídos 1.220 pacientes com uma mediana de seguimento de 1,5 anos (intervalo interquartil [IQR]: 0,5-2,5). A idade média foi de 63,9 ± 14,7, 50,7% eram do sexo feminino e o CHA2DS2VASc médio foi de 2,45 ± 0,88. Em relação às comorbidades, hipertensão foi mais prevalente (38,5%), seguido por insuficiência cardíaca (19,8%), AVC prévio (13,7%) e diabetes (13,6%). Em média, cada paciente apresentou 15,63 testes de RNI (0,95 RNIs mensais). O RNI médio foi de 2,60 ± 0,88, com 26,1% dos valores de RNI abaixo de 2 e 24,8% acima de 3. O TTR médio foi de 57% (IQR: 47% -68%). Aproximadamente 31% dos pacientes foram bem controlados (TTR> 65%) e este grupo apresentou TTR médio de 78%, custo médico direto médio por paciente de R$ 25.352 (± R$ 37.762) no período de estudo de 2 anos, e 1,6 % casos de sangramento maior dentro da mediana do período de seguimento. Em contraste, 69% dos pacientes apresentaram TTR <65% (média: 47% ± 13%) o que esteve associado a custos médicos 40% maiores (R$ 35.384 ± R$ 50.900) e 3,3 vezes mais sangramentos maiores (5.3% vs. 1.6%; P <0,01). Conclusões: Em uma grande população brasileira de pacientes com FANV que usaram varfarina e seguiram regularmente, o TTR foi considerado bom (> 65%) em menos de 1/3 dos pacientes. Os pacientes que não estiveram bem controlados tiveram 3,3 vezes mais eventos hemorrágicos maiores e 40% maiores custos médicos diretos.

EP 098

A AMPLITUDE DA ONDA T NA DERIVAÇÃO AVR PODE ESTIMAR A GRAVIDADE DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO DEFINIDA PELA POLISSONOGRAFIA?

DALMO MOREIRA, RICARDO HABIB, PAULO COSTA, KLEBER SERAFIM, CLAUDIA FRAGATA, ROGERIO ANDALAFT

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: Pacientes (P) com apneia obstrutiva do sono (AOS) apresentam remodelamento elétrico e anatômico ventriculares secundários às variações pressóricas intratorácicas produzidas pelo esforço inspiratório durante o sono. Este remodelamento se traduz por alterações na amplitude e duração dos complexos QRS e ondas T. Estudos recentes demonstram que a amplitude e polaridade das ondas T na derivação aVR associam-se com remodelamento elétrico ventricular sendo inclusive preditores de maior mortalidade cardiovascular. Pacientes com AOS têm maior risco de morte em comparação a P sem esse distúrbio respiratório. O objetivo desse estudo foi avaliar se a amplitude da onda T em aVR associa-se com a gravidade da AOS. Material e Métodos: um total de 50P (24H, 26M; média de idade 59±9 anos [variando entre 30 e 85 anos]) consecutivos com suspeita de AOS foram submetidos a polissonografia para se determinar sua presença e gravidade baseado no índice apneia/hipopneia (IAH). Os P foram divididos em dois grupos: grupo A sem AOS ou com apneia leve a moderada (IAH entre 0 e <30) e, grupo B, P com AOS grave (IAH≥30). A amplitude da onda T da derivação aVR foi aferida com cursor eletrônico com traçado ampliado 400%. Resultados: No grupo A havia 26P, com média de IAH de 11,76 (variando entre 0 e 29) e, no grupo B, 24 P com média de IAH de 54,3 (variando entre 30 e 87) (P<0,0001). Em todos os P as ondas T apresentaram-se negativas ou achatadas em aVR. Foi considerado valor normal da amplitude de T em aVR ≥ 0,2 mV.No grupo A 8/26 P (31%) apresentavam ondas T com amplitude <0,2 mV enquanto no grupo B o mesmo foi observado em 15/24 (62%) (OR 3,75; p= 0,04). A amplitude da onda T no grupo A foi de 0,226±0,09 mV e, no grupo B de 0,151±0,05 mV (p=0,009). Pela análise de regressão linear houve correlação inversa entre a gravidade da AOS com a amplitude da onda T em aVR (r= - 0,337 p=0,017). Houve correlação inversa entre a massa indexada de VE ao ECO e a amplitude da onda T em aVR (r= - 0,40; p=0,0157).

Conclusões: a) a amplitude da onda T em aVR diminui com o aumento da gravidade da AOS; b) menor amplitude da onda T em aVR indica maior grau de remodelamento elétrico ventricular com a piora do grau de AOS; c) esse achado pode ser empregado na prática clínica para estimar a gravidade da AOS.

EP 099

A RELAÇÃO ENTRE DURAÇÃO DA ONDA P E O INTERVALO PR (P/PRI) IDENTIFICA PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL COMO CAUSA DE AVC TIDO COMO CRIPTOGÊNICO.

DALMO MOREIRA, RICARDO HABIB, ROGERIO SAMPAIO, EDUARDO STERNICK, PAULO COSTA, DIEGO PIMENTA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: A fibrilação atrial (FA) é responsável por 20% dos quadros de AVC. Em pacientes (P) com AVC tido como criptogênico a FA é a causa em 30% dos casos, baseado em achados de monitorização eletrocardiográfica pós-AVC. Entretanto essa documentação pode demorar muitos dias e expor os P à recorrências caso não sejam tratados precocemente. A prevenção dessa complicação com a anticoagulação é mandatória em P de risco. Em estudo anterior demonstramos que o percentual que a onda P ocupa dentro do intervalo PR (relação P/PRi) identifica P com maior risco de FA. O objetivo desse estudo foi avaliar se P com AVC supostamente criptogênico e com FA documentada pelo Holter apresentam a relação P/PRi elevada. Esse achado validaria essa relação na identificação precoce de P com essa arritmia. Métodos: 57 P (38H, 19M, média de idade 64±14 a; variando entre 63 e 89 a) admitidos com AVC criptogênico submeteram-se ao Holter de 24 h. Caso não houvesse documentação de FA eram a seguir, encaminhados para monitorização eletrocardiográfica contínua iniciada em média três dias após internação. O AVC foi comprovado por meio de avaliação clínica por especialista além de imagens tomográficas ou de ressonância magnética. Resultados: Todos os P internaram em ritmo sinusal. Da amostra foram excluídos 4 P (duração da onda P>120 ms em 2P e intervalo PR >200 ms em 2P). O escore CHA2DS2VASc médio da população foi 4,3±1 (mediana 4, variando entre 2 e 7). A duração média da relação P/PRi foi de 0,71±0,14 (mediana 0,73; variando entre 0,42 e 0,91). O Holter documentou FA em 2 P e a monitorização prolongada em 5 P adicionais (total 7/53; 13%). Outros dados encontram-se na tabela abaixo:

Idade (a)	CHA2DS2VASc		Relação P/PRi	
FA+	7	72±14	4,29±1,38	0,80±0,03
FA-	46	62±13	4,28±1,07	0,70±0,10
Valor P	-	0,08	0,99	0,005

Considerando-se um valor de corte de 0,78 para a relação P/PRi, a sensibilidade e especificidade para identificar a FA como causa do AVC foram de 87% e 78% respectivamente com uma razão de chance (OR) de 4, VPP de 71,4% e VPN de 76,1%. Conclusões: a) quando a relação P/PRi é >0,78 a chance da FA ser causa de AVC tido como criptogênico é 4 vezes maior; b) a utilização da relação P/PRi do ECG pode ser útil na abordagem precoce de P com quadro de AVC.

EP 100

CARDIOMIOPATIA ARRITMOGÊNICA DE VENTRÍCULO DIREITO EM CRIANÇAS: MAIOR GRAVIDADE DA APRESENTAÇÃO CLÍNICA.

NATÁLIA OLIVETTI, LUCIANA SACILOTTO, ZAINE CALIL, FANNY WULKAN, MARCO AKAMINE, CARINA HARDY, GABRIELLE PESSENTE, NANA MIURA, FRANCISCO DARRIEUX, MAURÍCIO SCANAVACCA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito (CAVD) é uma miocardiopatia geneticamente determinada com herança autossômica, mais prevalente em homens e que se apresenta tipicamente entre 20 e 40 anos, com predisposição a arritmias ventriculares, insuficiência cardíaca e morte súbita. Relato de caso: paciente 1: sexo masculino, 13 anos atualmente, aos 11 anos apresentou palpitações que o acordaram à noite, seguida de síncope, sem pródromos, sentado, devido a uma Taquicardia Ventricular (TV) instável, com morfologia de BRE e eixo inferior, revertida com cardioversão elétrica (CVE). ECG em ritmo sinusal com inversão das ondas T de V1-V6, ECG de alta resolução (ECGAR) com demonstração de potenciais tardios e ressonância magnética do coração (RMC) com discinesia na região subtricuspídea, aneurismas, dilatação e disfunção do ventrículo direito (VD) e fração de ejeção do VD (FEVD) de 16%. Realizado implante de CDI e indicado uso de amiodarona e betabloqueador, em seguimento de 2 anos não apresentou choque apropriado nem inapropriado. Paciente 2: sexo masculino, 11 anos, apresentou dor torácica e palpitações durante atividade física devido a TV de morfologia BRE com eixo inferior revertida com CVE. ECG demonstrou inversão de onda T de V1-V3; ECGAR não mostrou a presença de potenciais tardios e o ECO revelou acinesia apical e aneurisma de VD; a RMC confirmou discinesia e disfunção com FEVD de 23%. Este paciente também foi submetido ao implante de CDI. Em ambos os casos não houve relação da expressão fenotípica com atividade física competitiva. O rastreamento inicial e a história familiar foram negativos. Foram colhidas amostras para testes genéticos (em análise). Discussão: Relatamos uma série de 2 crianças com CAVD, sem história de prática desportiva competitiva ou de alta performance, cuja apresentação inicial ocorreu por TV instável, com necessidade de CVE e implante de CDI. Há relatos na literatura de pacientes com diagnóstico de CAVD pelos critérios de 2010 (Task force Criteria) a partir dos 10 anos. A CAVD é uma doença de evolução progressiva e sua apresentação em idade precoce parece estar associada a maior gravidade na apresentação clínica, com perfil rapidamente progressivo. Conclusão: Estes casos reforçam a importância sobre a apresentação fenotípica mais grave da CAVD em crianças

EP 101

TAQUICARDIOMIOPATIA NA SÍNDROME DE WOLFF-PARKINSON-WHITE

ZIOTTI SDV, BRITTO, A.V.O., SIMOES, MV

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - BRASIL

Introdução: Taquicardiomiopatia (TMP) é a insuficiência cardíaca (IC) resultante da frequência cardíaca (FC) persistentemente elevada, podendo se manifestar dias a anos após o início da arritmia. Sua importância se deve à morbidade e à potencial reversão da IC com o controle da arritmia. Trazemos um relato de caso raro de fibrilação atrial (FA) persistente com pré-excitação ventricular, com evolução para TMP em poucos dias. Métodos: Homem, 31 anos, hígido, foi admitido no serviço de emergência com história de palpitações e dispnéia de repouso há 25 dias, em piora. Estava em regular estado geral, desidratado, frequência respiratória de 25 ipm, saturação de 94%, ausculta pulmonar normal, ritmo cardíaco irregular com FC = 190bpm, pressão arterial 90x70mmHg. ECG: ritmo de FA e pré- excitação ventricular manifesta, FC~160bpm (figura 1). Raio-x de tórax: cardiomegalia e congestão pulmonar (figura 2). Feito diagnóstico de FA pré-excitada, TMP e IC perfil L. Realizada cardioversão elétrica com 200J bifásico, com reversão para ritmo sinusal, seguida de estabilização hemodinâmica do paciente. Ecocardiograma: dilatação acentuada de câmaras esquerdas; desempenho sistólico do ventrículo esquerdo deprimido em grau acentuado (FE 32%), com hipocinesia difusa. Estudo eletrofisiológico: via acessória póstero-septal direita, com período refratário anterógrado de 280ms. Procedida ablação da via com sucesso (figura 3).
Resultados Inúmeras taquiarritmias podem causar TMP, destacando-se a FA. Quando associada à pré-excitação ventricular, a FC pode manter-se persistentemente elevada, culminando em IC. A síndrome de Wolff-Parkinson-White (SWPW) é, também, associada a risco de morte súbita, sendo o principal fator predisponente o período refratário anterógrado menor que 250ms. O caso ilustra desfechos mórbidos potencialmente evitáveis com a resolução da arritmia, decorrentes da SWPW. Nosso paciente não exibia alto risco para morte súbita, pelos parâmetros eletrofisiológicos. Contudo, evoluiu para IC de rápida instalação. É plausível supor que a IC tenha se devido não apenas à altíssima resposta ventricular, mas também ao dessincronismo contrátil ventricular esquerdo decorrente da pré-excitação. Felizmente, o quadro pode ser completamente reversível com o tratamento da arritmia. Conclusão: A TMP é um desfecho grave e raro em pacientes com a SWPW e FA persistente. É de extrema importância o seu reconhecimento para rápido tratamento, como prevenção de morte e reversão da IC.

figura 1

figura 2

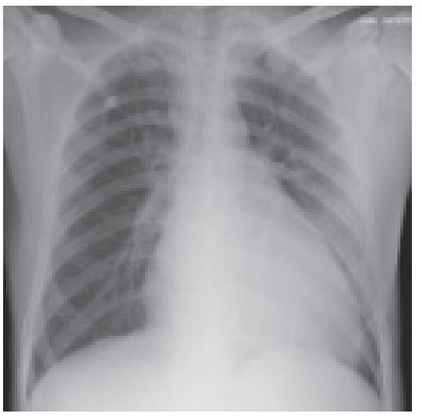


figura 3

EP 102

ABLAÇÃO DE UMA VIA ACESSÓRIA EM VEIA CARDÍACA MÉDIA RESULTANDO EM OCLUSÃO AGUDA DO RAMO VENTRICULAR POSTERIOR DA ARTÉRIA CORONÁRIA DIREITA: UM RELATO DE CASO

JOSÉ NUNES DE ALENCAR NETO, MARINA VIEIRA NAGAHAMA, SAULO RODRIGO RAMALHO DE MORAES, RAFAEL THIESEN MAGLIARI, CLAUDIO CIRENZA, ANGELO AMATO VINCENZO DE PAOLA

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL

Introdução: As vias acessórias póstero-septais representam 34,5 % do total. Delas, 36 % estão localizados dentro do seio coronariano (SC). Sua ablação requer alternativas técnicas para evitar danos aos tecidos circundantes, especialmente ramos da artéria coronária direita. Relato de caso: Um homem de 22 anos foi admitido para ablação de uma via acessória póstero-septal esquerda (PSE) (Figura 1). Houve uma tentativa prévia de ablação dentro do SC em outro serviço, resultando em perda transitória da pré-excitação. Conforme sugerido pelo estudo anterior, começamos por mapear a região do SC com um cateter bidirecional não-irrigado e uma precocidade de 25 ms foi encontrada na região da veia cardíaca média (VCM) (Figura 2, painel A). Foi administrada radiofrequência (RF) dentro deste vaso (duração de 60 s, energia de 30 W e temperatura de 55° C) com perda da pré-excitação após 5 segundos de aplicação. Imediatamente após, o paciente apresentou dor torácica sem instabilidade hemodinâmica. O eletrocardiograma revelou ritmo sinusal não pré-excitado e elevação do segmento ST de 1 mm nas derivações inferiores (Figura 3). Angiografia coronária evidenciou oclusão do terço médio do ramo ventricular posterior (VP) da artéria coronária direita, sem sinais de trombo ou dissecção (Figura 4). Foi realizada angioplastia com balão, havendo sucesso angiográfico imediato e recorrência da pré-excitação logo após. Houve recorrência de dor torácica intensa 10 minutos após balão, havendo re-oclusão da VP. Foi realizada angioplastia de artéria com um stent metálico, seguido de fluxo distal TIMI III.O mapeamento aórtico retrógrado foi realizado e uma precocidade de 20 ms foi encontrada na região PSE (Figura 2, painel B); a RF foi aplicada (duração de 60 s, energia de 30W e temperatura de 55° C), seguindo-se a perda da pré-excitação após 1,5 segundos de aplicação. O paciente se manteve estável e assintomático por 3 dias, sem recorrência de dor e pré-excitação. Discussão e Conclusão: A ablação dentro de vias acessórias dentro do SC é factível, mas deve ser realizada com cuidado. A angiografia arterial e venosa não é rotina em muitos serviços, mas contra-indica a ablação se a distância entre os vasos for menor que 2 mm. Quando indicada, a RF deve ter baixa energia (20 a 30 W) e cateter irrigado caso temperatura ou impedância limitem sua aplicação. Um R > S em V1 pode ser indicativo de sucesso por técnica endocárdica esquerda.
Fig 1.

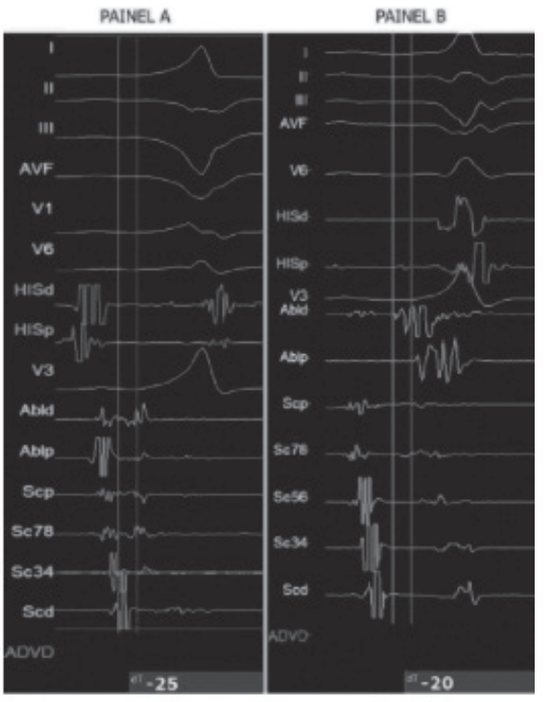


Fig 2.

Fig 3.

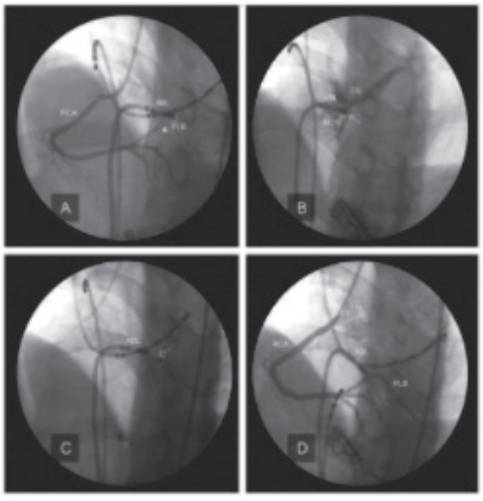


Fig 4.

EP 103

ABLAÇÃO POR CATETER: ANÁLISE DO SEU EMPREGO VIA SISTEMA PÚBLICO E PRIVADO DE SAÚDE NO ESTADO DE SÃO PAULO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., MARQUES, D.R., PERES, P.P.L., MARIANO, A.K.N.O., SANTOS, A.P.S., PINTO, W.O.D., LOSS, S.A., FARIA, C.S.P., WANDERLEY NETO, J.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

Introdução: Ablação por cateter é um procedimento minimamente invasivo que usa radiofrequência para destruir a área cardíaca responsável pela arritmia. É utilizado como alternativa no tratamento ou quando há falha ou intolerância ao manejo clínico. A eficácia do procedimento, assim como suas complicações, variam de acordo com a arritmia a ser tratada. Em 2017, a Sociedade Brasileira de Arritmia Cardíaca afirmou que mais de 20 milhões de pessoas no Brasil possuem algum tipo de arritmia, sendo responsável pela morte de mais de 320 mil pacientes anualmente. Nos últimos anos, houve rápido avanço nas tecnologias disponíveis para o tratamento dessas patologias, sendo a Ablação considerado um procedimento de baixo risco e apresenta uma taxa de 99% de sucesso. Métodos: Foirealizado um estudo transversal com levantamento de dados com base no DATASUS no período de tempo 5 anos (2013-2017), as variáveis analisadas foram: município, mortalidade, tempo de internação e valor médio de internação. Resultados: Durante o período, foram registradas 3.597 internações para a realização de procedimentos de ablação por cateter no estado de São Paulo, representando 26,69% de tais procedimentos realizados no Brasil. As intervenções visavam correção de flutter atrial; de taquicardia atrial direita; nódulo de Archov-Tawara (auriculoventricular); de vias anômalas múltiplas; de fibrilação atrial; de taquicardia atrial cicatricial; de taquicardia atrial esquerda; de taquicardia ventricular idiopática; de taquicardia ventricular sustentada com cardiopatia, e de vias anômalas esquerdas. Destes procedimentos, 1.382 foram realizadas na rede pública, com taxa de mortalidade de 0,29. Já na rede privada, ocorreram 952 cirurgias, com taxa de mortalidade de 0,32. O valor médio de cada internação, na rede pública, foi de 5.251,05 reais, enquanto que na privada, 4.950,24. Além disso, a média de permanência foi de 2,9 no serviço público e 1,8 no privado. O ano em que mais houveram cirurgias por ablação por cateter foi o de 2013, com 851 internações. Os procedimentos de ablação mais realizados foram: ablação de taquicardia atrial direita, com 818 internações; ablação das vias anômalas múltiplas, com 789; e ablação de flutter atrial, com 607. Conclusão: A ablação por cateter é uma terapêutica que tem sido muito utilizada, principalmente no SUS, sendo que o estado de São Paulo representa grande parte dos procedimentos (26,69%). Comparando o SUS com o sistema privado, no primeiro tem se uma maior indicação da ablação, acarretando em menor mortalidade, maiores gastos e maior tempo de internação.

EP 104

COMPARAÇÃO ENTRE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA E ECOCARDIOGRAMA COMO PADRÃO OURO PARA DIAGNÓSTICO DE SOBRECARGA VENTRICULAR ESQUERDA NA FIBRILAÇÃO ATRIAL

NELSON SAMESIMA, PEDRO AUGUSTO DANTAS DE MORAES, TATYANE MAZETTI SAITO, HORÁCIO GOMES PEREIRA FILHO, CESAR HIGA NOMURA, LÍVIO MOREIRA RIOS, STEPHANIE KALLAS BEEBY, CARLOS EDUARDO ROCHITTE, CARLOS ALBERTO PASTORE

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

HISTÓRICO: Pacientes com fibrilação atrial (FA) eram usualmente excluídos dos estudos sobre sobrecarga ventricular esquerda. A ecocardiografia (ECO) era antes considerada o diagnóstico padrão ouro para avaliação da morfologia e função cardíaca. No entanto, havia uma nítida variação inter e intra-observadores como limitação intrínseca do método. Com o advento da ressonância magnética cardíaca (RMC), essas variações nos resultados caíram drasticamente. Este estudo comparou dados de morfologia cardíaca obtidos em pacientes com FA submetidos ao ECO e à RMC. MÉTODOS: Foram estudados prontuários de 32 pacientes (16-92 anos) com FA. Os dados cardíacos analisados foram: volume sistólico do ventrículo esquerdo (VE), volume diastólico do VE, diâmetro sistólico do VE, diâmetro diastólico do VE, sendo todos estes valores também indexados pela massa corporal. Também foram medidos o diâmetro do átrio esquerdo (AE), diâmetro do septo; diâmetro da parede posterior (ECO)/lateral (RMC) do VE, fração de ejeção do VE. Os dados categóricos foram expressos em porcentagens e as variáveis contínuas como médias ± desvio padrão, com as análises estatísticas utilizando o teste exato de Fisher e o teste T pareado, respectivamente. O teste de Pearson avaliou a correlação entre os métodos. Um valor de $p \leq 0,05$ foi considerado significante. RESULTADOS: Idade média: 62±16 anos, sexo masculino 66%. FA persistente: 10 (31,25%); FA permanente: 15 (46,88%); FA paroxística: 7 (21,87%). Intervalo ECO-RMC: 90±100 dias. Os parâmetros cardíacos analisados não apresentaram diferença estatística significante entre os métodos. Foi comprovada uma correlação significante entre ECO e RMC em relação a: AE, diâmetros sistólico e diastólico do VE, septo, volumes sistólico e diastólico do VE, e fração de ejeção do VE, e respectivos valores indexados pela massa corporal, bem como massa indexada do VE. Não houve correlação entre os métodos quanto à medida da parede posterior/lateral do VE. CONCLUSÃO: Nesse estudo foi demonstrado que é possível empregar os resultados tanto do ECO quanto da RMC (com exceção da medida da parede posterior/lateral do VE) para diagnosticar sobrecarga ventricular esquerda na fibrilação atrial, pois esses resultados foram bastante semelhantes.

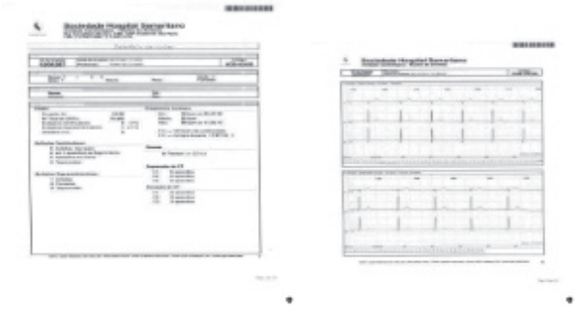
EP 105

EP 105 - DISFUNÇÃO AUTONÔMICA PÓS-INFECCIOSA MIMETIZANDO DOENÇA DO NÓ SINUSAL - RELATO DE TRÊS CASOS

FREDERICO SCUOTTO, LUIZ BORROTCHIN, JOSÉ RENATO DAS NEVES, AYLSA CLEIDE QUEIROGA DAS NEVES, LUIZ CARLOS PAUL, CLÁUDIO CIRENZA, GUILHERME DRUMMOND FENELON COSTA, ROBERTO CALDEIRA CURY

HOSPITAL SAMARITANO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: O sistema nervoso autônomo é alvo frequente de injúria causada por agentes infecciosos. Em alguns casos, porém, a lesão se dá após o término do processo infeccioso, pela formação de auto-anticorpos levando à disfunção autonômica através de reação cruzada com fibras e receptores autonômicos, causando hipotensão arterial e intolerância ortostática associadas a taquicardia sinusal compensatória, entidade esta que ficou conhecida como hipotensão ortostática simpatotônica. Apresentamos três casos de pacientes que evoluíram, semanas após o processo infeccioso, com intolerância ortostática associada, paradoxalmente, a bradicardia sinusal importante, que necessitou da avaliação do arritmologista e investigação de doença do nó sinusal subjacente. DESCRIÇÃO DOS CASOS: Descrevemos três casos de pacientes do sexo feminino, entre quarta e quinta décadas de vida, que apresentaram quadros de hipotensão arterial, intolerância ortostática, e bradicardia sinusal significativa, semanas após processo infeccioso presumivelmente viral. Não demonstravam indícios de infecção ativa, bem como alterações metabólicas ou endócrinas que pudessem justificar o quadro. Apresentavam coração estruturalmente normal, e investigação negativa para doença do nó sinusal subjacente (figuras 1 e 2). Os quadros demonstraram ser autolimitados, com tempo de recuperação total de até três meses, sendo necessário o uso de mineralocorticóide para melhora sintomática nos três casos apresentados. DISCUSSÃO: A grande maioria dos relatos de disfunção autonômica pós-infecciosa na literatura descreve a chamada hipotensão ortostática simpatotônica, como os casos descritos por Hoeldtke et. al e Lim et. al. No entanto, chama atenção nos casos descritos pelo nosso grupo a marcada bradicardia sinusal apresentada, diferenciando esta forma de disfunção autonômica daquela previamente conhecida como hipotensão ortostática simpatotônica. Neste sentido, Ha et. al descrevem um caso que cursou com disfunção sinusal significativa semanas após processo infeccioso. Este paciente, porém, evoluiu nos próximos dias com arreflexia progressiva de membros inferiores e superiores, desenvolvendo a Síndrome de Guillain-Barré. CONCLUSÕES: Apesar de atípica, esta variedade de disfunção autonômica não deve passar despercebida pelo clínico, visto que seu diagnóstico implica na ausência de doença do nó sinusal subjacente, sendo autolimitada, apresentando bom prognóstico, devendo fazer diagnóstico diferencial, porém, com síndromes neurológicas, em especial, com o conjunto de doenças desmielinizantes pós-infecciosas.



EP 106

PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES PSICO-COMPORTAMENTAIS EM PACIENTES SUBMETIDOS A ELETROCARDIOGRAFIA AMBULATORIAL DE 24 HORAS

GIOLO, RL, KATZ, M, PEREIRA, C, PESARO, AEP, FRANKEN, M, GUEDES, EB, FENELON, G

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: Pacientes com ansiedade e depressão frequentemente apresentam sintomatologia de palpitações, o que resulta em recorrente necessidade de investigação de arritmias através da eletrocardiografia ambulatorial (Holter) de 24 horas. Entretanto, poucos estudos descreveram a prevalência de transtornos de saúde mental em indivíduos submetidos ao Holter de 24 horas, especialmente no Brasil. O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de ansiedade, depressão e estresse em pacientes submetidos ao Holter de 24 horas, e identificar as diferenças de gênero na prevalência dessas comorbidades. Métodos: Estudo observacional, transversal, unicêntrico, que incluiu prospectivamente 100 indivíduos (53% mulheres, idade 51,3 ± 16,5 anos) submetidos ao Holter ambulatorial de 24 horas. A presença de sintomas de ansiedade, depressão e estresse foram avaliados através da Escala de Ansiedade e Depressão (HADS), aplicada imediatamente antes do início do exame. Os sintomas de ansiedade e depressão foram classificados em ausente, leve, moderado ou severo. O estresse foi categorizado em presente ou ausente. Análise Estatística: Para comparação dos sintomas de ansiedade, depressão e estresse entre mulheres e homens foi utilizado o modelo linear generalizado (MLG) com distribuição de Poisson e ligação de identidade (ansiedade e depressão) e o MLG com distribuição binomial e função de ligação de logito (estresse), ajustados para variáveis relevantes de acordo com o critério estatístico. O valor de $p<0,05$ foi considerado estatisticamente significativo. Resultados: A prevalência de ansiedade e depressão na população estudada (sintomas leve, moderado ou severo) foi de 38% e 12% respectivamente. Estresse estava presente em 26% da amostra. A prevalência de sintomas de ansiedade leve entre mulheres e homens respectivamente foi 28,3% vs. 12,8%, ansiedade moderada 15,1% vs. 12,8% e ansiedade severa 3,8% vs. 2,1% p=0,21; de sintomas depressivos leves: 5,7% vs. 8,5%, depressão moderada 3,8% vs. 4,3% e depressão severa 1,9% sendo ausente nos homens; p=0,51; e estresse: 24,5% vs. 27,7%, p=0,45. Ressalta-se que 34% dos pacientes faziam uso de alguma medicação psicotrópica. Conclusões: Em indivíduos submetidos ao Holter de 24 horas, encontramos prevalência relevante de estresse, transtornos ansiosos e depressão. Não houve diferença entre mulheres e homens. Nossos achados sugerem a necessidade de cuidados em relação à saúde mental de pacientes submetidos ao Holter de 24 horas.

EP 107

QUALIDADE DA ANTICOAGULAÇÃO ORAL DE PACIENTES COM FIBRILAÇÃO ATRIAL EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO DE HOSPITAL TERCIÁRIO DO BRASIL

KARINA NOGUEIRA DIAS SECCO, CÁSSIA SA RODRIGUES, CAROLINE FS MAZETO PUPO DA SILVEIRA, TAINÁ FABRI C VALADÃO, HÉLIO RUBENS C NUNES, KATASHI OKOSHI, JOÃO C HUEB, LUÍS CUADRADO MARTIN, RODRIGO BAZAN, SILMÉIA GARCIA ZANATI BAZAN

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Fundamento: A fibrilação atrial (FA) é uma arritmia supraventricular caracterizada por desorganização na atividade elétrica atrial, fazendo com que os átrios percam sua capacidade de contração. Sua prevalência aumenta com a idade e geralmente está associada a doenças estruturais cardíacas, trazendo prejuízos hemodinâmicos e complicações tromboembólicas. A anticoagulação oral é capaz de prevenir os eventos tromboembólicos e sua monitorização é realizada através do INR (International Normalized Ratio). Objetivos: 1-avaliar a estabilidade do INR dos pacientes anticoagulados portadores de fibrilação atrial não valvar; 2- avaliar as complicações tromboembólicas ou hemorrágicas nestes pacientes; 3 - identificar o subgrupo de maior risco para eventos tromboembólicos ou hemorrágicos. Casuística e Métodos: Foram revisados os prontuários médicos de 203 pacientes atendidos no ambulatório de anticoagulação de um hospital terciário no período de janeiro de 2009 a janeiro de 2015, e calculado o tempo de permanência na faixa terapêutica (Time in Therapeutic Range – TTR), utilizando-se o método consagrado na literatura descrito por Rosendaal. Resultados: O valor de TTR mediano foi de 53 (10-88) e médio de 52,21%. Foram analisados os fatores que influenciaram o valor do TTR, sendo que os pacientes que apresentaram instabilidade do INR na fase de adaptação tiveram um TTR médio mais baixo (46,83%) que os pacientes sem instabilidade (53,88%). Em relação aos eventos, 6,9% dos pacientes estudados sofreram eventos hemorrágicos e 8,4% sofreram acidente vascular cerebral isquêmico (AVC). Foi também analisada a relação entre a ocorrência de AVC e sangramento e o valor do TTR, mostrando que o valor do TTR baixo (<60%) está associado à maior ocorrência de AVC, mas não com risco de sangramentos. Aqueles pacientes que apresentaram instabilidade do INR na fase de adaptação foram identificados como um grupo de maior risco para a ocorrência de AVC e sangramentos. Conclusões: A qualidade do ambulatório de anticoagulação desse hospital terciário no Brasil é semelhante à qualidade dos centros de países em desenvolvimento. O grupo de pacientes que apresentou maior instabilidade do INR na fase de adaptação evoluiu com um TTR médio mais baixo durante o seguimento e apresentou 4,94 vezes mais chance de ter AVC e 3,35 vezes mais chance de ter sangramentos. Portanto, para este grupo de pacientes, seria adequada uma maior individualização na escolha da terapia anticoagulante, levando em conta o custo-benefício dessa iniciativa.

EP 108

TORSADES DE POINTES DE APRESENTAÇÃO TARDIA NO INFARTO DO MIOCÁRDIO: POSSÍVEL RELAÇÃO COM CANALOPATIAS?

LAGE, J.G.B., OLIVEIRA, F.C., OLIVETTI, N. Q. S., SACILOTTO, L., HACHUL, D.T., DARRIEUX, F.C.C., NICOLAU, J.C., SCANAVACCA, M.I.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: As arritmias ventriculares polimórficas ocorrem em até 8% dos pacientes na fase aguda (<48h) do infarto do miocárdio (IAM), pelo substrato funcional da isquemia. Já as taquicardias ventriculares (TV) monomórficas estão quase sempre relacionadas ao mecanismo anatômico de reentrada pelas complexas cicatrizes. Porém, nem sempre isto ocorre do contexto da evolução do IAM e pode ser atribuída a outros fatores. Métodos: Relato de caso de paciente com tempestade elétrica por TV polimórfica após a fase aguda do IAM.Descrição: Mulher de 73 anos, hipertensa, diabética e ex-tabagista, procurou serviço de emergência com dor precordial. Diagnosticada com IAM com supradesnivelamento do segmento ST de parede anterior e submetida à trombólise com Alteplase. Encaminhada ao cateterismo, que mostrou doença uniarterial com descendente anterior subocluída no seu terço proximal, submetida à angioplastia com stent convencional com sucesso. No 4º dia pós-IAM apresentou 1º episódio de PCR por torsades de pointes (TdP) desencadeada por extrassístole ventricular (EV) de acoplamento ultra-curto (<300ms) e revertida inicialmente com desfibrilação elétrica. ECG com QTc normal e EEVV frequentes. Recorreu TV polimórfica no dia seguinte, sendo submetida a novo cateterismo que mostrou stent pérvio e sem novas lesões passíveis de tratamento. Evoluiu com quadro de tempestade elétrica refratária à terapia antiarrítmica, necessitando de marcapasso temporário para overdrive supression. Manteve recorrência de taquiarritmias ventriculares por pelo menos 5 dias. Após 12 dias foi

optado por desmame do suporte e terapia com beta-bloqueador, que reduziu a densidade de arritmia ventricular e a paciente manteve-se sem novas arritmias.Discussão: Relatamos o caso de uma paciente com torsades de pointes após a fase aguda do IAM, apresentação incomum de TV neste cenário. Alguns estudos têm demonstrado que a presença de polimorfismos genéticos relacionados à canalopatias parece aumentar o risco de arritmias ventriculares e PCR no IAM. Apesar de já ter sido descrita a ocorrência de TdP após a fase aguda do IAM, esses trabalhos descreveram alargamento do intervalo QT e TV desencadeada por EV de acoplamento longo (>450ms).Conclusão: A ocorrência tardia de TdP é incomum no contexto do IAM intra-hospitalar e pode estar relacionada à presença de polimorfismos genéticos em genes atribuídos a canalopatias, em nosso caso com EV de acoplamento ultra-curto, que pode ter tido maior expressão fenotípica neste contexto. Mais estudos são necessários para elucidar melhor a relação entre estas patologias.

EP 109

VALOR DAS IMAGENS OBTIDAS POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA EM PORTADORES DE CARDIODESFIBRILADOR IMPLANTÁVEL CONDICIONAL: RESULTADOS PRELIMINARES

VERIDIANA SILVA DE ANDRADE, ARIANE BINOTI PACHECO, SERGIO FREITAS DE SIQUEIRA, ALINE LORIENE SOUZA, RICARDO ALKMIM TEIXEIRA, SILVANA ANGELINA D´ORIO NISHIOKA, JOSÉ ANTONIO FRANCHINI RAMIRES, ROBERTO KALIL, CARLOS E. ROCHITTE, MARTINO MARTINELLI FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: O exame de ressonância magnética (RM), contra-indicado aos portadores de dispositivo cardíaco eletrônico implantável (DCEI) convencionais, passou a ser factível com a nova geração de dispositivos condicionais para RM porque vários estudos atestaram a segurança dos pacientes. Entretanto, pouco se sabe sobre a qualidade diagnóstica das imagens obtidas que, podem sofrer distorções e artefatos, principalmente nos portadores de cardioversor-desfibrilador implantável (CDI), pela maior quantidade de material ferro magnético. OBJETIVO: avaliar a qualidade e a confiabilidade diagnóstica das imagens adquiridas pela ressonância magnética cardíaca (RMC) em portadores de CDI condicional. MÉTODO: Estudo prospectivo, não-randomizado, observacional e longitudinal. Serão selecionados 30 pacientes ambulatoriais com indicação para implante de CDI e com RMC prévia, por motivos diversos. Após período mínimo de 6 semanas, será realizado segundo exame de RMC seguindo protocolo de segurança determinado pelo fabricante do dispositivo em máquina de RM de 1.5T. A aquisição das imagens seguirá protocolo desenvolvido para o estudo com sequencias de pulso utilizadas na rotina clínica para avaliação de cardiopatas e, serão analisadas quanto ao valor diagnóstico e presença de artefatos. Avaliaremos as características funcionais dos DCEI pré e pós RM e no seguimento ambulatorial considerando limiar de estimulação e sensibilidade, impedância dos cabos-eletrodos e de choque, carga da bateria e registro de arritmias. Dois radiologistas experientes, em consenso, avaliarão as imagens ventriculares utilizando a classificação de 17 segmentos da American Heart Association e adotando escala de pontos de 1 a 5, de acordo com os critérios de Raphael e col., para análise de impacto de artefatos e qualidade diagnóstica. RESULTADOS: Foram recrutados 34 pacientes e destes, 18 realizaram a segunda RMC. Até o momento, as imagens de 8 pacientes foram analisadas e todos apresentaram artefatos de suscetibilidade que, afetaram principalmente os segmentos ventriculares anterior, ântero-lateral e ápex. Não foram observados eventos adversos ou alterações funcionais do CDI durante realização dos exames de RMC. CONCLUSÕES: Resultados preliminares desse estudo demostram presença de expressivos artefatos de imagem em 100% dos casos analisados. Esses achados podem representar inutilidade da RMC como ferramenta diagnóstica, mas precisam ser ratificados com a análise complementar da casuística desse estudo.

EP 110

A APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO INFLUENCIA O PERÍODO DE OCORRÊNCIA DE EVENTOS DE FIBRILAÇÃO ATRIAL PAROXÍSTICA?

GOES, CMR, FALCOCHIO, PPNF, BARBOSA, S, GRUPPI, CESAR, LORENZI, GF, DRAGER, LF

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A Fibrilação atrial é a arritmia cardíaca mais prevalente com significante morbidade e mortalidade. Recentes evidências apontam que a Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) está associada com maior ocorrência e recorrência da FA. No entanto, se a AOS está associada com mais episódios de FA paroxística (FAP) durante o sono do que pacientes sem AOS não está claro. O objetivo deste estudo é comparar o período de ocorrência de FAP em pacientes com e sem AOS. Métodos: Recrutamos pacientes consecutivos que realizaram a monitorização eletrocardiográfica de 24h (Holter) e mostraram pelo menos um episódio de FAP nas 24 horas. Independente de sinais e sintomas relacionados ao sono e de dados do Holter, todos os pacientes foram convidados a realizar uma avaliação clínica que incluía dados demográficos e medidas antropométricas. Para a avaliação objetiva do sono, realizamos a monitorização portátil usando o aparelho validado Watch-PATTM. A AOS foi definida por um índice de apneia e hipopneia ≥15 eventos por hora. Resultados: Estudamos 30 pacientes (idade média: 57±10 anos, 70% homens, índice de massa corpórea: 28±4 Kg/m2). Catorze pacientes (46%) tinham AOS. Nenhum deles tinha diagnóstico prévio da AOS e consequentemente não faziam tratamento específico. Em relação ao horário de ocorrência dos episódios de FAP, divididos em vigília, sono e ambos os períodos, não observamos diferenças entre os grupos com e sem AOS (Figura). No entanto, pacientes com AOS tiveram maior frequência cardíaca (FC) média durante o sono do que pacientes sem AOS (74±11 vs. 55±9 bpm, respectivamente; p=0,00011). Não observamos diferenças na porcentagem de pacientes com uso de anti-arrítmicos nos dois grupos. Conclusão: Esta análise preliminar sugere que a AOS é comum em pacientes com FAP, mas não está associada com maior ocorrência de episódios de FAP durante a noite. A maior FC média nos pacientes com AOS pode sugerir maior ativação simpática neste grupo durante o sono.

EP 111

EFEITO CRÔNICO DA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA ISQUÊMICA E DISPOSITIVO CARDÍACO ELETRÔNICO IMPLANTÁVEL.

ISABELA MARÇAL, RENATO PELAQUIM, LÚCIA DIELLO, CAROL ALVES, SOFIA MASSARO, RENATA LEITE, JOSÉ IVANILSON DA SILVA, ANGELA RUBIA, LUIZ EDUARDO MASTROCOLLA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Insuficiência Cardíaca é uma síndrome que resulta no prejuízo da estrutura ou função do coração. O cardioversor-desfibrilador implantável (CDI) auxilia nesta condição pois é capaz de detectar arritmias graves e tratá-las imediatamente por meio de estímulos elétricos. A Reabilitação Cardiovascular (RCV) é capaz de promover adaptações funcionais que auxiliam na melhora destes pacientes. OBJETIVO: Analisar o efeito crônico pré e pós implante de CDI na fração de ejeção (FE), consumo de oxigênio máximo (VO2máx), equivalente respiratório de gás carbônico (VE/VCO2) e classe funcional (CF) dentro de um programa de RCV em paciente com CDI. DESCRIÇÃO: A.T, sexo masculino, 68 anos, 106 kg, 1,84m. DADOS CLÍNICOS: doença arterial coronariana, infarto agudo e revascularização do miocárdio, dislipidemia, hipertensão, insuficiência cardíaca isquêmica, implante de CDI após episódios de síncopes constantes e ritmo ideoventricular acelerado, troca de gerador devido fratura de cabo e 32 choques inapropriados. MEDICAÇÃO: AAS, Carvedilol, Amiodarona, Enalapril, Lasix, Espironolactona, Sinvat. MÉTODOS: Iniciou RCV fase II em 2008, evoluindo para fase III em 2010 até o momento atual. Avaliou-se 6 ecocardiogramas, 8 testes cardiopulmonares e 8 testes ergométricos.

DATA Ecocardiograma	FE% (Método de Simpson)
18/12/2007	26
30/10/2008	28
26/02/2010	29
19/08/2011	32
19/11/2012	28
31/07/2015	26

DATA Teste Cardiopulmonar	VO2máx (L/min)	VO2máx (ml.Kg.min)	VE/VCO2slope	CF (Weber e Janicki)
28/01/2008	-	14	45	B
19/11/2008	1,927	17	40	B
09/06/2009	2,344	16	37	B
20/01/2010	2,312	17	35	B
18/08/2010	2,312	17	39	B
27/01/2015*	2,691	17	34	B
11/11/2016	1,830	18	35	B
11/07/2017	2,079	19	31	B

EP 112

O IMPACTO DA REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR PÓS-ALTA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

GABRIEL ALMEIDA DE BASTOS, RÔMULO BARCELOS DE SOUZA, FILIPE CÂNDIDO GOULART, DENISE LOUZADA RAMOS, NILZA SANDRA LASTA, THIAGO ANDRADE DE MACÊDO, PEDRO GABRIEL MELO DE BARROS E SILVA, ENÉAS ANTONIO ROCCO, VALTER FURLAN

HOSPITAL TOTALCOR - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: A insuficiência cardíaca (IC) é a principal causa de hospitalização cardiovascular em adultos, principalmente pelo alto índice de reinternação. A reabilitação cardiopulmonar pode modificar este cenário, entretanto há necessidade de se investigar o impacto real desta ferramenta terapêutica. OBJETIVO: Comparar a taxa de reinternação hospitalar, em até trinta dias, dos pacientes com insuficiência cardíaca que participam do programa de reabilitação cardiopulmonar (PRCP) versus os que possuem o mesmo diagnóstico, mas não participam deste programa.MÉTODOS: Estudo observacional, do tipo retrospectivo, que avaliou pacientes com diagnóstico de IC, na faixa etária acima de 18 anos, que foram internados em hospital especializado em cardiologia e que participaram ou não do PRCP no período de janeiro a dezembro de 2016. O desfecho primário foi reinternação em 30 dias. As internações iniciais foram estratificadas como internação por descompensação da IC ou internação por outras causas. Variáveis contínuas foram analisadas como média e desvio-padrão de distribuição normal e comparadas através do teste T de Student. Variáveis categóricas foram avaliadas como percentual e comparadas através do teste exato de Fisher. Valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo. RESULTADOS: Avaliamos 1.646 pacientes que foram hospitalizados com diagnóstico de IC, sendo que 615 foram por IC descompensada e 1.031 por outros motivos. No total da população, 443 reinternaram em 30 dias (26,91%), sendo maior a taxa de reinternação no grupo cuja internação inicial foi por IC descompensada em comparação ao grupo de pacientes com IC internados por outro motivo (29,5% x 25,3%; p=0,05). Em pacientes internados por IC descompensada, a reinternação em 30 dias foi menor no grupo que fez PRCP (17,6% x 30,7%; p<0,05). Em pacientes com IC internados por outra causa, a reinternação em 30 dias também foi menor no grupo que fez PRCP (17,2% x 27,7%; p<0,05). CONCLUSÃO: Pacientes internados com diagnóstico de IC, compensada ou não, apresentam menor taxa de reinternação em 30 dias quando realizam PRCP pós-alta.

EP 113

RELAÇÃO DE INDICE DE MASSA CORPÓREA E VARIÁVEIS HEMODINÂMICAS NO TESTE ERGOMETRICO: ANÁLISE DE 769 EXAMES.

PITOL, V. A, ROCHA, A. M., COUTINHO, E. R., MONTERA, L. C., RISSO, P. M., CAPELLINI, N. M., COSTA, T. R. R.

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL,HOSPITAL E MATERNIDADE CELSO PIERRO - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

O teste ergométrico (TE) é universalmente aceito para diagnóstico de doenças cardiovasculares. Dentre os parâmetros analisados, destacam-se as variáveis hemodinâmicas, representadas pela pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC). Através do estudo comportamental da FC no TE, é possível inferir características preditoras de eventos cardiovasculares. A incompetência cronotrópica, quando o coração é incapaz de aumentar a FC, proporcionalmente ao aumento da atividade física/demanda de O□, e a redução lenta da FC na fase de recuperação do TE, são exemplos desses comportamentos anormais da FC. Diante do impacto do estado nutricional da população sobre a saúde cardiovascular, o estudo visa avaliar a performance cronotrópica, resposta vagal na recuperação do exercício e PA, relacionados ao índice de massa corpórea (IMC) de pacientes submetidos a TE em hospital universitário de 2015 a 2017. Estudo analítico retrospectivo: análise de exames de 769 indivíduos com idade > 12 anos, em relação a IMC, FC, redução de 12 bpm entre FC máxima e de 1° minuto da recuperação ativa, PA sistólica e diastólica máxima. Foram excluídos pacientes em uso de drogas cronotrópicas negativas. Todos foram submetidos a TE sob protocolo Rampa e foram classificados em Grupo A (IMC <18,5Kg/m2), Grupo B (18,5 a 30 Kg/m2) e Grupo C (IMC ≥30 Kg/m2). Dos 769 exames, 17 (2,21%) indivíduos foram classificados como Grupo A, 538 (69,96%) grupo B (247 eutróficos/291 com sobrepeso) e 214 (27,83%) obesos, Grupo C. O teste de normalidade dos dados do grupo A resultou em p>0,05, sendo excluído das análises. 68,21% do Grupo B e 63,08% do grupo C atingiram a FC submáxima, e apenas 39,13% dos obesos grau III atingiram eficácia. A PAsistólica média no grupo B foi 167,5mmHg e no grupo C, 177mmHg (p= 0,002). Já a diastólica média no grupo B foi de 84mmHg e no grupo C de 87mmHg (p=0,031). Houve resposta hiperreativa da PA em 13 (2,4%) indivíduos do grupo A e 22 (10,28%) do grupo B (p<0,01). Os indivíduos obesos apresentaram no 1° minuto da recuperação valores mais baixos de FC, porém sem significância (23±14,2 e 26,1±16,52 p=0,089). Indivíduos com obesidade apresentam disfunção autonômica vagal que se relaciona a uma menor reserva cronotrópica e FC de recuperação atenuada. Além disso, valores de PAsistólica e PAdiastólica máximos durante esforço são maiores nos obesos. Tais dados mostram a relevância do TE na avaliação de características preditoras de doença cardiovascular, principalmente nos obesos, visto a prevalência das alterações comportamentais da FC e da PA durante exercício nesse grupo.

EP 114

REPRODUTIBILIDADE DO LIMIAR ANAERÓBIO E DO PONTO DE COMPENSAÇÃO RESPIRATÓRIA EM INDIVÍDUOS PÓS-AVC

JULIO CESAR SILVA DE SOUSA, CAMILA TORRIANI-PASIN, AMANDA BARBOZA TOSI, RAFAEL YOKOYAMA FECCHIO, NATAN DANIEL DA SILVA JR, LUIZ AUGUSTO RIANI DA COSTA, CLÁUDIA LÚCIA DE MORAES FORJAZ

LAHAM - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Em indivíduos pós-AVC, a execução de testes ergoespirométricos máximos é dificultada devido às limitações motoras e cognitivas decorrentes da doença, de modo que os valores pico de frequência cardíaca (FC) e consumo de oxigênio (VO2) são frequentemente subestimados, prejudicando a prescrição de treinamento com base nesses valores. A prescrição com base em parâmetros submáximos, como o limiar anaeróbio (LAn) e o ponto de compensação respiratória (PCR), é mais individualizada e adequada. Porém, a reprodutibilidade desses parâmetros numa população com limitações na execução do teste, como pós-AVC, precisa ser determinada. Assim, o objetivo deste estudo foi determinar a reprodutibilidade (confiabilidade e concordância) da FC e do VO2 medidos no LAn e PCR. Métodos: Vinte indivíduos hemiparéticos com idade > 40 anos e em fase crônica pós-AVC realizaram 2 testes ergoespirométricos máximos (velocidade autosselecionada e incrementos de 2% de inclinação a cada 2 min). A FC e o VO2 no LAn e PCR foram comparados entre os testes. A presença de erro sistemático foi verificada pelo teste-t pareado, a confiabilidade pelo coeficiente de correlação intraclasse (CCI) e a concordância pelo coeficiente de variação e erro típico. Resultados: A FC e o VO2 no LAn e PCR não apresentaram erro sistemático (115±20 vs. 116±22 bpm, 132±19 vs. 131±23 bpm, 16,9±3,6 vs. 17,7±4,4 ml.kg-1.min-1 e 19,6±4,5 vs. 19,8±5,1 ml.kg-1.min-1, respectivamente, todos p>0,05). A FC no LAn e no PCR apresentaram alta confiabilidade (CCI=0,95 e 0,95) e boa concordância (coeficiente de variação = 6 e 5%; erro típico = 7 e 7 bpm). O VO2 no Lan e PCR apresentaram alta confiabilidade (CCI=0,93 e 0,95) e boa concordância (coeficiente de variação = 3 e 7%; erro típico=0,08 e 1,44 ml.kg-1.min-1). Conclusões: Em indivíduos pós-AVC, a FC e o VO2 no LAn e PCR tem boa reprodutibilidade. Essas variáveis podem ser usadas como parâmetros para a definição da intensidade de treinamento nessa população. Apoio: CNPq (133239/2014-4).

EP 115

EFEITO DA REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR E METABÓLICA NA RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DO PACIENTE COM CARDIOTOXICIDADE INDUZIDA POR FÁRMACOS

GABRIEL ALMEIDA DE BASTOS, FILIPE CÂNDIDO GOULART, RÔMULO BARCELOS DE SOUZA, ENÉAS ANTÔNIO ROCCO, GABRIELA LEFEVRE ASSUMPÇÃO, THAÍS PELLEGRINO MIRANDA, THIAGO ANDRADE DE MACEDO, PEDRO GABRIEL MELO DE BARROS E SILVA, VALTER FURLAN

HOSPITAL TOTALCOR - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: No paciente submetido a tratamento quimioterápico, em qualquer período da vida, pode haver acometimento miocárdico irreversível. Descrevemos um caso em que a reabilitação cardiopulmonar e metabólica (RCPM) pode estar relacionada ao remodelamento cardíaco expressado pela melhora da função ventricular em pacientes com cardiotoxicidade fármaco - induzidas. RELATO DE CASO: Paciente de 36 anos, masculino, lutador profissional de Taekwondo, com antecedente de Linfoma não-Hodgkin intestinal aos cinco anos de idade, realizando, na época, quimioterapia com radioterapia de abdome e pelve, por um ano. Admitido em maio de 2017 com quadro de ortopneia, o ecocardiograma evidenciou valva aórtica bicúspide com insuficiência moderada, hipocinesia difusa importante e fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) reduzida (28%). Manteve dispneia aos moderados esforços, sendo encaminhado para acompanhamento cardiológico. Com hipótese diagnóstica de miocardiopatia secundária a quimioterapia, foi prescrita medicação específica e encaminhamento para reabilitação cardiopulmonar e metabólica (RCPM). A avaliação funcional foi feita através do teste de exercício cardiopulmonar (TECP) que revelou um VO2 pico de 22,79 (51% do predito) no ingresso do programa e 24,36 (55% do predito) ao término de trinta e seis sessões em outubro de 2017. A repetição do ecocardiograma, nessa mesma época, revelou remodelamento reverso do ventrículo esquerdo, passando a apresentar - FEVE de 49%. O paciente foi afastado das atividades físicas competitivas e manteve-se no programa de RCPM supersionada, tratamento clínico medicamentoso otimizado e acompanhamento ambulatorial através de exames de imagens seriadas, com progressiva melhora clínica. CONCLUSÃO: Observamos que a reabilitação cardiopulmonar e metabólica em um paciente com cardiotoxicidade induzida por quimioterápico, que esteja em tratamento clínico otimizado, pode estar relacionada com melhora da classe funcional e remodelação reversa do ventrículo esquerdo.

EP 116

CORRELAÇÃO ENTRE O V'O2PICO E FORÇA MUSCULAR MÁXIMA COM A QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

WALLACE MACHADO MAGALHÃES DE SOUZA, MARCELO CARVALHO VIEIRA, PABLO MARINO CORREA NASCIMENTO, SALVADOR MANOEL SERRA, ROBERTO COURY PEDROSA, MICHEL SILVA REIS

UFRJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL,IECAC - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

Introdução: Insuficiência Cardíaca é definida como uma síndrome clínica complexa que resulta de qualquer comprometimento estrutural ou funcional de enchimento ventricular ou ejeção de sangue e tem como características marcantes dispneia, intolerância ao esforço e diminuição da qualidade de vida. Objetivo: Correlacionar o consumo de oxigênio no pico do esforço (V'O2pico), força muscular máxima de membros superiores e inferiores com a qualidade de vida de pacientes com Insuficiência Cardíaca. Materiais e métodos: Estud o transversal de pacientes com Insuficiência Cardíaca diagnosticada há, pelo menos, 1 ano, com fração de ejeção (FE) menor que 50% e que não participavam de programa de reabilitação cardíaca. Foram realizados os seguintes testes e avaliações: teste cardiopulmonar de exercício, teste de força máxima (1 RM) de membros superiores e inferiores, Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) e avaliação antropométrica. Resultados: A amostra foi composta por 15 indivíduos de ambos os sexos, com idade de 54±13 anos, FE 37±7% e classe funcional (New York Heart Association - NYHA) predominante III. O V'O2pico avaliado foi de 14,58±5,34 mL.kg-1.min-1 . A carga mobilizada no teste de 1 RM para membros superiores foi de 37±17 kg. O escore do MLHFQ foi de 35±16. Houve uma boa correlação do V'O2pico com o teste de 1 RM de membros superiores (r=0,749; p=0,00131 - figura 1), contudo, não houve correlação do V'O2pico com a força muscular máxima de membros inferiores. Não houve correlação do V'O2pico e da força muscular de membros superiores e inferiores com a qualidade de vida.

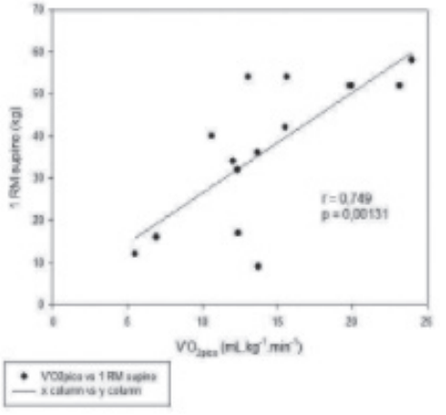


Figura 1) Correlação do V'O2pico com o teste de 1 RM de membros superiores

Discussão: Fatores como a redução da oferta de oxigênio, inflamação crônica, estresse oxidativo e uso de medicação podem contribuir para o surgimento de disfunção muscular periférica e, consequentemente, comprometer a capacidade funcional do indivíduo com Insuficiência Cardíaca. Outros estudos encontraram fraca correlação do V'O2pico com a qualidade de vida nesta população. Conclusão: O presente estudo não identificou correlação significativa da qualidade de vida com o V'O2pico e com força máxima de membros superiores e inferiores em indivíduos com Insuficiência Cardíaca. Entretanto, identificou uma boa correlação do V'O2pico com a força máxima de membros superiores. Desta forma, a força muscular de membros superiores, através do teste de 1 RM, pode ser um marcador prognóstico de gravidade e da capacidade funcional devido sua boa correlação com o V'O2pico de indivíduos com Insuficiência Cardíaca.

EP 117

O IMPACTO DA REABILITAÇÃO CARDÍACA NA CAPACIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM UM GRUPO DE CARDIOPATAS GRAVES.

RODRIGO SANTOS AGUILAR, SANTOS, FGS, MICHALAROS, YL, QUEVEDO, SS, BRITO, CES, GUENA, FCN, CIRQUEIRA, GV, IBAÑEZ, THAIS, LEAL, LO, SILVA, TFC

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES DO ESTADO DE MINAS GERAIS - IPSEMG - BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS - BRASIL

INTRODUÇÃO: Pacientes com insuficiência cardíaca (IC) e fração de ejeção baixa tem suas capacidades funcional (CF) e laboral significativamente reduzidas com impacto negativo no campo psico-social.A reabilitação cardíaca (RC) é reconhecidamente uma das estratégias coadjuvantes da IC.O objetivo do deste estudo foi avaliar o impacto da RC na CF e qualidade de vida de um grupo de pacientes atendidos em um ambulatório de IC. METODOLOGIA: Selecionamos 22 pacientes consecutivos, com idade entre 50 e 90 anos, portadores de IC com fração de ejeção baixa. Critérios de exclusão: pacientes com IC descompensada, quadro infeccioso, aqueles que já praticavam alguma atividade física regular ou incapazes de realizar atividade física. Intervenção realizada: duas sessões semanais de atividade física supervisionada, com duração de uma hora, durante 12 semanas, compostas por 10 minutos de aquecimento, 15 minutos de ciclo ergômetro, 20 minutos de caminhada e 15 minutos de atividades de resistência e força para os membros inferiores e superiores e 10 minutos para recuperação. Medidas de desfecho: avaliou-se o impacto da intervenção no índice de massa corporal (IMC), na circunferência do quadril (CQ), nos questionários EQ5D e VSAQ, e no resultado do teste de caminhada de seis minutos, antes e 12 semanas após a intervenção. RESULTADOS: Dos 22 pacientes incluídos, 72,7% eram homens, a idade média foi de 66,5 ± 9,0, além disso 95,5% dos pacientes tinham ao menos uma comorbidade importante. A etiologia isquêmica foi a mais frequente (50% do total), sendo desconhecida em 9,1% dos participantes. A fração de ejeção média foi de 34,3 ± 10,7%. Após a intervenção observamos redução significativa na medida da CQ (CQ= 97 ± 9,7 cm para 93,7 ± 10,7 cm p< 0,001). Houve melhora significativa na estimativa do consumo de O2 corporal pelo questionário VSAQ (3,6 ± 1,6 METs para 5,3 ± 2,0 METs – p= 0,004), no desempenho do teste de caminhada de 6 minutos (332,8 ± 92,5 m para 442,4 ± 127,3m – p= 0,001) e no questionário de qualidade de vida EQ5D (EQ5D= 66,1 ± 17,4% para 81,5 ± 17,6% – p< 0,001). Os resultados não sofreram influencia do gênero ou fração de ejeção. CONCLUSÃO: O programa de RC adotado na amostra do estudo melhorou significantemente os parâmetros de capacidade física, qualidade de vida e medidas antropométricas.

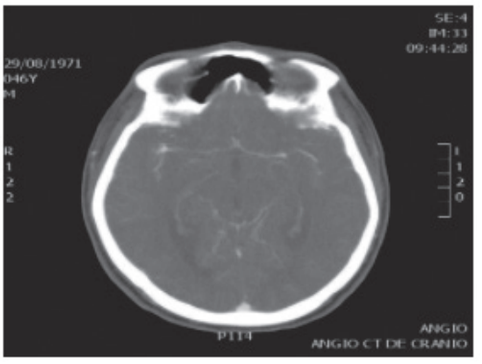
EP 118

COARCTAÇÃO DE AORTA EM ATLETA ADULTO

FERNANDO FOCACCIA PÓVOA, RUI PÓVOA, EMERSON ISIDORO DA COSTA MARQUES, RAFAEL HENRIQUE MACHADO

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

Introdução: A Coarctação de Aorta (CoA) é uma doença congênita que causa estreitamento do vaso ao longo de seu trajeto. Corresponde aproximadamente 5% das doenças cardíacas congênoitas. A CoA frequentemente ocorrem no arco distal ou na região descendente. As menifestações clínicas são diversas, sendo a hipertensão arterial um marcador importante de gravidade e lesões em orgãos-alvo, muitos apresentam cefaléia, tontura, pulsação da cabeça e pescoço, fraqueza, claudicação de membros inferiores Os aneurismas cerebrais correspondem à 50% nos pacientes com CoA, descritos em 1871 por Eppinger. A fisiopatologia é incerta, contudo é de conhecimento o baixo risco de ruptura e que seu tamanho é menor que os demais aneurismas. Raramente os aneurismas são encontrados em pessoas acima de 50 anos sendo mais comum entre 20-30 anos.Os pacientes que sobrevivem após os 2 anos sem intervenção evoluem sem complicações nas maioria dos casos. Relato de Caso: Paciente RRS, 46 anos, engenheiro e jogador de futebol de salão master federado desde os 15 anos de idade. Apresentou-se na emergência com quadro de cefaléia de forte intensidade, a pior da vida, com paraparesia de membros inferiores, náuseas e vômitos. Ao exame físico estava em mal estado geral,sopro sístolico contínuo em região interescapular e sopro em diamante em região de precordio,pressão arterial de 180 x100 mmHg, normocardio,força muscular grau 2 em membros inferiores, ausência de pulsos pediosos em membros inferiores e anisocoria.Realizado tomografia de crâneo que evidenciada hemorragia subaracnoide fisher 2, posteriormente com a angiotomografia cerebral constatou dois aneurismas saculares.realizado eletrocardiograma, ecocardiograma e fundo de olho sem lesões de orgãos-alvo. Devido a característica do sopro evidenciado no exame e ao Rx de tórax com Sinal de Rosler e 3 invertido solicitou-se uma angiotomografia de aorta que mostrou uma CoA da aorta descendente. Discussão: O caso apresentando apresenta um paciente de 46 anos, jogador de futebol profissional sem sintomas até o presente momento, em tratamento irregular para hipertensão arterial desde os 24 anos de idade. Na grande maioria dos casos de CoA os pacientes adultos jovens e idosos evoluem com lesões de orgãos-alvo e complicações decorrentes da hipertensão de longa data. O presente caso demonstra a necessidade de um exame físico completo, a investigação ativa de hipertensão secundária em pacientes jovens.



EP 119

EFEITOS AGUDOS DOS EXERCÍCIOS FÍSICOS AERÓBICO E RESISTIDO SOBRE BIOMARCADORES INFLAMATÓRIOS E PRESSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS RESISTENTES: UM ESTUDO CLÍNICO CRUZADO, RANDOMIZADO E CONTROLADO.

GASPARETTI, C., FRACCARI, N., RITTER, A., MODOLO, R., BRUNELLI, V., JÚNIOR, H. C., BAVARESCO, B., RODRIGUES, B., MORENO, H., DE FARIA, A. P.

FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

Fundamento: O papel da prática de exercício físico regular, assim como, seu potencial benefício na pressão arterial (PA), têm sido demonstrados na hipertensão arterial resistente (HAR). Esta condição tem etiologia multifatorial incluindo um estado pró-inflamatório. Objetivos: Esse trabalho avaliou os efeitos agudos dos exercícios físicos aeróbico, de resistência e a combinação de ambos sobre os marcadores inflamatórios IL-6 e IL-10 em hipertensos resistentes (HAR), hipertensos controlados (HT) e normotensos (NT). Secundariamente, foram analisados esses efeitos sobre a PA batimento a batimento. Material e Métodos: Trata-se de um estudo randomizado, simples-cego, cruzado, o qual foi conduzido em 32 pacientes (HAR=10, HT=10, NT=12) acompanhados regularmente no Ambulatório Especializado em HAR do Hospital de Clínicas-UNICAMP. O protocolo experimental consistiu da realização das três modalidades de exercício físico (aeróbico, resistido e combinado) em única sessão nos participantes da pesquisa com intervalo de 1 semana. Foram determinados os biomarcadores inflamatórios (IL-6 e IL-10 por ELISA), assim como a determinação da PA batimento a batimento (sistema Finometer) nos períodos pré- e pós-intervenções. Resultados: Foi encontrado um aumento de IL-10 em HAR após 24h da realização do exercício resistido quando comparado aos momentos pré e após 60 minutos (20±13 vs. 7±8 e 6±6; p<0,001). Ao compararmos as diferentes modalidades de exercício entre os HAR, o exercício resistido apresentou maior efeito na IL-10 após 24 h, quando comparado aos outros tipos de exercício (20±13 vs. 7±7 e 7±5; p=0,004).. Ao comparar sujeitos HT e HAR foram observados níveis maiores de PAS nos HAR (154±25 vs. 126±16; p=0,008) e PAM (111±17 vs. 95±12; p=0,03), no momento após 24h da realização do exercício resistido. Comparando os tipos de exercício em HAR, o exercício combinado resultou menor PAS (131±21 vs. 139±26 e 154±25; p<0,001), PAD (74±10 vs. 77±14 e 84±15; p=0,04) e PAM (96±13 vs. 100±17 e 111±17; p=0,002) após 24h da realização quando comparado com as outras duas modalidades. O exercício resistido, por sua vez, apresentou maior nível pressórico. Conclusão: Por fim, sugerimos que a melhor modalidade de exercício físico para diminuir o perfil inflamatório no grupo dos HAR é o resistido, enquanto que a que tem potencial de alterar a PA desses pacientes é o combinado (exercício aeróbico + exercício resistido).

EP 120

AVALIAÇÃO TERAPÊUTICA DE PACIENTES HIPERTENSOS RESISTENTES: ANÁLISE DE COORTE RETROSPECTIVA EM AMBULATÓRIOS ESPECIALIZADOS

VERIDIANA BRUNELLI, ANA PAULA CABRAL DE FARIA, HENRIQUE CERETTA, NATHÁLIA BATISTA CORRÊA, ARTHUR SANTA CATHARINA, VIVIAN FRANCESCHINI SANTOS, MARIANA RODRIGUES PIOLI, ALESSANDRA RITTER, HEITOR MORENO JR.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - CAMPINAS - SP - BRASIL

O risco cardiovascular (CV) aumenta com a falta de controle pressórico,além de outros fatores como diabetes mellitus (DM),lesão em órgãos-alvo,obesidade, altas taxas de ingestão de sódio, sexo feminino e raça negra.Além disso, as doenças CV são causa de morte de 17,5 milhões de pessoas no mundo todos os anos. Este estudo avaliou a ocorrência de eventos cardiovasculares (ECV) – acidente vascular cerebral (AVC), infarto do miocárdio (IM) e morte–assim como fatores associados à ocorrência de tais ECV na população de hipertensos resistentes em ambulatórios especializados entre os anos de 1998 e 2017.Esta coorte retrospectiva incluiu 156 pacientes com hipertensão arterial resistente (HAR) regularmente acompanhados em ambulatórios especializados a partir de 1998- HC- Unicamp e Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.Foram avaliadas características gerais, exames bioquímicos,parâmetros antropométricos (índice de massa corporal),clínicos (pressão arterial ambulatorial e de consultório, hipertrofia cardíaca, microalbuminúria) e medicações em uso em dois períodos distintos: primeira e última consultas.Observou-se que,após a média de 5 anos de seguimento,9% dos pacientes HAR apresentaram ECV:AVC (6%); IM (3%) e morte (0,6%). Ao final do seguimento, os pacientes apresentaram um perfil clínico mais favorável em comparação ao inicio,quando foram observadas: melhora do perfil pressórico de consultório (PAS:-18mmHg; PAD:-12mmHg) e 24h (PAS 24h:--9mmHg;PAD 24h:-7mmHg) e dos níveis de LDL colesterol (-9,03mg/dL).A redução dos parâmetros pressóricos foi decorrente de alterações terapêutica com aumento da prescrição de diferentes classes anti-hipertensivas.O DM e uso de β-bloqueadores no início do seguimento,foram associados,de maneira independente, à redução da PAS no final do seguimento, assim como as estatinas. Por outro lado,a presença de obesidade foi associada inversamente à redução desses níveis.Os pacientes HAR que apresentaram algum ECV tinham, tanto o nível pressórico de 24h quanto de triglicérides, mais elevados em relação aos pacientes HAR que não apresentaram ECV.Através do tratamento farmacológico otimizado,a redução dos parâmetros pressóricos e do perfil lipídico,pode ter sido favorável à baixa ocorrência de ECV na população estudada. Esses dados sugerem a importância do atendimento individualizado aos pacientes de alto risco CV.Ainda, conhecer os fatores de risco CV pode contribuir para melhor guiar a terapia farmacológica e, consequentemente, proporcionar maior sobrevida a grupos de alto risco CV,como o de pacientes HAR.

EP 121

EFEITOS DO INIBIDOR DE SGLT-2 DAPAGLIFLOZINA NO REMODELAMENTO CARDIOVASCULAR E LESÃO RENAL PRECOCE EM HIPERTENSOS RESISTENTES DIABÉTICOS

PIOLI, M.R., RITTER, A.M.V., CORRÊA, N.B., DOS SANTOS, V. F., PIRES, N.F., BRUNELLI, V., HECHT, F. B., ALMEIDA, A., DE FARIA A. P., MODOLO, R.

FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

Introdução:O hipertenso resistente apresenta condições clínicas mais desfavoráveis quando associado com o diabetes mellitus tipo 2 (DM2) devido aos altos índices de lesões em órgãos-alvo que contribuem para um maior risco cardiovascular (CV). Recentemente, foi introduzido no mercado uma nova classe de antidiabéticos para o tratamento da DM2 - os inibidores do co-transportador de sódio e glicose 2 (iSGLT-2). Foi demonstrado que o uso desta classe melhora os níveis pressóricos e os desfechos CV em diabéticos. Objetivo: Verificar a influência do uso do iSGLT-2 Dapagliflozina 10 mg, em comparação a Glibenclamida 5mg, ambas add-on Metformina, por 12 semanas

sobre LOA em pacientes com hipertensão arterial resistente (HAR) e DM2. Métodos: Neste estudo randomizado, cruzado e cego para o avaliador, foram incluídos 16 pacientes HAR com DM2, com hemoglobina glicada ≥ 6,5%, os quais foram aleatorizados em 2 grupos: (1) Dapagliflozina 10mg ou (2) Glibenclamida 5mg (add-on Metformina). Anteriormente e após cada intervenção foram determinados: A) Augmentation Index e velocidade de onda de pulso para rigidez arterial; B) Ecocardiograma para alterações cardíacas; C) Razão albumina/creatinina urinária para microalbuminúria; D) Dilatação fluxo-mediada da artéria braquial para disfunção endotelial; E) além de pressão arterial de consultório e exames bioquímicos. Ao final das intervenções foi verificada a adesão farmacológica através da contagem de comprimidos, e aplicado um questionário de reações adversas. Foi adotado um período de 30 dias de washout entre as intervenções. Resultados: A terapia com Dapagliflozina reduziu o Augmentation Index após 12 semanas de tratamento (26,9 ± 9,5 vs. 22 ± 10,7 p= 0,03) e quando comparada a Glibenclamida (-4,9 ± 8 vs. -0,4 ± 8, p= 0,03). A terapia com Glibenclamida aumento significativamente a relação E/E' [9,3 (7,9 – 10,6) vs. 9,9 (9- 12,7), p= 0,03] e também a pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP) [25,5 (22 – 28) vs. 29,5 (25 – 33,5), p= 0,03] após 12 semanas de tratamento, enquanto a Dapagliflozina, apesar de também ter aumentado a PSAP (24,8 ± 3,8 vs. 27,9 ± 4,8, p= 0,01), tendeu em reduzir a relação E/E' [9,2 (7,7 – 10,8) vs. 8,8 (7,6 – 11,2), p= 0,72]. Conclusão: O uso de um iSGLT-2 pode trazer benefícios CV quando comparado ao tratamento padrão com uma sulfoniluréia, representando uma boa alternativa de tratamento para o grupo dos hipertensos resistentes diabéticos.

EP 122

EFEITOS DO INIBIDOR DE SGLT2 SOBRE PARÂMETROS PRESSÓRICOS E HEMODINÂMICOS EM HIPERTENSOS RESISTENTES DIABÉTICOS.

CORRÊA, N.B., PIOLI,M.R, DOS SANTOS, V.F, HECHT,F.B., RITTER,A.M.V., DE FARIA, A.P.C., BRUNELLI,V., PIRES, N.F., MORENO JR, H., MODOLO,R.G.P.
FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

Introdução: Hipertensão Resistente (HAR) é uma condição multifatorial caracterizada por um fenótipo de maior risco cardiovascular. Frequentemente a HAR esta associada a Diabetes Tipo 2 (DMT2) e obesidade, que juntas podem impactar o controle da pressão arterial, aumentando as lesões em órgãos alvo (LOA). Dessa forma, novas abordagens para o tratamento dessa condição estão em estudo com objetivo de diminuir níveis pressóricos e consequentemente melhorar prognóstico cardiovascular (CV). Os antidiabéticos da classe inibidores de SGLT2 mostraram resultados promissores em parâmetros CV, independente do controle de glicose. Vários mecanismos parecem estar envolvidos nestes resultados, a maioria deles podendo impactar favoravelmente sob os mecanismos de resistência à terapia anti-hipertensiva. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da Dapagliflozina, um inibidor de SGLT2, sobre os parâmetros pressóricos em pacientes com HAR e DM2. Métodos: Estudo clínico cruzado, cego para o avaliador com 16 pacientes HAR com DM2 descontrolada (HbA1c >6,5%) em uso de cloridrato de metformina. Os pacientes foram randomizados e receberam Glibenclamida (5mg/dia) ou Dapagliflozina (10mg/dia) durante 12 semanas, adicionados à terapia anti-hipertensiva usual. Avaliações foram realizadas antes e após cada intervenção e um período de 30 dias de washout foi adotado entre os tratamentos. Também foi verificada a adesão farmacológica e reações adversas. Os parâmetros avaliados foram: pressão arterial (PA) de consultório, monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) e parâmetros hemodinâmicos pelo sistema Finometer. Resultados: Não encontramos diferença nos níveis de pressão arterial (PA) de consultório após 12 semanas de intervenção com glibenclamida e dapagliflozina (PAS: -2 ± 28 vs -8 ± 18 p=0,61; PAD : -1,5 ± 14 e-1,6 ± 14 p=0,82) assim como para a PA de 24hrs (PAS:0 ± 16 vs -5 ± 15 p=0,50; PAD: 0,7 ± 11e -2 ±10 p=0,55), PA central (PAS:-1,7 ± 28 vs -4,5 ± 19,p=0,81; PAD: -1 ± 13,9 vs -0,4 ± 11,5 p=0,88) PA Finometer (PAS: -5,8 ± 31,4 vs -3 ± 33,6 p=0,88; PAD: -3 ± 16,3 vs -2 ± 17,7 p=0,94) respectivamente. Conclusão: Embora o uso da dapagliflozina mostrou uma tendência em reduzir os parâmetros pressóricos, nenhuma das intervenções administradas durante 12 semanas nos pacientes HAR diabéticos alteraram os parâmetros pressóricos avaliados. Estudos com uma população maior de HAR podem demonstrar resultados mais promissores para essas mudanças.

EP 123

A IMPORTÂNCIA DA MONITORIZAÇÃO AMBULATORIAL DA PRESSÃO ARTERIAL NO DIAGNÓSTICO E MANEJO DA HIPERTENSÃO NOTURNA ISOLADA

PATRICIA SILVA DE MARCO, MOACIR FERNANDES DE GODOY
FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica caracterizada por elevação mantida dos níveis pressóricos. Possui associação independente com eventos como morte súbita, acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, doença renal crônica, entre outros. Como método diagnóstico de HAS, a Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) fornece diversas medições ao longo de 24h ou mais, além de agrupar as aferições em períodos de vigília e sono, o que aumenta a acurácia para diagnóstico e predição de risco cardiovascular dos pacientes. A pressão arterial (PA) noturna é um dos principais componentes da variação circadiana. Normalmente durante o sono ocorre o descenso noturno, no qual os valores de PA diminuem cerca de 10 a 20% em comparação à vigília. Tanto a HAS noturna quanto a ausência de descenso estão fortemente associadas a um risco cardiovascular aumentado. Objetivo: O presente estudo visa quantificar a prevalência de Hipertensão Noturna Isolada (HNI) por meio da análise de MAPA. Métodos: Trata-se de um estudo transversal, no qualforam analisados 1014 laudos de pacientes submetidos à MAPA por 24 horas. HNI foi definida como carga pressórica patológica durante o sono e normal durante o dia. Carga pressórica significa a porcentagem de medidas acima de 135x85 mmHg durante a vigília e 120x70 mmHg durante o sono, sendo considerada patológica quando maior que 50%. Resultados: Do total de pacientes,429 (42,3%) possuem valores normais de PA, tanto na vigília quanto durante o sono, enquanto 585 (57,7%) possuem alguma forma de HAS. Dividindo-se o grupo dos hipertensos em diversas categorias, foram encontradas as prevalências mostradas na tabela. HNI foi encontrada em 177 pacientes (17,5% da amostra), sendo somente do componente sistólico em 26 pacientes (2,6%), somente diastólica em 94 (9,3%) e em ambos os componentes em 57 (5,6%). Conclusão: Uma parcela significante da população estudada possui HNI e, portanto, não receberiam o diagnóstico de HAS por meio da aferição casual de consultório, sendo erroneamente classificados como normotensos e não recebendo tratamento adequado. Isso mostra a importância da MAPA para o diagnóstico dessa categoria de HAS, pois somente por meio dela torna-se possível fornecer um tratamento efetivo a fim de diminuir a morbimortalidade desses indivíduos.

Categoria	Nº pacientes	Proporção	Porcentagem
VigSist	70	0,069034	6,9
VigDiast	185	0,182446	18,2
SonoSist	26	0,025641	2,6
SonoDiast	94	0,092702	9,3
VigiliaAmb	153	0,150888	15,1
SonoAmbas	57	0,056213	5,6
NormalAmb	429	0,423077	42,3
	1014	1	100,0

EP 124

EFEITO DO BLOQUEIO SEQUENCIAL DO NÉFRON EM COMPARAÇÃO COM O BLOQUEIO DUPLO DO SRAA SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL CENTRAL E RIGIDEZ ARTERIAL EM HIPERTENSÃO ARTERIAL RESISTENTE

PRISCILLA GALISTEU-MELLO, CESTARIO,E.E.S., MAIRA REGINA-SOUZA, TATIANE DE AZEVEDO RUBIO, UYEMURA, J.R., EROS DA MOTA DIAS, HEITOR MORENO-JÚNIOR, VILELA-MARTIN, J.F., LARA BONALUME T. YUGAR, YUGAR-TOLEDO, J.C.
FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL

Introdução: As diferentes classes de fármacos rotineiramente utilizados na terapia medicamentosa anti-hipertensiva promovem diferentes efeitos sobre marcadores de rigidez arterial e, consequentemente, sobre a pressão arterial central. A rigidez arterial é um dos principais determinantes para o aumento da pressão de pulso e pressão arterial central, variável considerada preditora de risco para infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico e insuficiência cardíaca. Além disso, maior morbidade e mortalidade cardiovascular têm sido associadas ao aumento da pressão arterial central, sobretudo em hipertensos resistentes, diabéticos, idosos e nefropatas crônicos. Objetivo: Este estudo tem como objetivo demonstrar o efeito do bloqueio sequencial do néfron (BSN) em relação ao duplo bloqueio do sistema renina angiotensina-aldosterona (DBSRA) em pacientes hipertensos resistentes sobre a redução da pressão central e rigidez arterial em indivíduos com hipertensão arterial resistente. Materiais e Métodos: Participaram deste estudo, 55 pacientes hipertensos resistentes do Ambulatório de HAR da FAMERP, sendo 29 no grupo BSN (18F/11M) e 26 no grupo DBSRA (22F/4M). Pressão sistólica central (PSC), índice de incremento (AI) e AI75 foram mensurados com aparelho Omron HEM9000-A. (Japan). Foi utilizado análise estatística descritiva e teste t com correção de Welch quando necessário. P< 0,05 Resultados: Os principais resultados são apresentados nas tabelas 1 – 2 e Figura 1. Conclusão: Tratamento anti-hipertensivo escalonada, administrando-se um diurético tiazídico, um bloqueador do receptor da aldosterona, furosemida em baixas doses e amilorida sequencialmente, reduz significantemente pressão sistólica central quando comparado a DBSRA com bloqueador do receptor da angiotensina 1 (BRA) adicionando-se sequencialmente, um inibidor da enzima conversora de angiotensina (IECA) para reduzir os níveis de angiotensina (Ang) II resultantes do estímulo do bloqueio do receptor da angiotensina II e, a seguir, um betabloqueador para diminuir a secreção de renina aumentada anteriormente por ambos BRA e IECA.

EP 125

EFEITOS DO INIBIDOR DE SGLT2 SOBRE A ADIPOSIDADE CORPORAL DE HIPERTENSOS RESISTENTES DIABÉTICOS COM SOBREPESO OU OBESOS

DOS SANTOS, V.F., PIOLI, M.R., CORRÊA, N.B., HECHT, F.B., RITTER, A.M.V., BRUNELLI, V., PIRES, N.F., MORENO, H., DE FARIA, A.P., MODOLO, R.
FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

Introdução: Indivíduos com hipertensão resistente (HAR) frequentemente possuem comorbidades como a obesidade e o diabetes mellitus do tipo 2 (DM2). Mecanismos complexos e interconectados são responsáveis pela ocorrência simultânea dessas doenças e contribuem para o agravamento das mesmas. Além disso, na população HAR a taxa de eventos cardiovasculares é maior e a taxa de sobrevida é menor em relação aos outros subgrupos de hipertensos, ressaltando o caráter de alto risco destes pacientes. Embora exista uma série de estratégias para prevenção, tratamento e controle da HAR, do DM2 e da obesidade, alcançar uma terapia eficaz é difícil, principalmente quando essas doenças coexistem. Uma nova classe de antidiabéticos, os inibidores dos co-transportadores de sódio e glicose tipo 2 (iSGLT2), têm demonstrado resultados promissores na redução do peso corporal (PC) e da PA além do controle glicêmico, podendo ser útil no tratamento conjunto destas três condições. Apesar disso, os efeitos dos iSGLT2 ainda não foram estudados na população com HAR. Objetivo e Métodos: Nós conduzimos um estudo do tipo cruzado, simples cego para o avaliador, randomizado e controlado por terapia padrão para avaliar se em indivíduos com sobrepeso ou obesidade, DM2 e HAR a intervenção por 12 semanas com o iSGLT2 dapagliflozina, e este tratamento em comparação ao convencional com glibenclamida alteram a massa gorda e outros parâmetros de adiposidade corporal, assim como os níveis da adipocitocina adiponectina. Medidas antropométricas e de bioimpedância, níveis de PA no consultório e ambulatorial, e testes bioquímicos foram avaliados para obter os parâmetros antes e após as intervenções. O nível de significância adotado foi α=0,05 e as variáveis contínuas foram comparadas por teste t pareado. Resultados: Dapagliflozina comparada à glibenclamida reduziu PC [-1,1±3,1 versus 1,2±2,4 Kg (p=0,002)], índice de massa corporal [-0,8±1,8 vs. 1,1±2,2 Kg/m² (p=0,03)], taxa metabólica basal [-63±137 vs. 46,7±90,6 cal/dia (p=0,04)] e circunferência do quadril [-2,3±3,8 vs. 0,7±2,3 cm (p=0,01)]. Ambas as intervenções reduziram os níveis de adiponectina versus seus valores basais [5,8±4,8 – 4,5±4,8 (p=0,01) vs. 5,1±4,6 – 4,0±4,2 (p=0,02)]. Não foram encontradas diferenças nos parâmetros pressóricos para ambas as intervenções. Conclusão: A intervenção por 12 semanas com dapagliflozina alterou favoravelmente o perfil de adiposidade corporal em comparação ao tratamento convencional com glibenclamida nesse grupo de pacientes de alto risco que são os pacientes em sobrepeso ou obesos com DM2 e HAR.

EP 126

HIPERTENSOS RESISTENTES APRESENTAM MAIOR RIGIDEZ ARTERIAL DO QUE HIPERTENSOS CONTROLADOS

JOÃO MARCOS DE MENEZES ZANATTA, FÁBIO DOS SANTOS RICARDI, JUAN CARLOS YUGAR-TOLEDO, JOSÉ FERNANDO VILELA MARTIN
FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL

Introdução: Hipertensão arterial sistêmica é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de lesões em órgãos-alvo, que culminam em doenças cardiovasculares. A ingestão de sódio está vinculada à elevação da pressão arterial (PA) devido ao aumento do débito cardíaco e da rigidez arterial, e pode ser estimada pelos valores da excreção de sódio em urina de 24 h (Na+U). Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial pode ser utilizada para medidas hemodinâmicas periférica e central [parâmetros de rigidez arterial - PA central, velocidade da onda de pulso (VOP) e augmentation index]. Objetivo: Correlacionar PA, parâmetros de rigidez arterial e Na+U em indivíduos hipertensos controlados e resistentes. Métodos: Foram avaliados 28 hipertensos controlados (HTC) e 25 resistentes (HTR). Todos foram submetidos à medida da PA em consultório, dosagem Na+U, MAPA 24 h e parâmetros de rigidez arterial, utilizando-se do equipamento Mobil O Graph®. Foi realizado teste t não pareado com significância $p < 0,05$. Análise Estatística e Resultados: A média em anos e desvio padrão da idade foi 64,107±10,3435 e 64,560±2,8390 (p=NS) para HTC e HTR, respectivamente. Não houve diferença significante de índice de massa corpórea entre os grupos (p=NS). PA sistólica e diastólica periférica de consultório, da Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial 24 h, PA sistólica e diastólica central foram significantemente maiores em HTR comparados a HTC. VOP foi maior no grupo HTR, embora sem significância estatística. Não houve diferença entre os grupos em relação ao Na+U, apesar do Na+U ser maior no HTC. Também não houve correlação entre Na+U e variáveis hemodinâmicas. Conclusões: PA periférica e central são maiores em HTR do que em HTC. Hipertensos resistentes apresentam maior rigidez arterial do que hipertensos controlados. Hipertensos resistentes tendem a ingerir menor quantidade de sal. Idade se correlaciona com a elevação da PA central e da VOP.

EP 127

PRÉ-TREINAMENTO COMBINADO ATENUA O AUMENTO DE VELOCIDADE DE ONDA DE PULSO E PRESSÃO ARTERIAL INDUZIDOS POR DEXAMETASONA EM RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS

TARDELLI,L.P., DUCHATSCH, F., HERRERA,N.A., FABRICIO, M.F., AMARAL,S.L.
UNESP - BAURU - BAURU - SP - BRASIL

Introdução: A hipertensão é um fator de risco preponderante na incidência de doenças cardiovasculares e tem sido associada com aumentos de rigidez arterial. Por outro lado, o treinamento físico (TF) aeróbio tem sido recomendado como tratamento não-farmacológico na hipertensão, mas pouco se sabe sobre os efeitos do TF combinado sobre a rigidez arterial e pressão arterial (PA) em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) tratados com dexametasona (DEX). O objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos do pré-TF combinado na PA e na rigidez arterial de SHR tratados com DEX. Métodos: 40 ratos SHR (300g) foram submetidos a um protocolo de TF combinado: aeróbio na esteira (60% da capacidade física máxima) e resistido na escada (60% do carregamento máximo), por 5 dias/semana, durante 74 dias ou mantidos como sedentários. Nos últimos 14 dias, os animais foram tratados com DEX (50 µg/kg de peso corporal, s.c.) ou salina. Durante o protocolo experimental os animais foram submetidos às analises de velocidade de onda de pulso (VOP) e pressão de cauda. Ratos Wistar foram usados como controle normotensos. Os resultados de capacidade física máxima, de carregamento máximo, de VOP e de pressão de cauda foram correlacionados pelo teste de Pearson. ANOVA de um caminho foi usada para comparar os grupos ($p<0,05$). Resultados: SHR apresentaram valores de pressão de cauda maiores que Wistar (195,68±4 vs 136,86±8 mmHg, respectivamente) e o pré-TF combinado foi eficaz em reduzir em 8% a pressão de cauda comparado ao grupo sedentário. O tratamento com DEX aumentou a pressão de cauda (+25%) dos SHR sedentários e o pré-TF combinado foi eficaz em atenuar este aumento (19%). A VOP estava 33% maior nos SHR após tratamento com DEX, quando comparada a dos Wistar e o pré-TF combinado atenuou este aumento. Houve correlação inversa e significativa entre capacidade física e pressão de cauda ($r=-0,6139$, $p<0,01$) e entre carregamento máximo e pressão de cauda ($r=-0,8010$, $p<0,001$) nos SHR controles. Dentre os SHR tratados com DEX houve apenas correlação inversa entre capacidade física aeróbia e pressão de cauda ($r=-0,6396$, $p<0,01$). Por outro lado, houve correlação positiva entre a VOP e a pressão de cauda entre os animais Wistar, SHR e SHR tratados com DEX ($r=0,5845$, $p<0,0014$). Conclusão: Estes resultados sugerem que o pré-TF combinado foi eficaz em atenuar o aumento de VOP e a pressão de cauda em SHR tratados com DEX. Apoio financeiro: CAPES e FAPESP.

EP 128

PSEUDOCRISE HIPERTENSIVA: AVALIAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DO ATENDIMENTO INICIAL E TRATAMENTO COM MEDICAÇÃO SINTOMÁTICA NO SETOR DE EMERGÊNCIA CARDIOLÓGICA

VICTOR BORBA, DIANA ANDRADE, MARCELO SANTOS, ARTHUR SILVA, JOAQUIM GRANJA, LUCAS CARDOSO, CAROLINA ALENCAR, ANDRÉA LORDSLEEM, SANDRO LIMA
UFPE - RECIFE - PE - BRASIL,EPICARDIO - RECIFE - PE - BRASIL,UNINASSAU - RECIFE - PE - BRASIL

Introdução: a pseudocrise hipertensiva é definida por aumento acentuado da pressão arterial (PA) associada a queixas de cefaleia, dor torácica atípica, dispneia, estresse psicológico agudo e síndrome de pânico, correspondendo a cerca de 48% dos atendimentos no setor de emergência cardiológica. O diagnóstico diferencial entre pseudocrise e crise hipertensiva na prática clínica é essencial para estabelecer um manejo terapêutico adequado. O objetivo deste estudo foi avaliar a adequação do atendimento, bem como do tratamento com medicação anti-hipertensiva (MAH) e medicação sintomática (MS) de pacientes atendidos em serviço de emergência cardiológica. Métodos: foi realizado um corte transversal com os pacientes atendidos em uma emergência cardiológica da rede pública, entre março a julho de 2017. Foram incluídos os pacientes ≥ 18 anos, sintomáticos e com pressão arterial sistólica (PAS) ≥ 180mmHg e/ou pressão arterial diastólica (PAD) ≥ 120mmHg, não categorizados como emergência hipertensiva. Foi considerada abordagem inadequada: prescrição de anti-hipertensivo como primeira droga, no intuito de redução imediata da PA; não reavaliação após intervenção medicamentosa; não aferição da PA na reavaliação médica pós-intervenção. Os testes de qui-quadrado de Pearson e ANOVA foram utilizados para calcular diferenças estatísticas entre proporções e médias, respectivamente, adotando um nível de significância de 0,05. Resultados: foram avaliados 274 pacientes, dos quais 93,1% foram abordados de forma inadequada: 72,9% receberam MAH como primeira droga; 40,9% dos pacientes sintomáticos não receberam MS; 59,5% não foram reavaliados e 49,6% não tiveram a PA aferida ou registra em prontuário. Houve maior redução percentual tanto da PAS quanto da PAD nos pacientes que receberam MS isoladamente (66,3% e 66,9%, respectivamente; $p <0,001$), em comparação MAH + MS (31,8% e 32,1%, respectivamente; $p<0,001$) e MAH isoladamente (39,1% e 46,5%, respectivamente; $p <0,001$). Houve diferença estatisticamente significativa na redução das médias da PAS e PAD dos pacientes tratados com MAH comparado a MS (34,5 e 34,8 mmHg, respectivamente; $p <0,001$), MAH comparado a sua associação com MS (14,5 e 13,6 mmHg, respectivamente; $p = 0,01$) e MS comparado à associação com MAH (20 e 21,3 mmHg, respectivamente; $p = 0,001$ e $p = 0,002$). Conclusões: 93,1% da população estudada foi abordada de forma inadequada. O uso de MS parece ser mais efetivo na redução da PAS e PAD quando comparado a MAH isoladas e à associação de MAH e MS.

EP 129

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA MODALIDADE (EAD/BLENDED LEARNING) VS TECNOLOGIA LEVE (ACOLHIMENTO) NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO

GRAZIA MARIA GUERRA, CHAO LUNG WEN, MARGARIDA VIEIRA, JEFFERSON CARLOS DE OLIVEIRA, MIRIAM TSUNEMI, ISABELA RIBEIRO BRAGA FISTAROL, CECILIA BENEVENUTO REZENDE, DANTE MARCELO ARTIGAS GIORGI, IVONETE SANCHES GIACOMETTI KOWASLKI, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Este estudo avaliou o impacto da abordagem do acolhimento (A) vs o uso da tecnologia educacional em um ambiente virtual de aprendizagem(AVA) no ensino a distância (EaD) vs. tecnologia educacional em Blended Learning (BL) na adesão terapêutica, qualidade de vida e o efeito de jaleco branco em pacientes em hipertensos. Métodos: estudo prospectivo randomizado com 4 grupos de pacientes hipertensos: Grupo A (n=16, 12 mulheres, idade média de 55,3 ±13 anos, IMC médio de 32,3±6kg/m2, recebendo orientação individual utilizou como estratégia o acolhimento com 7 consultas de enfermagem em intervalos de 20 dias, por 120dias); Grupo AVA (n=13, 7 mulheres, idade média de 51,5±7anos, IMC médio de 29,4±6 kg/ m2, utilizando tecnologia educacional em EAD com realização de 7 consultas de enfermagem com intervalos de 20 dias por120 dias) ; Grupo BL(n=14, 6 mulheres, idade média de 53±8 anos, IMC médio de 29,6±4,3kg/m2, utilizando tecnologia educacional na modalidade "BL" com realização de 7 consultas de enfermagem com intervalos de 20 dias por120dias; Grupo de Controle (n =13, 5 mulheres, idade média de 57,6± 9anos, IMC médio de 29,7±6 kg/m2, fazendo 1 visita de enfermagem no início e após 120 dias). Na randomização e após 120 dias foram aplicadas os instrumentos: o Inventário de ansiedade do estado de Spielberger (STAI), o teste Morisky, WHOQOL e realizado Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA). O grupo AVA teve acesso remoto ao site "E-Care da Hipertensão" (6 módulos educacionais específicos). O grupo BL teve acesso remoto ao E-Care da Hipertensão" pelo uso de um tablet com internet wi-fi, com a presença do enfermeiro permitindo uma melhor interação dos conteúdos. Resultados: Na randomização não houve diferenças na pressão arterial de consultório, MAPA e nas variáveis estruturais entre os 4 grupos. Após os 120 dias o grupo AVA (44,4 ±0.4) apresentou melhora significativa (p <0,05) na qualidade de vida no domínio social em relação ao grupo A(40,8 ± 4), grupo BL(41,9±2) e Controle(41,9±3). O grupo A(32,4±6) e AVA(28±4) tiveram redução (p <0,05) no nível de ansiedade (STAI) em relação ao grupo controle(36,7,5 ± 2,5). Quanto ao efeito do jaleco houve significância apenas no grupo A(p <0,05). Na adesão terapêutica (teste de Morisky), o grupo AVA mostrou melhora significativa no final do estudo, o que não ocorreu com os outros três grupos. Conclusão: Os resultados indicaram que o uso de educação tecnológica na modalidade EaD apresentou efetiva melhora da adesão terapêutica.

EP 130

CRISE HIPERTENSIVA EM SP: PANORAMA SOBRE INTERNAÇÕES, GASTOS E PROCEDIMENTOS NOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO ESTADO

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., DANIELLE DOS REIS MARQUES, COSTA, A. J.A., VASCONCELOS, G.F.S., GODOI, B.B., WANDERLEY, G., SULZBACH, T.C., WANDERLEY NETO, J.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

Introdução: No Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por grande parte dos atendimentos hospitalares. Dentre elas, destaca-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS), que acomete cerca de 20% da população adulta, além de ser fator de risco cardiovascular.A crise hipertensiva é a elevação da pressão arterial de forma aguda e inapropriada, sintomática e que requer intervenções antes que ocorram lesões em órgãos-alvos ou a morte do paciente. Sua abordagem é motivo de muitas controvérsias entre os profissionais de saúde, sendo até mesmo negligenciada, o que dificulta seu diagnóstico e manejo terapêutico, impossibilitando a prevenção de complicações. Métodos: Análise estatística, observacional, transversal e descritiva de dados disponíveis no DATASUS entre o período de jan 2008 e nov 2017. Resultados Diante dos dados coletados no sistema, correspondentes ao período analisado, foi visto que houveram 980.713 autorizações de internação hospitalar (AIH) aprovadas para o tratamento de crises hipertensivas no Brasil, sendo 160.446 (16,7%) no estado de SP. O tempo médio de internação para o tratamento foi de 3 dias, valor menor que a média nacional (3,3 dias). O número de óbitos nesse período durante o tratamento das crises hipertensivas totalizou 2.477 no estado (17,86% do valor nacional) e a taxa de mortalidade foi de 1,54 (maior que a nacional, de 1,41). Na análise das internações pelos anos, percebe-se uma significativa redução do número de internações, sendo desde 2008 (21.974) até 2017 (9.755) contabilizada uma redução de 55,6%. Em relação ao gasto, o estado de São Paulo contou com o montante de R$ 47.267.655,40, quantia equivalente a aproximadamente 0,2% dos gastos gerais com serviços hospitalares pelo estado e 18,2% dos gastos nacionais com internações pelo episódio de crise. Vale salientar que a grande São Paulo concentra em torno de 43% de todo esse investimento. Conclusão: É seguro dizer que o panorama da crise hipertensiva no estado de SP é positivo, visto os baixos índices de óbito e a grande redução no número de internações no decorrer do período analisado. Percebe-se a efetividade das práticas e tecnologias empregadas para o controle e promoção da saúde do paciente hipertenso, devido a redução do número de internações devido a crise hipertensiva. Isso também demonstra a efetividade e o vinculo da relação médico-paciente, aumentando a adesão e o efeito das terapias de escolha. A redução das internações acarreta redução de serviços e redução de gastos, favorecendo o sistema de saúde do estado.

EP 131

EFEITOS DA INFUSÃO DO ANTI-TNF-A INFLIXIMABE SOBRE O PERFIL HEMODINÂMICO E MARCADORES INFLAMATÓRIOS NA HIPERTENSÃO ARTERIAL RESISTENTE

SANTA CATHARINA, A., RITTER, A., MODOLO, R., PIOLI, M., PIRES, N., BRUNELLI, V., FRANCESCHINI, V., BERTOLO, M., MORENO, H., DE FARIA, A.

FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A influência da inflamação na hipertensão arterial resistente (HAR) tem sido bastante discutida. Os níveis elevados de PA promovem aumento de citocinas pró-inflamatórias, tais como o fator de necrose tumoral alfa (TNF-α) e interleucinas 1 (IL-1) e 6 (IL-6). Foi demonstrado que o tratamento com inibidor de TNF-a melhora a PA e a função endotelial e rigidez arterial em pacientes com artrite reumatoide. Recentemente, foi demonstrado que os níveis de TNF-α estão elevados em pacientes hipertensos resistentes quando comparados a normotensos. O presente estudo visou avaliar se a inibição aguda do TNF-α reduz os níveis de PA, assim como, altera os parâmetros hemodinâmicos e biomarcadores inflamatórios na HAR.MÉTODOS: Este estudo cruzado, duplo cego, incluiu 10 pacientes hipertensos resistentes - em seguimento no Ambulatório de Hipertensão Resistente do HC/UNICAMP - que foram atribuídos aleatoriamente aos grupos (1) infusão de soro seguido de infusão de infliximabe (inibidor de TNF-a, 3 mg/kg) e (2) infliximabe seguido de soro, durante 2 horas com intervalo (washout) de 40 dias entre as infusões.Foram determinados PA de consultório, central e da MAPA e biomarcadores inflamatórios nos períodos pré e após 7 dias das infusões. Os parâmetros hemodinâmicos não invasivos (sistema Finometer) foram determinados simultaneamente à infusão. As concentrações plasmáticas de TNF-α, ILs-1, -6 e -10, adiponectina, aldosterona, renina e cortisol foram determinadas por ELISA. ANÁLISE ESTATÍSTICA: As comparações entre os grupos estudados foram realizadas utilizando-se o teste t de Student ou o teste Wilcoxon pareados; ou utilizando-se a análise de variância (ANOVA) conforme as amostras comparadas. Foi adotado o nível de significância α=0,05.RESULTADOS: O tratamento com infliximabe aumentou os valores delta de cortisol (3.45 vs. 0.24 ug.dL-^{1}; p=0.01) e diminuiu os valores delta de renina (0.05 vs. 0.25 ng.ml-^{1}; p=0.03) em comparação com placebo. Além disso, os níveis de TNF-a aumentaram após 7 dias de infusão de infliximabe (37.93 ± 38.49 to 110.18 ± 19.54 pg.ml-^{1}; p=0.01), mas não mudou com placebo. Os valores delta de frequência cardíaca aumentaram após infusão de infliximabe em comparação com placebo (0.89 vs. -1.04 bpm; p=0.006). Não foram verificadas mudanças estatísticas em nenhum parâmetro pressórico no estudo.CONCLUSÃO: Nosso estudo sugere que a inibição aguda do TNF-a causa alterações hormonais e de marcadores inflamatórios, mas não modifica parâmetros hemodinâmicos em pacientes hipertensos resistentes.

EP 132

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NA POPULAÇÃO AFRODESCENDENTE: ANÁLISE DOS DADOS NO BRASIL E EM SP NOS ÚLTIMOS ANOS

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., MARQUES, D.R., SANTOS, A.P.S., ROHR, L., ALMEIDINHA, L.D., PINTO, W.O.D., SILVA, M.G.S., WANDERLEY NETO, J.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clinica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial. Pesquisas nacionais apontam prevalência de HAS próximo a 30% no Brasil, elevando-se de acordo com o aumento da idade, baixa escolaridade, sexo feminino e raça/cor da pele negra. A relação da HAS com a população afrodescendente está ligada com fatores genéticos, clínicos e sociais. Na literatura, sabe-se sobre as caraterísticas fisiológicas da captação celular de sódio e cálcio e do transporte renal que favorecem o desenvolvimento da doença nessa população. Atualmente no Brasil, os documentos oficiais vêm reconhecendo e adotando a saúde da população negra como um componente de políticas públicas específicas. Embora seja um fator de risco para as doenças cardiovasculares, são poucos os estudos sobre a HAS no Brasil, principalmente em populações específicas como a afrodescendente. Métodos: Análise estatística, descritiva e transversal de dados da plataforma DATASUS entre o período de 2013 a 2017. Resultados: Analisando valores comparativos do estado de São Paulo e do Brasil, em relação aos casos de hipertensão arterial sistêmica na população afrodescendente, registraram-se um total de 14.841 internações em todo o Brasil durante o período, sendo 3.592 no estado de São Paulo (SP). Houve uma queda de internação por hipertensão arterial sistêmica afrodescendente tanto no Brasil, quanto em São Paulo. Em 2013, que foi o ano de maior número de internações, o Brasil teve 3.237 internações e SP teve 826 internações. Já no ano de 2017, que foi o ano de menor número de internações, o Brasil teve 2.792, e SP, 607. Só no país teve uma queda de 13,74% das internações, e em SP teve uma queda de 26,5% das internações. O valor total desse serviço no país foi de R$ 9.739.452,08 e, somente, em SP o custo foi de R$ 2.540.287,57. A média de permanência de internação hospitalar no estado de São Paulo foi de 8,2, enquanto no Brasil foi de 11 dias. Já o número de óbitos no país foi de 287 e no estado de SP foi de 62. Conclusão: Observa-se redução nas internações da população negra por motivos de hipertensão, e SP apresenta diminuição maior que a média brasileira além de uma média de permanência menor que a do país. Esta análise mostrar melhora no cuidado com HAS em âmbito nacional e dentro do estado de SP, indicando avanços nas políticas, programas e campanhas realizadas, além de efetividade dos tratamentos instituidos.

EP 133

PRESSÃO CENTRAL E VELOCIDADE DA ONDA DE PULSO EM PACIENTES HIPERTENSOS RESISTENTES DIABÉTICOS E NÃO DIABÉTICOS

RUBIO, T. A., GALISTEU-MELLO, P., SOUZA, M. R., CESTARIO, E. E. S., UYEMURA, J. R., DIAS, E. M., VILELA-MARTIN, J. F., MORENO, B., YUGAR-TOLEDO, J. C., YUGAR, L. B. T.

UNIFEV - VOTUPORANGA - SP - BRASIL,UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL,-FAMERP - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP - BRASIL

Pacientes hipertensos resistentes (HAR) tem maior prevalência de lesões em órgãos alvo, quando associadas a diabetes tipo 2ocorre maior comprometimento cardiovascular (CV) e expressam um fenótipo de alto risco CV. Portanto, faz-se necessária avaliação precoce de lesões arteriais diretamente envolvidas em eventos cerebrovasculares e coronarianos. A velocidade da onda de pulso (VOP) aumenta com a redução da complacência arterial, provoca elevação da pressão aórtica central, promove hipertrofia ventricular esquerda, aumento do consumo de oxigênio pelo miocárdio e doença isquêmica. A VOP, método não invasivo, de simples aplicabilidade é amplamente utilizada para avaliar rigidez arterial e elasticidade. Objetivo: Detectar alterações na velocidade de onda de pulso (VOP) em pacientes hipertensos resistentes diabéticos e não diabéticos que permaneciam em tratamento anti-hipertensivo. Materiais e Métodos: 55 pacientes hipertensos resistentes do Ambulatório de HAR da FAMERP, sendo 22 não diabéticos (15F/7M) e 33 diabéticos (25F/8M) participaram deste estudo. VOP, Pressão sistólica central (PSC) e índice de incremento (AI) foram mensuradas com aparelho SphygmoCor CPV (AtCor Medical, USA). Análise estatística descritiva e teste t com correção de Welch quando necessária, P< 0,05. Resultados: Os principais resultados são apresentados nas tabelas 1 – 2 e Figura 1. Conclusão: Pacientes com HAR e diabetes não controlado representam um fenótipo de alto risco cardiovascular e apresentam aumento da rigidez arterial avaliada pela técnica da velocidade da onda de pulso, com maior possibilidade de eventos cerebrais e cardiovasculares futuros.

Tabela 2. Parâmetros de avaliação de pressão central e rigidez arterial.

	HIPERTENSOS RESISTENTES		
	Não diabéticos	Diabéticos	
	Média±DP	Média±DP	P
PSC	134,9±30,1	125,9±23,5	0,244
AI	89.8±11,5	85,7±12,0	0,308
AI75	86,5±12,7	85,1±12,9	0,696
VOP	9,8±1,6	11,4±3,9	0,042*
N	22	33	

*P < 0,05

Figura 1

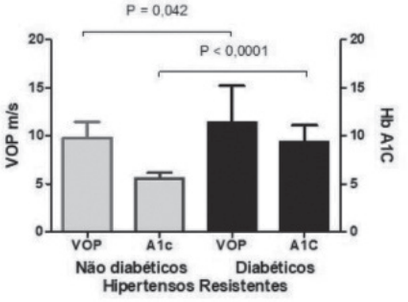
P = 0,042

Tabela 2. Parâmetros de avaliação de pressão central e rigidez arterial.

	HIPERTENSOS RESISTENTES		
	Não diabéticos	Diabéticos	
	Média±DP	Média±DP	P
PSC	134,9±30,1	125,9±23,5	0,244
AI	89.8±11,5	85,7±12,0	0,308
AI75	86,5±12,7	85,1±12,9	0,696
VOP	9,8±1,6	11,4±3,9	0,042*
N	22	33	

*P < 0,05

Figura 1



EP 134

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE, RELACIONADAS À HIPERTENSÃO, EM MULHERES ATENDIDAS EM AMBULATÓRIO DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

RAYANNE KALINNE NEVES DANTAS, AMANDA DUARTE OLIVEIRA, AMANDA FERREIRA VIGÓ, IGOR OLIVEIRA MENESES, KAROLINE FRAZÃO BEZERRA, JOÃO VICTOR F. DE PAIVA, BRUNA S. DA LUZ PARENTE, GILVANDRO DE ASSIS A. LEITE FILHO, IVSON CARTAXO BRAGA

FAMENE - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL

INTRODUÇÃO: Portadores de doenças psiquiátricas apresentam mortalidade duas a três vezes maior que a população em geral, principalmente por doenças cardiovasculares (DCV). Apesar de a depressão e ansiedade serem altamente prevalentes em indivíduos com DCV, eles são usualmente ignorados. A depressão é a principal doença psiquiátrica associada às doenças cardíacas, e, segundo estudos, pessoas deprimidas têm um risco 2,5 vezes maior de sofrer infarto agudo do miocárdio ou morte de causa coronariana do que a população em geral. A ansiedade também está diretamente relacionada ao aumento da morbimortalidade na coronariopatia, em especial quando associada à depressão. Diante disto, este trabalho tem como objetivo identificar a frequência da depressão e ansiedade em mulheres atendidas em ambulatório de Cardiologia na cidade de Cabedelo-PB, assim como a prevalência concomitante de hipertensão. MÉTODO: Trata-se de um estudo qualitativo observacional de 72 pacientes femininas atendidas em serviço ambulatorial de cardiologia em policlínica vinculada ao Sistema Único de Saúde. A coleta dos dados foi realizada a partir de entrevista individual com preenchimento de formulário. RESULTADOS: Das 72 mulheres entrevistadas, 52% apresentaram algum transtorno psiquiátrico: 50% são casos de ansiedade, 34,7% são de depressão e 29,16% das mulheres possuíam ambos os transtornos. 75% das pacientes eram hipertensas, havendo maior prevalência de transtornos psiquiátricos neste grupo. Dentre eles, a ansiedade foi o maior número encontrado, 51,85%, seguido da depressão com 33,3%. Por fim, 29,6% das hipertensas apresentaram ambos. CONCLUSÃO: Os resultados desta pesquisa mostram que transtornos psiquiátricos são muito prevalentes em mulheres, principalmente nas hipertensas, que frequentam o ambulatório de cardiologia. Por esse motivo, a identificação precoce e tratamentos eficazes desses transtornos podem contribuir para o bem-estar e aumento da sobrevida em pacientes com fatores de risco cardiovasculares.

EP 135

EFEITO DE ANGIOPLASTIA SEM USO DE STENT EM PACIENTE COM ESTENOSE DE ARTÉRIA RENAL BILATERAL, MÚLTIPLAS REESTENOSES DE STENT E RÁPIDA EVOLUÇÃO PARA TERAPIA DE SUBSTITUIÇÃO RENAL

LOPES MP, MACEDO TA, CAFEZEIRO CRF, SOFFIATTI CD, SILVA CT, KAJITA LJ, CALDERARO D, BORTOLOTTO LA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A estenose de artéria renal (EAR) bilateral é uma importante causa de edema agudo de pulmão hipertensivo e pode estar relacionada à piora de função renal com evolução para diálise. Relato do caso: Paciente feminina, 62 anos, com antecedentes de diabetes mellitus, hipertensão resistente, doença arterial obstrutiva periférica e doença obstrutiva em carótida, internou em outro serviço para endarterectomia de carótida interna esquerda em março de 2017. Evoluiu com difícil controle pressórico e piora da função renal. Ultrassonografia com Doppler de artérias renais sugeriu EAR bilateral, sendo encaminhada para procedimento endovascular, com implante de stents em ambas as artérias renais, melhora progressiva da função renal e do controle pressórico. Em junho de 2017 apresentou edema agudo de pulmão hipertensivo. Realizou angiotomografia de artérias renais que mostrou oclusão bilateral de ambos os stents. Evoluiu durante a internação com difícil controle pressórico, elevação da creatinina até 6,1 mg/dl e congestão sistêmica, com necessidade de intubação orotraqueal e hemodiálise. Arteriografia renal confirmou reestenose bilateral sendo optado por nova angioplastia bilateral com stent. Em dezembro de 2017 retorna em consulta ambulatorial referindo descontrole pressórico e dispnéia, sendo optado por nova internação. Evoluiu com pressão arterial sistólica de até 240mmHg, oligúria, sem resposta adequada a terapia diurética, sendo encaminhada à Unidade de Terapia Intensiva onde foi submetida a Hemodiálise. Nova arteriografia renal mostrou nova reestenose bilateral dos stents (90% intra-stent à esquerda e 80% à direita), sendo optado por angioplastia com cateter balão bilateral sem uso de stent, pois entendeu-se que implante de terceiro stent em ambas as artérias renais seria fator preditor de nova reestenose. Recebeu alta hospitalar com Creatinina de 2,8 mg/dl, sem necessidade de hemodiálise e com bom controle pressórico (pressão arterial de 130/80 mmHg) em uso de 5 classes de antihipertensivos. Optado por dupla antiagregação com ácido acetil-salicílico e clopidogrel com proposta de reavaliação ambulatorial e discussão sobre revascularização cirúrgica de artérias renais. Conclusão: O tratamento percutâneo em paciente com EAR bilateral e início recente de hemodiálise pode ter efeito favorável na reversão de disfunção renal, mesmo em paciente submetido à intervenções prévias.

Figura 1: Arteriografia renal antes da angioplastia

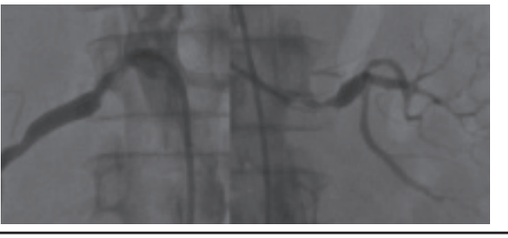
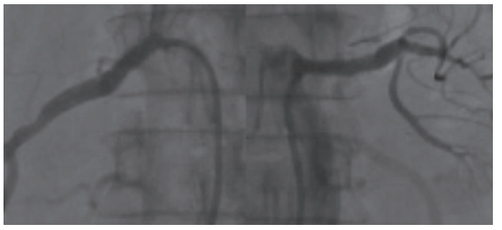


Figura 2: Arteriografia renal após angioplastia



EP 136

HÁ CORRELAÇÃO ENTRE A GRADUAÇÃO INFLAMATÓRIO-FRIBOSANTE HEPATOHISTOLÓGICA COM SEVERIDADE E REFRATARIEDADE DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SITÊMICA?

EDUARDO WEBER DOMINGUES, RENAN VERDINASSE DE FREITAS, MATHEUS LOPES PULS, SÉRGIO MATTOS PULS

UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA - ARARAQUARA - SÃO PAULO - BRASIL,CLÍNICA GASTROHEMATOLÓGICA ARARENSE - ARARAS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Apesar da maioria das doenças hepáticas cursarem com baixos níveis de pressão arterial, a correlação entre hepatopatias e hipertensão arterial sistêmica (HAS) ainda é pouco estudada. Diversos achados hepatohistopatológicos já foram correlacionados como marcadores preditivos de prognósticos desfavoráveis, porém a associação desses padrões com HAS é imprecisa, justificando a pesquisa do tema. Nosso estudo teve como objetivo buscar a existência de correlação entre severidade de níveis médios de HAS e progressão das graduações de inflamação e fibrose de amostras de biópsias hepáticas. Materiais e métodos: Estudo transversal desenvolvido a partir de prontuários e laudos de biópsias hepáticas de pacientes hepatopatas hipertensos (segundo últimas recomendações classificatórias de HAS estipuladas pela American Heart Association em 2017) admitidos em clínica gastroenterológica do interior do estado de São Paulo, tabulados e avaliados em relação a sexo, idade, comorbidades gerais e hepáticas e encaminhamento cardiológico. O presente estudo adotou como critério de exclusão pacientes em investigação diagnóstica. Dados coletados de janeiro de 2016 a fevereiro de 2018. Resultados: O n deste estudo foi de 150 pacientes hipertensos, hepatopatas, com laudos de biópsias hepáticas. Destes, 115 pacientes (76,66%) pertenciam ao sexo masculino. Idade média de 50,12 anos (extremos de 23 a 79 anos). A comorbidade não-hepática mais comum foi o diabetes mellitus tipo 2 (65 pacientes). As hepatopatias mais comuns foram cirrose alcoólica (51 pacientes), hepatites virais C (35 pacientes) e B (28 pacientes) e carcinoma hepatocelular (19 pacientes). A análise histopatológica da graduação inflamatória e fibrótica adotou as seguintes classificações: IASL, Batts--Ludwig, Metavir e Ishak. Não ocorreu correlação estatisticamente significativa entre graus mais elevados de inflamação ou fibrose hepática com níveis pressóricos médios mais elevados ou mais refratários à terapêutica. 17 pacientes (11,33%) foram encaminhados para cardiologia, quando preencheram critérios de investigação de HAS secundária, insucesso de manejo terapêutico inicial para HAS, permanência de HAS mesmo com resolução da condição de base ou que apresentaram cirrose de etiologia cardíaca (10 pacientes). Conclusão: O estudo da associação entre HAS e hepatopatias ainda é escasso. Nossa pesquisa não conseguiu encontrar relação estatisticamente significativa entre os graus de inflamação e fibrose hepática segundo critérios histopatológicos, necessitando realização de estudos com número aumentado de biópsias.

EP 137

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PREVALÊNCIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NO ESTADO DE SÃO PAULO NOS ÚLTIMOS ANOS

PIETRA M. VIEIRA, MARIANA F. VIEIRA, LUCAS DA SILVA LOPES, CAIO TEIXEIRA DOS SANTOS, THAÍS LEMOS DE SOUZA MACÊDO, IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO

UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RJ - BRASIL

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é responsável por 55,3% das complicações de doenças cardiovasculares (DCV), que são as principais causas de mortes do mundo, representando 28% dos óbitos do Brasil. Neste, o número de portadores de HAS está em ascensão, estima-se que haja cerca de 600 milhões de brasileiros acometidos e que em 2025, 40% dos brasileiros sejam hipertensos. Portanto, a relação da HAS com a DCV evidencia um importante problema de saúde pública. Objetivos: Analisar a prevalência da HAS e relacioná-la com os fatores de risco e comorbidades associadas, bem como traçar um perfil epidemiológico dos acometidos. Materiais e métodos: Estudo observacional, descritivo e transversal com base nos dados coletados do Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e diabéticos (Hiperdia), de janeiro de 2002 a abril de 2013. Foram estabelecidos como determinantes as regiões de São Paulo (SP), sexo, idade, fatores de risco e comorbidades pré-existentes. Resultados: No período analisado, observa- se que o estado de SP possui 1.206.560 hipertensos registrados no DATASUS, com predomínio na Grande São Paulo (24,20%), seguido de São José do Rio Preto (9,35%). Além disso, percebe- se maior ocorrência da HAS em 2002, com 287.555 casos, ou seja, 23,83% do quantitativo geral, já em 2013 foram 3.948 casos, apenas 0,33% desse período. Ao traçar um perfil dos hipertensos, nota-se que a maioria afetada é do sexo feminino, sendo 769.068 casos (63,74%). Já, em relação à faixa etária, há predomínio entre os indivíduos de 55 a 59 anos (13,63%), seguido de 50 a 54 (13,41%) e 60 a 64 (12,88%). %). Dentre os pacientes estudados, há elevada associação aos fatores de risco para DCV, sendo 209.627 tabagistas (17,37%), 587.900 sedentários (48,73%), 554.483 com sobrepeso (45,96%) e 500.476 diabéticos. Dessa forma, foi realizada uma análise da prevalência das comorbidades<span class=”TextRun SCXW7520704” style=”margin: 0px; padding: 0px; user-select: text; -webkit-user-drag: none; -webkit-tap-highlight-color: transparent; text-align: justify; font-size: 11pt; font-family: Calibri, Cali

EP 138

SÍNDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO EM FUMANTES COM MULTIMORBIDADES

GALIL AGS, ANDRADE BABB, GUSMÃO MM, RABELLO LA, MELLO MM, GOMES AS, BASTOS MG

FUNDAÇÃO IMEPEN - JUIZ DE FORA - MINAS GERAIS - BRASIL,UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - JUIZ DE FORA - MINAS GERAIS - BRASIL

INTRODUÇÃO: O tabagismo é uma doença crônica de dependência, com impacto desfavorável para a saúde de forma global, e que piora o curso clínico de outras doenças, quando associado a elas. A síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) tem sido subtratada e subdiagnosticada e sua presença também pode agravar outras condições crônicas pre-existentes. OBJETIVOS: Avaliar a ocorrência de SAOS entre fumantes com multimorbidades e de alto risco cardiovascular. MÉTODO: Estudo longitudinal, da Unidade de Assistência Integral ao Tabagista, Juiz de Fora/ Minas Gerais, de maio/ 2012 a dezembro/ 2017, referentes à 43 grupos de tratamento consecutivos para cessação tabágica, incluindo sessões de abordagem cognitivo-comportamental, tratamento medicamentoso e seguimento, coordenado por equipe multidisciplinar. Foi definido como SAOS positivo, a pontuação positiva em duas ou mais categorias do Questionário de Berlim. Alta dependência nicotínica, o Teste de Fagerstrom ≥5 pontos; depressão, o PHQ-2 ≥3 pontos; uso abusivo de álcool, o Audit-C ≥5 pontos; doença aterosclerótica declarada (DAD), aqueles com lesão vascular, independente do território afetado; deficit cognitivo, o MOCA com pontuação <26 pontos, obesidade abdominal, a circunferência abdominal >88 cm, para mulheres e >102 cm, para homens. RESULTADOS: Amostra com 291 usuários, 6,7 pacientes/ reunião. Dos pacientes assistidos, 61,2% eram mulheres, 63,3% eram sedentários. Comorbidades presentes: hipertensão, 90,8%; diabetes, 50,7%; doença renal crônica, 32,1%; DAD, 41,5%; obesidade, 42,2%; abuso de álcool, 23,6%; doença pulmonar obstrutiva crônica, 24,3%; história anterior de câncer, 2,8%; depressão, 48,1%; comprometimento cognitivo, 86,5%, sintomas SAOS, 68,9%. Ao compararmos fumantes com SAOS daqueles sem esta comorbidade, observamos que os primeiros apresentavam significativamente maior prevalência de hipertensão arterial, do índice de massa corporal e maiores prevalências de obesidade abdominal. Aliado, também apresentavam maior prevalência de depressão, do uso abusivo de álcool, de maior relação anos /maço e de uma tendência à maior prevalência de DAD. Não houve alteração quanto à história tabágica ou quanto à cessação tabágica. CONCLUSÃO: A SAOS foi condição frequente entre fumantes com alto risco cardiovascular e multimorbidades, e se associou a fatores que impactam desfavoravelmente a cessação tabágica ou para o maior risco adiconal nesta população, devendo o seu rastreio e posterior diagnóstico ser incentivados.

EP 139

A PREVALÊNCIA DA OBESIDADE E DE SEUS CO-FATORES EM PACIENTES HIPERTENSOS DE UMA MICROÁREA DE DETERMINADA ÁREA DE UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO ESPÍRITO SANTO.

GABRIEL FAIOLI NASCIMENTO ALVES VIEIRA, KISCILA ARAÚJO FERNANDES

UNIVERSIDADE VILA VELHA - VILA VELHA - ES - BRASIL

Introdução: A Pesquisa Nacional de Saúde de 2015 diz que 56,9% dos brasileiros com 18 anos ou mais estão acima do peso, o que representa 82 milhões de pessoas. A quantidade de hipertensos é estimada em 36 milhões (32,5% dos indivíduos adultos). No Hiperdia de uma Unidade de Saúde da Família (USF) do estado do Espírito Santo (ES), foi observado que os pacientes hipertensos aparentavam estar com elevada circunferência abdominal o que nos motivou a iniciar uma pesquisa sobre está correlação clínica. Objetivo: Quantificar os hipertensos obesos assim como alguns dos co-fatores causais da obesidade como: sedentarismo e alimentação, buscando assim o aperfeiçoamento nos desfechos de saúde e da segurança do paciente. Metodologia: Foi realizado um estudo transversal de prevalência feito entre abril e outubro de 2017 na USF-Ibes (ES), por meio de visitas domiciliares no turno da tarde (13:30 – 15:30h), com a coleta de uma amostra de 47 pacientes hipertensos (55,3%) de um total de 85 hipertensos da área 09 da microárea 02 do bairro, sendo 11 homens e 36 mulheres, ambos com faixa etária entre 60 – 90 anos; Foram analisados: o IMC dos pacientes; a Circunferência Abdominal (CA), o qual aumentado em homens e mulheres maior ou igual a 94 cm e 80 cm, respectivamente; Aferição da pressão arterial (PA) aonde: pressão arterial,

"ótima" menor que 120/80; "normal" menor que 130/85; "limítrofe" 130–139/ 85–89 ; E hipertensão a partir de 140–159/ 90–99,"estágio 1"; E um questionário quanto a prática de atividade física e a alimentação. Resultados: 75% da amostra esta acima do IMC ideal e destes 32% são obesos; 89,36% no geral possuem circunferência abdominal acima do ideal, especificamente na amostra feminina 97,2% e 63,63% na masculina; A amostra segue a realidade Brasileira com elevada ingesta de carboidrato (Jantar da noite anterior: 61% carboidrato, 18% lipídio, 21% proteína; café da manhã do dia: 62% carboidrato, 18% lipídio, 20% proteína; almoço do dia: 63% carboidrato, 15% lipídio, 22% proteína); 70% da amostra são sedentários; 46,8% apresentavam-se hipertensos mesmo com administração do medicamento anti-hipertensivo específico; Conclusão: Diante dos dados, concluímos que a obesidade, principalmente a visceral (intra-abdominal), é uma realidade no paciente hipertenso, além de ser de suma importância causal e de manutenção da HA; Foram feitas orientações quanto a pratica de atividade física, reavaliação da alimentação, utilização adequada do medicamento anti-hipertensivo específico e visita periódica ao médico, que são meios de combater as variáveis em questão.

EP 140

ANÁLISE DOS ATENDIMENTOS PARA TRATAMENTO DE ECLÂMPSIA E TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS NA GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO EM MULHERES DE SÃO PAULO (SP) E BRASIL NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

MINUCCI, G.S., SOUZA, C.S., GOMES,V.M.S., MARQUES, D.R., SA, I.C.C., MUNDIN, R.N., BELTRAND, D.P.B., WANDERLEY, G., PEIXOTO, K.O., WANDERLEY NETO, J.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

INTRODUÇÃO: As síndromes hipertensivas na gestação, com exceção da hipertensão arterial sistêmica (HAS) crônica, provêm da má adaptação materna à gravidez e incidem entre 2 a 8 % das gestações nos países desenvolvidos. Em países em desenvolvimento, como o Brasil, pode chegar até 30%, representando a principal causa de morte materna brasileira. Uma das mais famosas responsáveis pela hipertensão durante a gravidez é a pré-eclâmpsia, definida como a presença de HAS com proteinúria em gestante sem histórico de HAS, e apresenta incidência de 3 a 14%. O tratamento de tais comorbidades deve visar à redução dos altos índices de mobimortalidade materna e fetal, e um acompanhamento regular e intenso, pois são situações de grande risco. MÉTODOS: Análise observacional, descritiva, transversal e estatística de dados coletados no Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do DATASUS entre os anos de 2012 e 2017. RESULTADOS: De acordo com os dados dos últimos 5 anos, houve 56.502 internações registradas no Brasil por eclâmpsia e transtornos hipertensivos na gravidez, parto e puerpério, sendo que, destes, 10.912 (19,31%) corresponderam ao estado de São Paulo, primeiro lugar em número de internações do país. Em contrapartida, a região do país e UF com menor número de internações, respectivamente, foi Centro-Oeste (2.936 – 5,2%) e Amapá (38 – 0,07%).Em relação à média permanência hospitalar, observou-se 3,7 dias em SP, enquanto que a média da região Sudeste foi de 3,8 e a nacional foi de 4,3. Além disso, em SP, o número de óbitos no período analisado correspondeu a 9 dos 113 registrados no país, o que representa 8% do valor nacional, sendo que a região Sudeste concentrou 41% dos casos de óbitos. Em relação a taxa de mortalidade, o estado apresentou 0,08%, enquanto no Brasil a mesma é de 0,2%. Em relação ao caráter de atendimento, 263 atendimentos eletivos foram realizados em SP (1.480 no Brasil) e 10.649 foram de urgência (55.022 no Brasil), totalizando 10.912 atendimentos (56.502 no país), o que demonstra a predominância dos atendimentos de urgência. CONCLUSÃO: São Paulo foi o estado que apresentou maior valor em internações, o que pode ser justificado pelo seu elevado número populacional. Apesar disso, SP é destaque positivo em relaçao à permanência hospitalar e mortalidade, registrando médias menores que as regionais e nacionais. É importante continuar progredindo no que tange ao cuidado da saúde da futura mãe, investindo no acesso ao pré-natal, às unidades de saúde básica e à rede de saúde como um todo, garantindo a integralidade e efetividade do cuidado.

EP 141

OCORRÊNCIA DE DIABETES MELLITUS E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM ADULTOS JOVENS NO ESTADO DO TOCANTINS

MAIARA DANIELLE SANTOS SILVA, JOÃO LUIZ CHAVES MACHADO, JOSÉ HENRIQUE CHAVES MACHADO, NAYANNE GOMES FIGUEIREDO, MEIRE APARECIDA JACINTO GUNDIM, THIAGO SANTOS VIEIRA, LAYLLA LÚCIA BORGES PINHEIRO

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRG - GURUPI - TOCANTINS - BRASIL

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM) são doenças crônicas de risco para acidentes cardiovasculares fatais, principalmente quando iniciadas na vida jovem. Além disso, elas repercutem significativamente na qualidade de vida do indivíduo, devido ao uso de medicações de uso contínuo e dos quadros de descompensação, e são onerosas para a saúde pública. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi analisar a ocorrência de DM e HAS em adultos jovens (20 a 44 anos) no estado do Tocantins, Brasil. Métodos: Trata-se de um pesquisa retrospectiva-descritiva desenvolvida a partir de consulta ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)/ HIPERDIA. Foram considerados para análise apenas o último ano de registro (maio de 2012 a abril de 2013). Resultados: Foram registrados 522 casos de HAS, sendo 16 na faixa etária de 20 a 24 anos (nove mulheres), 47 na faixa etária de 25 a 29 anos (30 mulheres), 91 na faixa etária de 30 a 34 anos (58 mulheres), 161 na faixa etária de 35 a 39 anos (111 mulheres), e 207 na faixa etária de 40 a 44 anos (135 mulheres). Em relação a DM, foram identificados 34 casos de DM tipo 1, sendo três na faixa etária de 20 a 24 anos (duas mulheres), dois na faixa etária de 25 a 29 anos (uma mulher), seis casos na faixa etária de 30 a 34 anos (todas mulheres), 11 casos na faixa etária de 35 a 39 anos (sete mulheres), e 12 casos na faixa etária de 40 a 44 anos (seis mulheres). Também foram identificados 37 casos de DM tipo 2, sendo um caso na faixa etária de 20 a 24 anos (uma mulher), três casos na faixa etária de 25 a 29 anos (uma mulher), oito casos na faixa etária de 30 a 34 anos (três mulheres), 13 casos na faixa etária de 35 a 39 anos (nove mulheres), 12 casos na faixa etária de 40 a 44 anos (sete mulheres). Adicionalmente, foram observados 117 casos de DM associada à HAS, sendo quatro casos na faixa etária de 20 a 24 anos (duas mulheres), 10 casos na faixa etária de 25 a 29 anos (oito mulheres), 13 casos na faixa etária de 30 a 34 anos (nove mulheres), 28 casos na faixa etária de 35 a 39 anos (16 mulheres), e 62 casos na faixa etária de 40 a 44 anos (37 mulheres). Conclusões: Observou-se ocorrência notável de DM e HAS em adultos jovens no estado do Tocantins. Digno de nota, a ocorrência foi maior no sexo feminino e em faixas etárias mais avançadas. Palavras-chave: Diabetes Mellitus, Hipertensão, Epidemiologia.

EP 142

EPIDEMIOLOGIA DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO ESTADO DE SÃO PAULO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

BÁRBARA MARCIAS DE SOUSA, CAIO TEIXEIRA DOS SANTOS, THAÍS LEMOS DE SOUZA MACÊDO, IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO

UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) ocorre devido à incapacidade do coração de ofertar a demanda adequada de oxigênio aos tecidos. Frente ao cenário contemporâneo, com mudanças alimentares, aumento da obesidade, tabagismo e sedentarismo, tem-se como consequência natural, o desenvolvimento da hipertensão arterial, diabetes e das doenças coronarianas, sendo a via final destas a IC. É estimado que em 2025 o Brasil possua a sexta maior população de idosos, cerca de 15% da população total, e que a IC será a primeira causa de morte por doença cardiovascular no mundo. O objetivo do presente estudo é analisar epidemiologicamente o perfil e a prevalência das internações por IC no estado de São Paulo (SP). Métodos: Realizou-se uma revisão sistemática da literatura aliada à coleta observacional, descritiva e transversal dos dados disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) – de janeiro de 2013 a dezembro de 2017, avaliando as internações com valor de gastos públicos, taxa de mortalidade e padrão dos portadores: faixa etária, raça e sexo. Resultados: No período estudado, o quantitativo total de internações nacional foi de 1.100.007 pacientes com IC, sendo 213.388 casos em SP, ocupando assim o primeiro lugar em âmbito nacional. Ao traçar um perfil dos acometidos, a faixa etária dos 70-79 anos de idade ficou em primeiro lugar, com 56.315 notificações, seguido dos de 60-69 anos (52.817) e dos com mais de 80 anos (46.728). O sexo prevalente foi o masculino, com 50,18% e a raça predominante é a branca seguida da parda, com uma diferença de 79.444 casos. Nos cinco anos analisados foram registrados 113.769 óbitos, sendo 28.118 em SP, ocupando primeiro lugar geral. A taxa de mortalidade nacional é de 10,34, portanto, SP se encontra com números superiores (13,21), onde só perde para Rio de Janeiro e Sergipe. Por fim, o gasto total com as internações gira em torno de R$:362.623.552,23 para o estado. Conclusões: Os dados obtidos acerca da IC demonstram a necessidade de avaliação periódica dos portadores do distúrbio em questão a fim de reduzir a incidência de casos de internações. A prevenção secundária e o monitoramento dos pacientes se mostram eficazes para que, dessa forma, custos desembolsados possam ser destinados para outros âmbitos e a ocorrência de graves complicações que impactam na morbimortalidade do indivíduo seja reduzida.

EP 143

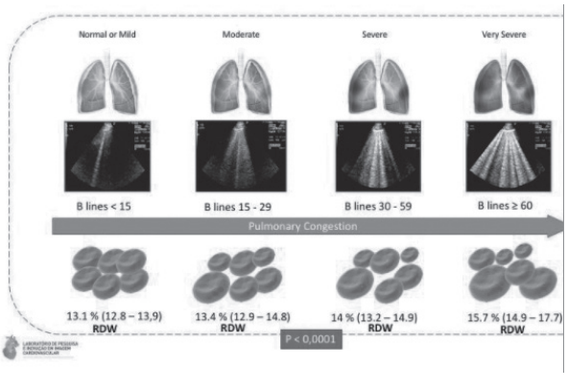
RELAÇÃO ENTRE A MEDIDA DA AMPLITUDE DE DISTRIBUIÇÃO DOS GLÓBULOS VERMELHOS E PRESENÇA DE CONGESTÃO PULMONAR AVALIADA POR ULTRASSONOGRAFIA

CAMILA GARCIA PEREIRA, LUCAS HIDEITI SAITO, BRUNA THOMÉ, LEONARDO GRISELI, SOFIA GIUSTI ALVES, DEBORAH SHUHA, MARCIANE ROVER, ROBERTO SANT`ANNA, TIAGO LEIRIA, MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL

Introdução: A medida da amplitude de distribuição dos glóbulos vermelhos (RDW), surgiu como promissor marcador prognóstico em pacientes com doença cardiovascular e insuficiência cardíaca (IC). Contudo, o mecanismo mediador desta interação ainda é motivo de controvérsia. Objetivo: Determinar a correlação dos valores de RDW com o grau de congestão pulmonar em pacientes ambulatoriais com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER). Métodos: Estudo transversal de pacientes em acompanhamento ambulatorial por ICFER. A avaliação ambulatorial contou com exame clínico completo, dosagem de NT-proBNP, ecocardiograma e ultrassonografia pulmonar (LUS). O grau de congestão pulmonar foi obtido pela LUS através da soma

do número de linhas B identificadas em 28 janelas torácicas, na face anterior e lateral dos hemitorax direito e esquerdo, conforme previamente descrito. Resultados: Foram avaliados 97 pacientes (61% homens; idade média de 53±13 anos; 29% NYHA III--IV; fração de ejeção ventricular esquerda média 28±4%; 54% com miocardiopatia dilatada). Os indices de RDW estiveram correlacionados significativamente (p<0,001) com o NT-proBNP (r=0,56), LUS (r=0,56); E/e'(r=0,4); PVC(r=0,47). Congestão pulmonar clinicamente significativa pela LUS (linhas B≥15) esteve presente em 68% dos pacientes, os quais apresentaram um índice de RDW maior do que os pacientes não congestos: 14%(13-15,7) vs 13,2%(12,8-13,9) p<0,0001. Pacientes severamente congestos (linhas B≥30) apresentaram índice de RDW ainda maiores: 14,8%(13,5-16,2) p<0,0001. Observou-se também que os pacientes com RDW≥13,95% estavam significativamente mais congestos que os pacientes com RDD<13,8%: 45(23-79) vs 17(7-31) linhas B pela LUS respectivamente (p<0,001). Conclusão: Na amostra de pacientes ambulatoriais com ICFER, os índices de RDW estiveram proporcionalmente mais elevados conforme maior o número de linhas B à LUS, sugerindo que o grau de congestão pulmonar possa contribuir com o mecanismo de interação do RDW como marcador prognóstico.



EP 144

CLUBE DO CORAÇÃO: IMPACTO DE 6 ANOS DE ACOMPANHAMENTO MULTIPROFISSIONAL EM PROGRAMA DE CUIDADOS CLÍNICOS EM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

CAROLINA MARIA NOGUEIRA PINTO, PEDRO GABRIEL BARROS E SILVA, FLÁVIO DE SOUZA BRITO, EDUARDO SEGALLA DE MELLO, DÉBORA LEONOR JUNQUEIRA DE MELLO, BIANCA DE CÁSSIA SABBION, RAQUEL DA SILVA BALDUINO, GLADYS MELO, RAFAEL ORNELAS

TOTALCARE - AMIL - SÃO PAULO - SP - SP

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndromecomplexa que apresenta altas taxa de mortalidade, rehospitalização e alto custo.

Métodos: Estudo descritivo que apresenta os resultados de 6 anos de acompanhamento, dos indicadores clínicos do programa de IC e a experiência alcançadas com o Clube do Coração, pertencente a um ambulatório terciário da saúde complementar, que preza pela interação entre a equipe multiprofissional, o paciente e familiares, com foco na educação e gerenciamento da doença. Certificado pela "Joint Commission International" desde 2012 o programa acompanha atualmente cerca de 1657 pacientes. A equipe multiprofissional é formada por médicos, enfermeiros, fisioterapeuta, nutricionista, psicólogos, educadores físicos e técnicos de enfermagem. Os pacientes com diagnóstico de IC sistematicamente recebem o acompanhamento multiprofissional. As variáveis quantitativas foram apresentadas em forma de média, desvio padrão e gráficos.

Resultados: Desde 2012 monitoramos os indicadores do uso dos medicamentos Inibidores de conversão da Angiotensina (IECA) / Bloqueadores do receptor da angiotensina (BRA) e Betabloqueadores, os indicadores de hospitalização e registro da fração de ejeção (FE). Em relação ao uso dos medicamentos,aumentamos as metas à medida que o aprendizado e a adesão ao protocolo melhoraram, com meta atual de 100%. A taxa de uso de IECA/BRA era 76% em 2012, 96,6% em 2015, 99,02% em 2016 e alcançado a meta de 100% em 2017, a taxa do uso de Betabloqueador de 93%, 99,81% e 100% no último ano, excluindo os pacientes com contraindicação a medicação. O registro da FE melhorou, aumentando de 91% em 2012 para 98% em 2015 e 99,02% em 2016 e 99,90 em 2017, meta de 100% e o indicador de rehospitalizações apresentava-se já dentro da meta em 2012 (24,3%), com tendencia de queda em 2015 (19%) e em 2016 com taxa de 11,12%, com queda na reinternação nos 30 primeiros dias após alta de 53% nos pacientes acompanhados há mais de um ano no programa neste período. Os pacientes tabagistas são encaminhados para o programa de cessação do tabagismo, a taxa de encaminhamento foi 71% em 2014, com melhora para 91% em 2015 e 100% desde 2016. Conclusão: Os resultados dos indicadores de desempenho de um programa clínico acreditado focado no cuidado da doença crônica (IC) mostraram que acompanhamento multiprofissional é fundamental para o manejo da IC, impactando positivamente nos índices dos indicadores de qualidade.

EP 145

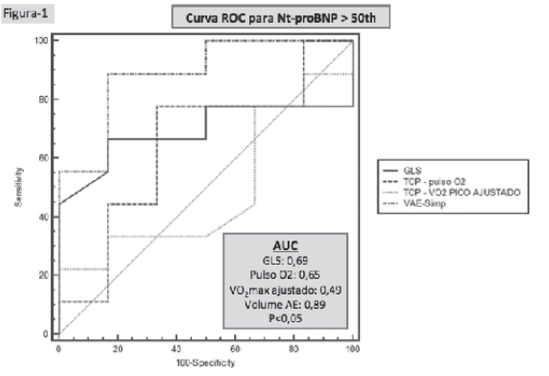
COMPARAÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO DO REMODELAMENTO MIOCÁRDICO NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FEVE PRESERVADA E REDUZIDA.

VINICIUS CITELLI RIBEIRO, FERNANDO B CARDOSO, LUIS MIGUEL DA SILVA, CAMILA TOLEDO, GABRIEL FERREIRA, NATALI AMARAL, LILIAN SANDE, THIAGO QUINAGLIA SILVA, LÍGIA ANTUNES-CORREA, OTÁVIO COELHO-FILHO

FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Apesar da insuficiência cardíaca com FEVE preservada (IC-FEp) apresentar morbidade e mortalidades elevadas e comparáveis aos valores da insuficiência cardíaca com FEVE reduzida (IC-FEr), diversos estudos falharam em demonstrar redução de eventos cardiovasculares com diversas terapias contemporâneas como IECA, nitrato, B-bloqueador e espironolactona. A melhor caracterização do remodelamento miocárdico tecidual na IC-FEp torna-se necessário para nortear novos estudos clínicos. OBJETIVO: Comparar marcadores do remodelamento miocárdico (através do ecocardiograma com speckel tracking e a quantificação do índice de deformação global (GLS)) com dados funcionais (através do teste cardiopulmonar (TCP)) e biomarcadores em pacientes com IC-FEr vs. IC-FEp. RESULTADOS: 36 pacientes com IC (Idade-média: 53±10anos, 52%mulheres, IMC:32±6) foram submetidos a ECO, TCP e biomarcadores (troponina US, e NT-proBNP), sendo categorizados de acordo com a FEVE em IC-FEr (n=17, FEVE:33±8%) e IC-FEp (n=19, FEVE:55±10%). Ambos os grupos demostraram VO2máximo ajustado e pulso de O2 reduzidos porém sem diferença estatística (IC-FEr 18,9±4,7ml/kg/min, 12,6±3ml/bpm vs. IC-FEp 22,5±5,9ml/kg/min, 14,7±4,2ml/bpm; todas P=NS). Enquanto o volume do átrio esquerdo e a massa indexada do VE foram significativamente maiores no grupo IC-FEr (IC-FEr 79,6±24ml, 84,2±12,5g/m2 vs. IC-FEp 54,8±14ml, 58,5±20g/m2; todas P<0.05, respectivamente), a relação Massa/VDF foi similar entre os grupos (IC-FEr 4,3±0,8 g/ml vs. IC-FEp 3,8±0,9g/ml, P=NS). Embora a tropo-US não mostrar diferenças (IC-FEr 12,4±8,8ng/dL vs. IC-FEp 11±6,6ng/dL, P=NS), o NT-proBNP foi maior no grupo IC-FEr (IC-FEr 1579,4±1735pg/ml vs. IC-FEp 206,9±240pg/ml, P<0.005). Apesar do GLS ter sido anormal em ambos os grupos, foi mais alterado no grupo IC-FEr (IC-FEr -7,5±10% vs. IC-FEp -14,5±13%, P<0.001). O GLS apresentou correlação positiva tanto com os valores da tropo-US (r=0,55, P<0,005) como o NT-proBNP (r=0,6, P<0.005). Interessantemente, o volume do átrio esquerdo apresentou o melhor desempenho para predizer o NT-proBNP > percentil 50th (AUC: 0,89, P<0.05, Figura-1). CONCLUSÃO: O presente estudo fornece novas evidências sobre o remodelamento miocárdico tecidual na IC-FEp, sua relação com dados funcionais e comparação com a IC-FEr. Semelhanças funcionais e nos índices de remodelamento descritos entre os grupos estudados, apesar da diferença na FEVE, facilitam o entendimento fisiopatologia da IC-FEp.

Figura-1



EP 146

DESFECHO E ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO DE PACIENTES SOB USO TRANSITÓRIO DE INOTRÓPICOS DURANTE EPISÓDIO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA

VICTOR SARLI ISSA, CLARA F GOMES, MAURICIO VILELA RIBEIRO, CAIQUE BUENO TERHOCH, HENRY FUKUDA MOREIRA, THIAGO PAES, VITOR PAIVA, SILVIA HELENA GELAS LAGE, MUCIO TAVARES OLIVEIRA JUNIOR, EDIMAR ALCIDES BOCCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,CENTRO HOSPITALAR SÃO JOÃO - PORTO - NA - PORTUGAL

Introdução: A relevância prognóstica do uso intermitente de inotrópicos não foi suficientemente explorada em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) descompensada. Essas informações podem ser úteis para centros onde os DACM não estão amplamente disponíveis. Objetivo: Estudar a evolição de pacientes que necessitaram de inotrópico durante internação por IC descompensada. Métodos: Trata-se de coorte retrospectiva de 737 pacientes com IC descompensada de Agosto/2013-Setembro/2017; a média de idade foi 56.7±14.8 anos e o sexo predominante foi masculino (473, 64.2%); a fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) média foi de 29.9±11%. Avaliamos a associa-

ção entre inotrópicos e eventos durante hospitalização e após alta hospitalar (morte, transplante cardíaco e re-hospitalização). Resultados: Terapia com inotrópico foi usada em 516 (70%) pacientes. Mortalidade intra hospitalar e transplante cardíaco de urgência ocorreram mais frequentemente nesses pacientes (40.5% vs 3.2% e 15.9% vs 2.3%, respectivamente, P<0.001). O suporte inotrópico foi associado a maior mortalidade intra hospitalar depois de ajustes para outras variáveis (OR=13.2, P<0.001, CI95% 5.076-34.475). No grupo de pacientes tratados com inotrópicos, variáveis independentemente associadas a mortalidade intra hospitalar foram sexo masculino (OR=1.7, P=0.028, CI95% 1.059-2.753), sinais clínicos de hipervolemia (OR=0.448, P=0.02, CI95% 0.228-0.879), frequência cardíaca (OR 0.989, P=0.017, CI95% 0.979-0.998) e pressão sistólica (OR=0.985, P=0.008, CI95% 0.975-0.996) na admissão e FEVE (OR 0.995, P=0.001, CI95% 0.931-0.981). No seguimento médio de 118±70.8 dias, 41 (9.5%) pacientes faleceram, 21 (4.8%) foram transplantados e 190 (44.1%) foram readmitidos. Terapia com inotrópicos não influenciou em eventos após alta hospitalar. Por outro lado, etiologia chagásica (HR 1.55, P =0.018, CI95% 1.079-2.227) e níveis séricos de potássio (HR 0.697, P =0.02, CI95% 0.513-0.948) e ureia (HR 1.005, P=0.02, CI95% 1.001-1.010) na alta foram associados com o prognóstico. Conclusão: Inotrópicos foram frequentemente usados e associados com aumento de mortalidade intra hospitalar/transplante cardíaco de urgência. Entretanto, não influenciaram na evolução de pacientes após alta hospitalar. Algumas variáveis clínicas identificaram subgrupos de pacientes submetidos à terapia com inotrópicos com maior risco durante internação e no seguimento. Portanto, uma maior estratificação de risco é necessária em pacientes submetidos a terapia com inotrópicos em centros onde os DACM não estão amplamente disponíveis.

EP 147

O USO DO ESCORE LACE PARA DETERMINAR O RISCO DE REINTERNAÇÃO HOSPITALAR PRECOCE EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

CIBELE MATSUURA DE OLIVEIRA, FRANCISCO FLAVIO COSTA FILHO, RICARDO AUGUSTO TAYT SOHN, THAISSA DE MEDEIROS BRUNI DA SILVA
HOSPITAL MUNICIPAL DR. JOSÉ DE CARVALHO FLORENCE - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SÃO PAULO - BRASIL

O USO DO ESCORE LACE PARA DETERMINAR O RISCO DE REINTERNAÇÃO HOSPITALAR PRECOCE EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

O IIntroduçao - O Escore Lace tem sido utilizado como preditor de reinternações hospitalares, no prazo de trinta dias após alta hospitalar, em pacientes com patologias clínicas ou cirúrgicas. Objetivo - Determinar o risco de readmissão hospitalar em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) reinternados dentro de trinta dias após a alta hospitalar. Métodos - Estudo observacional retrospectivo descritivo que revisou prontuários de pacientes com diagnóstico de IC, segundo critérios da III Diretriz de Insuficiência Cardíaca Crônica (2009), reinternados em um hospital de nivel de atendimento terciario, no município de São José dos Campos - SP, no período de março de 2016 a março de 2017. A seleção foi através do Código Internacional de Doenças (CID) e da presença de ecocardiograma com IC realizado nos últimos seis meses a contar da data de readmissão hospitalar. O Escore Lace foi aplicado na primeira readmissão e as variáveis foram: período de hospitalização, via de entrada (serviço de emergência ou não), comorbidades, número de visitas ao departamento de emergência neste hospital nos últimos seis meses, dentre outras. Foi traçado o perfil dos pacientes de acordo com os niveis de risco. Analise Estatistica - Utilizou-se os softwares: SPSS V20, Minitab 16, definindo um nível de significância de 0,05 (5%), com os intervalos de confiança construídos com 95% de confiança estatística. Houve significancia estatistica com p<0,001 quanto às 11 variaveis "comorbidades" analisadas no Escore Lace (infarto agudo do miocardio, doença cerebrovascular, doença renal e hepatica, tumor, demencia, doença vascular periferica e outras), exceto para diabetes. Resultados - A amostra obtida foi de 194 pacientes. O tempo de internação teve uma média de 10,8 dias e 58,8% procuraram o serviço de emergência nos últimos 6 meses devido descompensação da IC. Quanto ao risco de reinternação, aplicando o Escore Lace obteve-se a distribuição: 82% alto, 17% moderado e 1% baixo risco. Destes, com alto risco, a média de idade foi de 65,09 anos, sendo 52% do gênero feminino, 91% de etnia branca e 97% com hipertensão arterial sistêmica. Conclusao - A grande porcentagem de pacientes com alto Escore Lace indica que o tratamento estabelecido no pós alta é falho ou não ocorre aderência, fazendo-se necessárias medidas que orientem e conscientizem tais pacientes, a fim de reduzir o número de reinternações hospitalares não planejadas.

EP 148

QUIMIOTERAPIA COM DOXORRUBICINA PARA SARCOMA DE KAPOSI EM PACIENTE TRANSPLANTADO CARDÍACO

RIZK S, RIBEIRO LTC, UNGARETTI FW, AVILA MS, GALANTINI D, HAMES RL, BISELLI B, FILHO RK, HAJJAR L, SILVIA AYUB
HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - BRASIL

O sarcoma de Kaposi (SK) é um tumor maligno raro derivado do endotélio vascular, relacionados ao herpes vírus humano tipo 8. Geralmente está relacionado a estados de imunodepressão. O objetivo deste trabalho é descrever um caso de paciente que desenvolveu SK após o transplante cardíaco (TC) foi submetido a um tratamento quimioterápico com antraciclina (doxorrubicina) e mudança do esquema padrão de imunossupressão. Paciente masculino, 61 anos, submetido a TC em 2014 devido miocardiopatia Chagásica . Não apresentou intercorrências após o TC e recebia como terapia imunossupressora de manutenção: ciclosporina, azatioprina e prednisona. Após 2 anos e 10 meses do TC iniciou quadro de lesões de pele disseminadas (face, tronco e membros) caracterizadas por máculas vinhosas bem delimitadas, indolores, não pruriginosas com aumento progressivo. Iniciou tratamento empírico com benzonidazol com hipótese diagnóstica de reativação de doença de Chagas. Após 60 dias de tratamento paciente mantinha as lesões de pele, apresentando além dessas manifestações um quadro de tosse seca e sintomas dispépticos. Realizou investigação diagnóstica com endoscopia digestiva alta (EDA) e tomografia de tórax (CT). A CT evidenciou lesões infiltrativas inespecíficas e a EDA apresentou uma lesão gástrica sugestiva de SK e com a biópsia confirmatória. Após diagnóstico confirmado foi optado pela mudança dos imunossupressores, sendo suspensa ciclosporina e iniciado sirolimus. Após essa mudança houve desaparecimento de todas as lesões de pele, entretanto com persistência das lesões pulmonares e gástrica. Optado então pelo tratamento quimioterápico com doxorrubicina lipossomal, com realização de seis ciclos e dose cumulativa de 120 mg/m2 com boa resposta e remissão do quadro. Quatro meses após término do tratamento e reintrodução de ciclosporina, demonstrada recidiva pulmonar ao PET-CT. Realizado, então, novo tratamento quimioterápico com mesma droga, resultando em dose cumulativa de 240 mg/m² e suspensa novamente a ciclosporina, mantido tratamento com imunossupressor com prednisona e sirolimus. Durante tratamento quimioterápico realizou seguimento com biomarcadores e ecocardiograma sem evidência de cardiotoxicidade. No momento, apresenta remissão de lesões neoplásicas, mantido tratamento imunossupressor alternativo sem evidência de dano cardiovascular. Destacamos caso raro de SK em paciente transplantado com necessidade de tratamento imunossupressor alternativo e resposta favorável e tratamento quimioterápico com propriedades cardiotóxicas sem evidência de cardiotoxicidade.

EP 149

REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE DOS PRINCIPAIS PREDITORES DO CHOQUE CARDIOGÊNICO

BRAILE MCVB, BRAILE SABINO S, BRAILE STERNIERI G, MUSTAFA EM, FERREIRA VRR, SBARDELLINI BC, VIANNA QUEIROZ CO, BUFFULIN DE FARIA LA, ZOTARELLI FILHO IJ, BRAILE DM
INSTITUTO DOMINGO BRAILE - SAO JOSE DO RIO PRETO - SAO PAULO - BRASIL

Introdução: A taxa de mortalidade do choque cardiogênico pós-infarto era de 80,0 % - 90,0 %. Estudos recentes mostram redução significativa da mortalidade hospitalar para aproximadamente 50,0 %. Choque cardiogênico define-se pelo estado de hipoperfusão tecidual sistêmica decorrente de disfunção cardíaca sistólica e/ou diastólica, cuja principal causa é o infarto agudo do miocárdio (IAM), tendo como principais preditores os marcadores biológicos como troponina, CK-MB e lactato. Objetivo: Fazer revisão literária sistemática e metanálise a fim de apresentar e correlacionar os principais achados literários sobre o choque cardiogênico e a sua evolução com as possíveis alterações dos biomarcadores como troponina, lactato e CK-MB. Métodos: Após critérios de busca literária com o uso dos Mesh Terms: Cardiogenic Shock; Acute myocardial infarction; Biomarkers; Troponin; CK-MB; Lactate; Clinical trials e utilização dos bouleanos "and" entre os mesh terms e "or" entre os achados históricos. Nos principais bancos de dados como Pubmed, Medline, Bireme, EBSCO, Scielo, etc., foram cotejados um total 96 trabalhos que foram submetidos à análise de elegibilidade e, após isso, foram selecionados 41 estudos, seguindo as regras de revisão sistemática–PRISMA (Transparent reporting of systematic reviews and meta-analyses-http://www.prisma-statement.org/). Resultados: Alguns fatores de risco para o seu desenvolvimento no IAM são idade avançada, sexo feminino, infarto da parede anterior, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, história pregressa de infarto e angina. O choque cardiogênico associado ao IAM depende de sua extensão e de suas complicações, sendo as principais: regurgitação mitral, ruptura do septo interventricular e ruptura da parede livre do VE. O diagnóstico baseia-se nas manifestações clínicas, como confusão mental, oligúria, hipotensão, taquicardia, pulso fino, sudorese, extremidades frias; nos aspectos hemodinâmicos: PAS < 90,0 mmHg ou 30mmHg abaixo da basal, PCP > 18,0 mmHg e índice cardíaco < 2,2L/min/m². Exames laboratoriais e de imagem devem ser solicitados para avaliar a possível etiologia do choque cardiogênico, suas repercussões sistêmicas e comorbidades. O tratamento visa o rápido restabelecimento do fluxo sanguíneo na artéria acometida, para a melhoria do prognóstico do paciente. Conclusão: A dosagem dos biomarcadores na prática clínica diária dos vários centros cardiológicos pode facilitar o diagnóstico e a condução dos casos duvidosos e a melhor avaliação do grau de sofrimento miocárdico após choque cardiogênico.

EP 150

INFLUÊNCIA DO SEXO NA REVERSÃO DA REMODELAÇÃO VENTRICULAR NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA

CARLOS HENRIQUE DEL CARLO, JOÃO DURVAL R T MENDES JR, JULIANO N CARDOSO, EULER C O BRANCALHÃO, CRISTINA M R CARDOSO, MILENA N C CURIATI, NILSON S ARANHA, ANA L ZARZANA, ANTONIO C PEREIRA-BARRETTO
HOSPITAL SANTA MARCELINA - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A remodelação ventricular é considerada um aspecto importante na progressão da insuficiência cardíaca (IC); por outro lado, em resposta ao tratamento otimizado da IC, observa-se reversão da remodelação ventricular (RRV), com diminuição da dilatação ventricular esquerda (VE) e melhora na fração de ejeção do VE (FEVE). O objetivo deste estudo foi avaliar as diferenças relacionadas ao sexo na RRV.
Métodos: Foram estudados retrospectivamente 55 pac ambulatoriais, estáveis, com IC

crônica por disfunção sistólica do VE. Foram analisadas a duração da IC, variáveis clínicas e laboratoriais, medicação em uso, parâmetros ecocardiográficos (ECO) entre o início do tratamento da IC e a consulta atual: FEVE, diâmetro diastólico final do VE (DDVE) e diâmetro sistólico final do VE (DSVE). Na comparação das variáveis, utilizou-se o teste U de Mann-Whitney para as variáveis contínuas e teste do Qui-quadrado ou Exato de Fisher para as variáveis categóricas. Resultados: A idade média foi de 64,1±10,2 anos, 19 (34,5%) pac do sexo feminino e 36 (65,5%) masculino, com FEVE média inicial de 0,38±0,08. Com relação à etiologia, 50,9% eram isquêmicos, 34,5% não-isquêmicos e 14,5% Chagásicos. Em relação à classe funcional (CF), 78,2% estavam em CF I/II e 21,8% em CF III/IV da NYHA. A duração média da IC (início do tratamento até consulta atual) foi de 4,8 ± 2,2 anos. Não houve diferença na idade, etiologia da IC, comorbidades, classe funcional e medicação em uso em relação ao sexo. No ECO inicial não houve diferença entre homens e mulheres com relação à FEVE (0,37±0,09 vs 0,41±0,05, p=0,082), DDVE (61,7±7,9 vs 57,3±8,4 mm, p=0,059) e DSVE (50,5±8,8 vs 46,4±8,5 mm, p=0,148). No ECO atual, realizado em média 4,1 ± 2,2 anos após a consulta inicial, as mulheres apresentaram melhora significativa na RRV: FEVE (0,39±0,12 vs 0,48±0,13, p=0,028), DDVE (63,0±7,9 vs 54,3±8,2 mm, p<0,001) e DSVE (50,6±9,9 vs 41,1±9,9 mm, p=0,004). Doze mulheres (63,2%) e 19 homens (55,9%) apresentaram aumento da FEVE, sendo a elevação mediana percentual da FEVE nas mulheres de 30,5% (14,8% - 61,7%) e nos homens de 23,8% (6,4% - 52,9%), p=0,883. O nível de NT-ProBNP foi menor nos pac com melhora na FEVE (629,0 ± 1177,5 vs 1059,2 ± 888,4 pg/mL, p=0,016. Conclusão: a reversão da remodelação ventricular foi mais acentuada nas mulheres e acompanhada por queda nos níveis de NT-ProBNP.

EP 151

USO DO BALÃO INTRA-AÓRTICO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA

VICTOR SARLI ISSA, CLARA CF GOMES, CAIQUE BUENO TERHOCH, HENRY FUKUDA MOREIRA, VITOR PASSOS, THIAGO MAIA PAES, SILVIA HELENA GELAS LAGE, MUCIO TAVARES OLIVEIRA JUNIOR, EDIMAR ALCIDES BOCCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução. O uso de balão intraaórtico de contrapulsação (BIAC) foi recentemente questionado no choque cardiogênico após infarto do miocárdio. No entanto, o valor desta intervenção não foi suficientemente explorado em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida. Essas informações podem ser de valor especial em instituições onde os dispositivos de assistência ventricular (DAV) não estão amplamente disponíveis. Objetivo. Estudar a evolução de pacientes mantidos com BIAC durante episódios de insuficiência cardíaca descompensada. Métodos. Analisamos uma coorte de 737 pacientes admitidos com IC descompensada de agosto de 2013 até setembro de 2017; 131 (17,7%) pacientes receberam BIAC; eram predominantemente do sexo masculino (82, 62,6%) com média de idade de 48,2 ± 12,3 anos e fração de ejeção de 25,9 ± 9,9%; as principais etiologias da insuficiência cardíaca foram a cardiomiopatia chagásica em 51 (38,9%) pacientes, cardiomiopatia dilatada em 42 (32,1%) e isquêmica em 19 (14,5%); a maioria dos pacientes foi admitida por insuficiência cardíaca progressiva (67, 51,1%) e choque cardiogênico (36, 27,5%). Resultados. Dentre os 131 pacientes mantidos com BIAC, 84 (64,1%) foram listados para transplante cardíaco durante a internação e 50 (59,5%) foram transplantados. O óbito intra-hospitalar ocorreu em 75 (55%) pacientes e 9 (6,9%) pacientes receberam alta sem transplante cardíaco (Figura). Comparamos os dados clínicos, laboratoriais, ecocardiográficos e hemodinâmicos dos pacientes não transplantados versus transplantados (Tabela): aqueles transplantados apresentaram maior fração de ejeção do ventrículo esquerdo (27,9 ± 12,5 vs 24,3 ± 6,9%, P 0,035) e tendência para menor Nível BNP (1588 ± 1362 vs 2060 ± 1447, P = 0,067). Curiosamente, as variáveis potencialmente associadas a uma resposta reduzida após a implantação do BIAC, como a presença de disfunção ventricular direita e etiologia de Chagas não diferiram entre os grupos. Conclusão. O uso do BIAC em pacientes com insuficiência cardíaca e choque cardiogênico pode ser um primeiro passo adequado para suporte mecânico em centros onde os DAVs não estão amplamente disponíveis. No entanto, uma proporção significativa de pacientes pode exigir terapias mais avançadas.

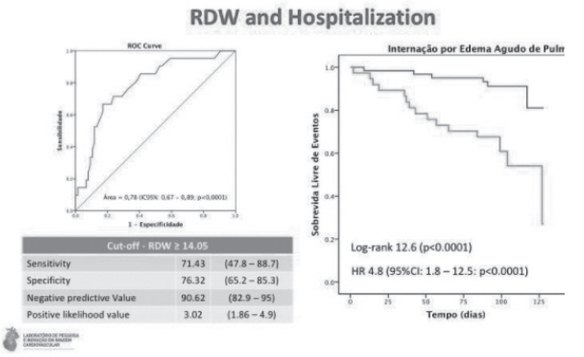
EP 152

A AMPLITUDE DE DISTRIBUIÇÃO DOS GLÓBULOS VERMELHOS COMO MARCADOR PROGNÓSTICO EM PACIENTES AMBULATORIAIS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

CAMILA GARCIA PEREIRA, BRUNA BONAMIGO THOMÉ, RAMON VILELA, GIOVANA ROVIERI, SOFIA GIUSTI ALVES, PEDRO A. M. CELLA, MARCIANE ROVER, ROBERTO SANT`ANNA, TIAGO LEIRIA, MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL

Introdução: A medida da amplitude de distribuição dos glóbulos vermelhos (RDW), foi proposto recentemente como marcador prognóstico em pacientes críticos e com doença cardiovascular. Estudos sugerem que o RDW também possa ter valor prognóstico nos pacientes com insuficiência cardíaca (IC). Objetivo:Determinar o valor prognóstico do RDW em predizer eventos adversos em pacientes ambulatoriais com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER). Métodos:Coorte de pacientes em acompanhamento ambulatorial por ICFER. O RDW foi quantificado na consulta index (T0) durante uma avaliação cardiológica completa. Todos pacientes foram seguidos por 4 meses, sendo observado a ocorrência de internação por IC descompensada e mortalidade geral. Resultados:97 pacientes (61% homens; idade média de 53±13 anos; 29% NYHA III-IV; fração de ejeção ventricular esquerda média 28±4%; 54% com miocardiopatia dilatada). Durante o seguimento de 106±12 dias (intervalo interquartil: 89-115dias), ocorreram 21 internações por ICD. A amplitude do RDW foi maior nos pacientes que internaram 15,4%(13,9-16,3) em relação aos que não apresentaram eventos 13,3%(12,8-14,2) p<0,0001. Com uma área da ROC=0,78 e um ponto de corte ≥13,95% o RDW apresentou uma sensibilidade 76,2%, especificidade 67% e valor preditivo negativo 91%. O RDW≥13,95% relacionou-se com a ocorrência de internações com uma razão de risco 5,24 (1,9-14,4; p=0,001). Conclusões: Em nossa amostra de pacientes ambulatoriais com ICFER, índices mais elevados de RDW estiveram relacionados com maior ocorrência internações por ICD. A incorporação deste marcador poderá ajudar a identificar os pacientes mais propensos a eventos adversos em que o tratamento deve ser intensificado.



EP 153

AVALIAÇÃO DE TERAPÊUTICA ESPECÍFICA PARA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO DE HOSPITAL TERCIÁRIO EM CAMPINAS – SP

PINESCHI VB, CIRILO JH, CASTRO LT, NASCIMENTO GEA, CAPELLINI NM, MORAES NR, COUTINHO ER, SARAIVA JFK, ROCHA AM

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma importante condição clínica que, apensar dos avanços atuais das terapias medicamentosas, ainda apresenta elevada prevalência, morbidade e mortalidade. São incontestáveis os altos índices de internação hospitalar por IC no Brasil, e os custos associados à hospitalização. O seguimento ambulatorial dos pacientes com IC é essencial para monitorar a evolução do quadro clínico, a resposta ao tratamento instituído e a estratificação prognóstica da IC. Segundo a III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica, o tratamento baseado em evidências científicas da IC é fundamentado em uso de um beta bloqueador (BB); de inibidor do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) que pode ser um inibidor de enzima conversora de angiotensina (IECA) ou um bloqueador do receptor de angiotensina II (BRA); e um antagonista de aldosterona. Este trabalho tem por objetivo avaliar a porcentagem de prescição de medicamentos modificadores do curso da IC em ambulatório especializado. Métodos: Foram avaliados 59 pacientes portadores de IC em acompanhamento regular em ambulatório especializado de IC e realizada análise retrospectiva de prontuários, avaliando-se dose média e desvio padrão (DP) das medicações. Resultados: Dos 59 pacientes, 95% estavam em uso de beta – bloqueador, sendo 90% em uso de carvedilol (dose média 36,5 mg/dia DP+/- 23) e 5% em uso de bisoprolol (dose média 5,8 mg/dia DP +/- 3,8). Apenas 5% não estavam em uso de beta-bloqueador. 46% dos pacientes recebiam IECA, sendo 7% captopril (dose média 81,3 mg/dia DP +/- 51,5) e 39% enalapril (dose média 19,5 mg/dia DP +- 11,6). 20% dos pacientes estavam em uso de losartana (dose média 70,8 mg/dia DP +/- 27,9). 2% dos pacientes estavam em uso de hidralazina isoladamente (dose média 150 mg/dia DP 0) e 22% dos pacientes faziam uso de associação de dois vasodilatadores ou mais. 10% dos pacientes não estavam em uso de nenhum vasodilatador. Conclusão: A partir dos dados citados observa-se que o pacientes portadores de IC em acompanhamento em ambulatório especializado recebem doses ótimas de beta bloqueadores de vasodilatadores preconizadas pelas diretrizes havendo pouca intolerância no uso destes.

Tabela: Medicamentos e doses médias no tratamento da Insufi

USO DE BETABLOQUEADORES		
	USO	**DOSE MÉDI (mg/dia)**
CARVEDILOL	90%	36,5
BISOPROLOL	5%	5,8
NÃO USAM	5%	-

USO DE VASODILATADORES		
IECA	**USO**	**DOSE MÉDI (mg/dia)**
CAPTOPRIL	7%	81,3
ENALAPRIL	39%	19,5
BRA		
LOSARTANA	20%	70,8
HIDRALAZINA	2%	150
ASSOCIAÇÕES		
HIDRALAZINA+IECA	3%	20/100
HIDRALAZINA+BRA	2%	100/50
HIDRALAZINA+MONONITRATO DE ISOSSORBIDA	12%	132,1/68,6
HIDRALAZINA+IECA+MONONITRATO DE ISOSSORBIDA	3%	175/40/35
HIDRALAZINA+BRA+MONONITRATO DE ISOSSORBIDA	2%	75/100/60
NÃO USAM	**10%**	-

USO DE ANTAGONISTA DO RECEPTOR DE ALDOSTERONA	
	USO
ESPIRONOLACTONA	70%

EP 154

DEFINIÇÃO DE SARCOPENIA EM PACIENTES HOMENS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: INFLUÊNCIA DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL

FONSECA, G.W.P., DOS SANTOS, M.R., DE CASTRO, V.M., DE SOUZA, F.R., TAKAYAMA, L, PEREIRA, R.M.R, NEGRÃO, C.E., ALVES, M.J.N.N.

INSTITUTO DO CORAÇÃO - INCOR - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL,FACULDADE DE MEDICINA DA USP - LABORATÓRIO DE METABOLISMO ÓSSEO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: A definição de sarcopenia com base na razão entre a massa muscular apendicular (MMA) dividida pela altura ao quadrado pode subestimar a presença de sarcopenia em pacientes com insuficiência cardíaca crônica (ICC). OBJETIVO: Avaliar a sarcopenia pela razão entre MMA/altura2 (Índice de Baumgartner) e uma regressão linear da medida de MMA ajustada pela altura e massa gorda total (Índice de Newman). MÉTODOS: Foram incluídos 113 pacientes com ICC com fração de ejeção do ventrículo esquerdo < 40% e idade média de 55±9 anos. A composição corporal foi avaliada por meio da absorciometria radiológica de dupla energia. De acordo com o índice de Baumgartner, a sarcopenia foi definida pela soma de MMA (em kg) em ambos os braços e pernas dividido pela altura (em metros) ao quadrado, quando inferior a 7,26 kg/m2. O índice de Newman foi baseado na medida de MMA ajustada pela altura e massa gorda total, por meio de uma regressão linear onde MMA foi estabelecidada como variável dependente e, altura e massa gorda total como variáveis independentes. O 20º percentil foi definido como o ponto de corte para definição de sarcopenia para ambos os índices (Baumgartner e Newman). Além disso, a força muscular foi avaliada usando o dinamômetro de preensão manual e um valor menor que 30 kg foi utilizado como corte para a sarcopenia. RESULTADOS: O 20º percentil definido como o ponto de corte para a sarcopenia foi de 7,01 kg/m2 e -0,90 para os índices de Baumgartner e Newman, respectivamente. Dos 113 pacientes, 75 (66,3%) não apresentaram sarcopenia por nenhum dos métodos (MMA/Altura2 ou MMA ajustada pela altura e massa gorda total). Em pacientes com índice de massa corporal (IMC) <25 kg/m2, o índice de Baumgartner detectou 22 pacientes (19,5%) com sarcopenia, enquanto que apenas 1 paciente (0,9%) com IMC≥25 kg/m2 não foi classificado como sarcopênico. Por outro lado, o índice de Newman detectou 6 pacientes (5,3%) com IMC<25 kg/m2 e sarcopenia, enquanto que 9 pacientes (8%) com IMC≥25 kg/m2 não foram classificados como sarcopênicos. CONCLUSÃO: Nossos dados sugerem que diferentes definições podem ser usadas para determinar a sarcopenia em pacientes com ICC. No entanto, para os pacientes com IMC≥25 kg/m2, a determinação de sarcopenia deve ser ajustada pela a altura e massa gorda total por meio de uma regressão linear.

EP 155

DIFERENÇAS RELACIONADAS AO SEXO NA APRESENTAÇÃO CLÍNICA, COMORBIDADES E EVOLUÇÃO DE PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA

CARLOS HENRIQUE DEL CARLO, JULIANO N CARDOSO, MARCELO E OCHIAI, PAULO C MORGADO, ROBINSON T MUNHOZ, SERGIO JALLAD, MUCIO T OLIVEIRA JR, ROBERTO KALIL FILHO, ANTONIO C PEREIRA -BARRETTO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome frequente que evolui com alta morbi/mortalidade nas formas avançadas, representando um grave problema de saúde pública. O objetivo deste estudo foi avaliar as diferenças com relação ao sexo na apresentação clínica, comorbidades, tratamento e evolução dos pacientes com IC internados para compensação. Métodos: Foram estudados retrospectivamente 260 pac internados por IC descompensada. Na comparação das variáveis, utilizou-se o teste U de Mann-Whitney para as variáveis contínuas e teste do Qui-quadrado ou Exato de Fisher para as variáveis categóricas. Análise de regressão pelo Método dos Riscos Proporcionais de Cox. Resultados: A idade média foi de 66,1 anos, sendo 141 homens e 119 mulheres, com FEVE média de 35,5%, a maioria em perfil B na admissão (50,4%). A duração média da internação foi de 28,5 dias, com mortalidade hospitalar de 21,5%. A comorbidade mais frequente foi a insuficiência renal (54,6%), seguido pela infecção e fibrilação atrial (45,8%) e diabetes (36,5%). As drogras vasoativas foram necessárias em 71,6% dos pac. Na comparação dos sexos, a idade média foi semelhante (Homens: 65,0 vs Mulheres: 67,4 anos, p=0,136); as mulheres tinham IC predominantemente de etiologia Chagásica (25,2% vs 11,3%, p=0,004) e IC com fração de ejeção preservada (34,5% vs 12,8%, p<0,001); os homens tinham mais frequentemente etiologia isquêmica (44,0% vs 29,4%, p=0,016). Com relação as comorbidades, os homens tinham mais insuficiência renal (60,3% vs 47,9%, p=0,046) e as mulheres infecção urinária (20,2% vs 10,6%, p=0,032). A pressão arterial na admissão foi menor nos homens e estes fizeram uso mais frequentemente de dobutamina (68,8% vs 52,1%, p=0,006), além de apresentarem menor fração de ejeção (31,9% vs 40,0%, p<0,001). Na admissão os homens faziam uso mais frequentemente de carvedilol (85,8% vs 67,2%), p<0,001. A insuficiência renal [Hazard Ratio (HD) =7,28; p=0,001] e o BNP≥850 pg/mL (HR=3,04; p=0006), foram preditores independentes para mortalidade hospitalar. Não houve diferença em relação ao sexo na duração da hospitalização, mortalidade hospitalar entre homens e mulheres (23,4% vs 19,3%, p=0,426) e mortalidade total (39,0% vs 31,1%, p=0,184). Conclusão: As mulheres mais frequentemente apresentaram IC com fração de ejeção preservada e os homens maior disfunção ventricular, insuficiência renal e uso de drogas vasoativas. Apesar das diferenças entre homens e mulheres com IC descompensada, a duração da hospitalização e mortalidade foram semelhantes.

EP 156

INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIO FÍSICO COMBINADO SOBRE AS VARIÁVEIS MORFOFUNCIONAIS CARDÍACAS DE PACIENTESCOM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

STELLA DE ANGELIS TRIVELLATO, TAINÁ FABRI CARNEIRO VALADÃO, KARINA N DIAS SECCO, JOSIELA CS RODRIGUES, MELIZA GOI ROSCANI, KATASHI OKOSHI, RODRIGO BAZAN, ROBSON FRANCISCO CARVALHO, SILMÉIA GARCIA ZANATI BAZAN

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença de elevada morbidade e mortalidade, apresentando intolerância ao esforço fisico persistente, apesar do tratamento farmacológico. Desta forma, faz-se necessária a prescrição da reabilitação cardíaca para pacientes com IC, que consiste no treinamento físico regular, conforme recomendado nas diretrizes atuais. Objetivos: Verificar o efeito de um programa de exercício físico combinado (EFC) sobre as variáveis ecocardiográficas morfofuncionais. Metodologia: Ensaio clínico, randomizado de 61 indivíduos com IC de fração de ejeção reduzida, etiologia isquêmica, randomizados em dois grupos pareados por idade e sexo: Grupo controle (GC) n=31: realizaram atividade física de rotina de recomendação médica, não sendo submetidos à prática de EFC supervisionado e Grupo intervenção (GI) n=30: submetidos a um programa de EFC supervisionado, composto por exercício aeróbico complementado por exercício de força três vezes na semana, por 16 semanas. Os pacientes dos dois grupos foram submetidos ao ecocardiograma transtorácico no início e final do estudo. As comparações entre os grupos foram realizadas por meio do teste "t" de Student. As comparações entre os momentos, pré e pós-intervenção, foram efetuadas por meio do teste t pareado. Resultados: Foi observada melhora significante no GI no momento pós em relação ao momento pré-treino das variáveis morfológicas: diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (VE) (p<0,001), diâmetro sistólico do VE (p<0,001), espessura relativa da parede (p=0,005), índice de massa ventricular esquerda (p=0,033) e diâmetro do átrio esquerdo (p<0,001); função sistólica do VE: fração de ejeção do VE (p<0,001), velocidade de excursão sistólica do anel mitral ao Doppler tissular (p<0,001); função diastólica do VE: volume do átrio esquerdo indexado (p<0,001) e razão entre as ondas E e e'médio (p<0,004). Houve melhora significante do GI em relação ao GC das variáveis morfológicas: diâmetro diastólico do VE (p=<0,001), diâmetro sistólico do VE (p<0,001), espessura relativa da parede (p=0,003), diâmetro do átrio esquerdo (p<0,001); função sistólica do VE: fração de ejeção do VE (p<0,001), velocidade de excursão sistólica do anel mitral ao Doppler tissular (p=0,001); função diastólica do VE: volume do átrio esquerdo indexado (p<0,001) e razão entre as ondas E e e'médio (p=0,001). Conclusão: Um programa de EFC supervisionado por 16 semanas em pacientes com IC é capaz de promover melhora nas variáveis morfofuncionais cardíacas. Apoio: FAPESP: 2015/26810-4.

EP 157

SARCOIDOSE CARDÍACA: UM DIAGNÓSTICO MULTI-METODOLÓGICO

LEONARDO DE CARVALHO SILVA, MARCELO WESTERLUND MONTERA, LOUISE FREIRE LUIZ, JOÃO RICARDO ANTUNES MARCOS, ARNALDO RABISCHOFFSKY, HEINZ-PETER SCHULTHEISS, AMARINO DE CARVALHO OLIVEIRA JÚNIOR, LUIZA MARTINS GOLDEMBERG, CLAUDIO TINOCO MESQUITA, EVANDRO TINOCO MESQUITA

HOSPITAL PROCARDÍACO - RJ - BRASIL,IKDT - BERLIM - BERLIN - ALEMANHA

Introdução: A sarcoidose cardíaca (SC) isolada é uma cardiomiopatia inflamatória rara cuja progressão pode levar a disfunção ventricular apesar da função preservada na apresentação inicial. Manifesta-se mais frequentemente como arritmias e insuficiência cardíaca. Apresentamos o caso de um paciente cujo diagnóstico construiu-se na associação de vários métodos, entre eles a biópsia endomiocárdica (BEM). Relato de caso: Homem de 88 anos internado devido a quadro de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER) padrão quente-congesto com piora progressiva há 1 ano sem fatores precipitantes identificáveis. Possuía fibrilação atrial, história de pneumonite por amiodarona, sem lesões obstrutivas à coronariográfica recente. Ecocardiograma evidenciou aumento das 4 câmaras, disfunção sistólica biventricular grave, disfunção diastólica grau III, hipocinesia difusa das paredes do VE com acinesia ínfero-septal basal e inferior, regurgitação mitral grave e tricúspide e aórtica moderada. Na ressonância evidenciou-se realce tardio transmural nas paredes médio e basal além de padrão não-isquêmico mesocárdico e subepicárdico nas demais regiões. Realizada BEM para elucidação diagnóstica cujo resultado foi sugestivo de sarcoidose pela análise genética do tecido miocárdico apesar de não terem sido observados granulomas não-caseosos. Complementado então com PET-CT que confirmou a suspeita de SC. O paciente evoluiu com necessidade de ablação do nodo AV e implante de marcapasso, cardiodesfibrilador e ressincronizador, recebendo alta com melhora dos sintomas após 20 dias.Conclusão: A BEM é um método de baixa sensibilidade devido à natureza esparsa do acometimento cardíaco devendo ser guiada e associada a exames de imagem. Apesar de não identificados granulomas, a análise do padrão gênio e a ausência de indício de genomas virais favoreceram o diagnóstico de SC. Deste modo mediante uma análise conjunta de diversos métodos podemos aumentar a acurácia e favorecer um diagnóstico de precisão.

EP 158

LEITURA DE LINHAS-B EM ECOGRAFIA PULMONAR POR GRUPO DE MÉDICOS RESIDENTES: A NECESSIDADE DE TREINAMENTO E CONTROLE DE QUALIDADE.

MARCO ANTONIO RODRIGUES TORRES, CLARISSA C DE A BELLAGAMBA, THAIS F TEXEIRA, BETINA IPLINSKI, ALTAIR I HEIDEMANN JUNIOR, LUIZ C DANZMANN, CLARA CARPEGGIANI, MARIA CHIARA SCALI, QUIRINO CIAMPI, EUGENIO PICANO

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - RS - BRASIL,CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - PISA - TO - ITALIA

Introdução: A identificação de linhas-B em ecografia pulmonar (LUS) é atualmente um método cada vez mais valorizado para identificação e acompanhamento de congestão pulmonar. Embora esteja sendo cada vez mais utilizado, sua limitação se relaciona com a dependência das habilidades de leitura dos operadores, o que pode afetar a precisão diagnóstica. Objetivo: Buscou-se avaliar a precisão diagnóstica de um grupo de médicos residentes de várias especialidades que rotineiramente usam LUS na prática clínica para determinar a presença e classificar o grau de congestão pulmonar. Métodos: Dez médicos residentes de 3 hospitais universitários brasileiros leram um conjunto de 20 vídeos de ecografia pulmonar. Para cada vídeo, os leitores deveriam dar uma resposta do número de linhas-B de 0 (pulmão escuro, somente linhas A) a 10 (pulmão branco, linhas-B coalescentes). O padrão-ouro diagnóstico foi considerado a resposta concordante de dois leitores experientes. A resposta era considerada correta se igual à do padrão-ouro ± 1 (ex. padrão-ouro 5 linhas-B; resposta correta 4, 5 ou 6). Sessenta cardiologistas acreditados para a leitura de linhas-B provenientes de 52 centros (16 países) de uma rede de estudos de ecocardiografia de estresse que leram, depois de fazer um curso online obrigatório de 2 horas, o mesmo conjunto de 20 vídeos de ecografia pulmonar serviram de referência para a comparação das leituras do grupo de médicos residentes. A comparação entre os percentuais de acertos entre os residentes e o grupo de experts (grupo de referência), foi realizada através do teste t de Student. O programa utilizado foi o WINPEPI, versão 11.65. Resultados: A média de acertos da leitura dos 10 médicos residentes (grupo A) e dos 60 cardiologistas acreditados (grupo B) foi, respectivamente, 81.5% ± 0.085 e 95% ± 0.05 comparados com o padrão-ouro. A diferença entre as médias (grupo A menos grupo B) foi de -13.500 ($p < 0.001$; 95% I.C.). Em uma segunda análise, comparado apenas com o padrão-ouro, o grupo de médicos residentes apresentou um padrão de dispersão de respostas maior em zonas com mais linhas B e foi menor em zonas com padrões normais, como demonstrado no gráfico de bolhas (Figura). Conclusão: A avaliação de linhas B é simples, mas treinamento padronizado se faz necessário para garantir uma harmonização dos critérios de leitura e otimizar o impacto clínico desta técnica.

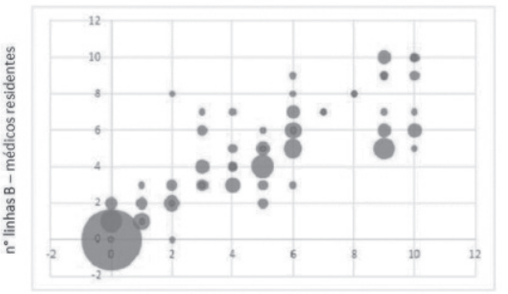


Figura: Dispersão das respostas dos médicos residentes comparado com o padrão-ouro

EP 159

O INFRADESNÍVEL DO SEGMENTO ST INDUZIDO PELO ESTRESSE COM DIPIRIDAMOL APRESENTA CORRELAÇÃO COM A RESERVA DE FLUXO CORONARIANO MEDIDA PELO PET?

RODRIGO IMADA, WILLIAM AZEM CHALELA, ANDREA MARIA GOMES MARINHO FALCÃO, LIVIA O AZOURI, MARISA IZAKI, MARIA CLEMENTINA P GIORGI, JOSE SOARES JR, JOSE CLAUDIO MENEGHETTI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O infradesnível do segmento ST maior ou igual a 1,0 mm (IST≥1) induzido pelo dipiridamol é estimada entre 3 a 22% e frequentemente está associado com isquemia miocárdica. Apenas 1,3% dos exames apresentam IST≥1 e imagens de perfusão miocárdica pela cintilografia normais, e mesmo nestes casos há forte correlação com doença coronariana obstrutiva (DAC). Assim como a presença isoladamente de IST≥1, a reserva de fluxo coronário baixa pode indicar DAC. Objetivo: Avaliar a reserva de fluxo em pacientes com IST≥1 durante estresse com dipiridamol. Metodologia: Foram selecionados pacientes com presença de IST≥1 induzido pelo estresse com dipiridamol dentre 655 que realizaram Tomografia por Emissão de Pósitrons (PET) para avaliação de perfusão miocárdica com Rubídio82 entre fevereiro a outubro de 2013. Os pacientes com IST≥1 e alteração isquêmica no PET foram colocados no grupo A e os com IST≥1 e sem alteração isquêmica no grupo B. Um grupo controle de 30 pacientes sem doença coronariana foi selecionado dentre os 655 examinados. Foi mensurado a reserva de fluxo global (RFG) através do sistema "P mode". Resultados: Dos 655 pacientes, 29 (4,4%) apresentaram IST≥1 durante o estresse com dipiridamol. Destes, 23 (75,9%) apresentaram algum grau de isquemia nas imagens do PET e 7 (24,1%) não. Dos 7 pacientes com divergência entre resultados do eletrocardiograma e PET, 5 (75%) realizaram cineangiocoronariografia ou angiotomografia apresentando alguma lesão importante. A média da RFG no grupo A foi de 1,9±1,5 e no grupo B 2,2±1,0 ($p=0,38$). A média da RFG dos grupos A e B foi de 1,9±1,4 e do grupo controle 3,2±1,1 ($p<0,0001$). Discussão: A RFG nos pacientes com IST≥1 foi significativamente menor que no grupo controle, corroborando para o diagnóstico de DAC. Na literatura, é relatado que o risco relativo de ter DAC em pacientes com IST≥1 é seis vezes maior que em pacientes sem infradesnível. Em pacientes com IST≥1 e ausência de alterações isquêmicas nas imagens do PET não se pode excluir DAC, pois neste grupo foi observado RFG semelhantes ao grupo com alterações isquêmicas no PET, além de apresentarem elevada correlação com obstruções coronarianas na cineangiocoronariografia ou angiotomografia. Conclusão: A presença de IST≥1 induzido no estresse com dipiridamol apresentou correlação com redução da RFG, demonstrando a necessidade de continuar a investigação diagnóstica para DAC mesmo em pacientes que não apresentem alterações nas imagens do PET.

EP 160

VALOR DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DO ÍNDICE DE SCALIA NA HIPERTENSÃO ARTERIAL PULMONAR, EM PACIENTES COM CAPACIDADE FUNCIONAL POUCO COMPROMETIDA: ESTUDO COM ECODOPPLERCARDIOGRAFIA E RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

COSTA JUNIOR AA, OTA-ARAKAKI JS, RAMOS RP, UELLENDAHL M, MANCUSO FJ, GIL MA, FISCHER CH, MOISES VA, DE CAMARGO CARVALHO AC, CAMPOS O

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

Introdução: a disfunção sistólica do ventrículo direito (VD) é o principal fator prognóstico na hipertensão arterial pulmonar (HAP). É fundamental avaliação não invasiva da função sistólica do VD pelo ecoDoppler (E2D) e dos indicadores de resistência vascular pulmonar. Recentemente Scalia publicou índice que mostrava boa correlação com a resistência pulmonar obtida por método invasivo. Objetivos: avaliar índice de Scalia (Sca) como preditor diagnóstico e prognóstico, sua correlação com índices do E2D de função sistólica do VD e fração de ejeção do VD (FEVD-RM) por ressonância magnética. Métodos: sessenta e seis pacientes com HAP confirmada por cateterismo (sem tromboembolismo, disfunção do VE ou doença respiratória), 67% em classe funcional

I e II, nenhum em classe funcional IV foram estudados por E2D. Avaliou-se: redução percentual de área diastólica do VD (FAC), excursão sistólica apical do anel tricúspide (TAPSE), velocidade sistólica do anel tricúspide no Doppler tecidual, deformação longitudinal do VD global (StGlVD), da parede livre (StPLVD), septal (StSepVD), relação entre velocidade máxima da insuficiência tricúspide e integral de fluxo na artéria pulmonar (Abas) e o Sca, relação entre a velocidade máxima da insuficiência tricúspide e relação E/E' mitral, sendo E' obtido no anel septal. A fração de ejeção do VD foi obtida pela ressonância magnética. Seguimento evolutivo: 3,9 anos (média de 3,3 anos). Resultados: Sca mostrou correlação pouco expressivas, porem significantes com StPLVD (r: 0,283 p<0,026), StGlVD (r: 0,354 p<0,0354), FAC (r: 0,323 p<0,01) e FEVD-RM (r: 0,389 p<0,011). Índice de Scalia > 0,44 correspondeu a FEVD-RM < 0,45 (sensibilidade 82%, especificidade 60%, área sob a curva 0,699 [0,525-0,872] e p<0,035). O índice de Abas não mostrou correlação significante com a FEVD. Desfechos combinados de hospitalização por piora da HAP e óbito ocorreram em 15 (22,7%) pacientes (6 hospitalizações e 9 óbitos). A análise multivariada selecionou o índice de Scalia ≥ 0,34 (HR 11,4 (1,8-71,8); p 0,009), o StPLVD ≤14% (HR 8,69 (1,6-46,5); p 0,011), e a capacidade funcional III (HR 4,09 (1,14-14,7); p 0,031) como variáveis independentes associadas aos desfechos combinados: Conclusão: esse novo índice Sca embora com baixa correlação com índices de função sistólica do VD tem valor prognóstico e pode ser utilizado em pacientes com HAP e capacidade funcional pouco comprometida. Pode contribuir na seleção de pacientes com benefício de cateterismo direito para confirmação diagnóstica e início de terapêutica precoce da HAP.

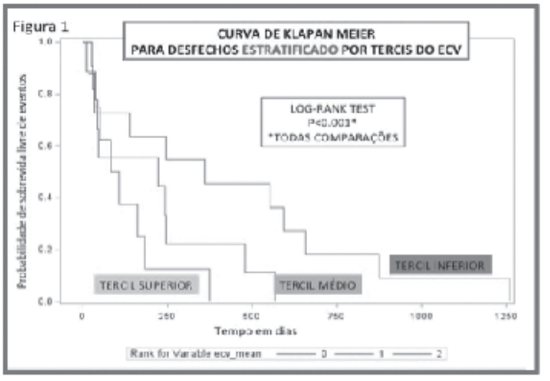
EP 161

VALOR PROGNÓSTICO DA QUANTIFICAÇÃO DA EXPANSÃO DO ESPAÇO EXTRACELULAR EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDIACA NÃO-ISQUÊMICA COM FEVE REBAIXADA.

FERNANDO BIANCHINI CARDOSO, GABRIEL DA SILVA FERREIRA, LUIS MIGUEL DA SILVA, CAMILA TOLEDO, VINICIUS RIBEIRO, NATALI AMARAL, LILIAN SANDE, THIAGO QUINAGLIA SILVA, LÍGIA ANTUNES-CORREA, OTÁVIO COELHO-FILHO

FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma condição altamente prevalente e que mantém elevada morbidade e mortalidade a despeito de recentes e grandes avanços diagnósticos e terapêuticos. Apesar do Relace Tardio (RT) caracterizar áreas de infarto no miocárdio, essa técnica falha em identificar a fibrose intersticial. Objetivo: Quantificar o impacto prognóstico das variáveis da RMC em pacientes com miocardiopatia não-isquêmica com FEVE<35%. Avaliar se o ECV, um marcador da expansão da atriz extraceular, apresenta valor prognóstico complementar.Resultados: 188 pacientes (idade: 51±15anos, 31%mulheres, IMC 27±5kg/m2) com miocardiopatia não-isquêmica foram submetidos a RMC (3-T Achieva, Philips Medical Systems) com obtenção da função cardíaca, RT após administração de gadolínio (0,2mmol/kg). O ECV foi obtido por mapas de T1 antes e após administração de contraste. FEVE foi acentuadamente reduzida (26±5%), a FEVD moderadamente reduzida (40±13%) com aumento do átrio esquerdo (49±9mm), aumento da massa do VE (160±55g) e com ECV elevado (0,43±0,09). 113 pacientes (60%) apresentaram RT com padrão não-isquêmico. Após um seguimento mediano de 680 dias, 51 eventos ocorreram (28 admissões por IC, 12 transplantes cardíacos e 11 mortes cardíacas). Pela regressão tipo cox, verificamos que as únicas vaiáveis associadas aos desfechos foram: classe da NYHA (HR: 2,18; p=0,007), ECV (HR: 50,62; p=0,004), FC em repouso (HR: 1,05; p=0,003). A associação do ECV com os desfechos manteve significância estatística mesmo após o ajuste para idade, sexo, FEVE e FEVD. A avaliação da probabilidade de sobrevida livre de desfechos (figura-1), estratificada para os tercis do ECV (tercil-inferior: 0,12-0,39, tercil-médio:0,39-0,47, tercil-superior>0,47) revelou que quanto maior o tercil do ECV, maior foi probabilidade de ocorrência do evento (Log-Rank<0.001, para todas as comparações). Conclusão: O presente estudo mostrou que em pacientes com IC com FEVE reduzida de etiologia não-isquêmica a FC de repouso, a classe do NYHA e, principalmente, o ECV determinado pela RMC, foram fatores significativamente associados com o desfecho combinado de morte, admissão por IC e necessidade de transplante cardíaco. Em pacientes com IC com FEVE reduzida o ECV parece ser uma ferramenta muito útil na melhora da estratificação de risco, identificando os pacientes com IC que podem mais se beneficiar de medidas terapêuticas mais invasivas e custosas como implante de cardio-desfibrilador ou monitor de pressão da artéria pulmonar.



EP 162

RELATO DE TRÊS CASOS DE PROLAPSO DA VALVA MITRAL FAMILIAR PRIMÁRIO

FABIO FERNANDES, TIAGO MAGALHÃES, ROBERTO CURY, AFONSO SHIOZAKI, JULIANA BELLO, LUCIANO AGUIAR, HELDER GOMES, BERNARDO ABREU, AURISTELA RAMOS, SALUSTIANO ARAÚJO

VIRTUAL CORE TELERRADIOLOGIA CARDÍACA - SÃO PAULO - SP - BRASIL,INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: Enquanto a maioria dos casos de prolapso da valva mitral são esporádicos, os casos de prolapso familiar foram identificados desde 1966. A transmissão mais comum é a autossômica dominante com penetração incompleta. A prevalência do prolapso da valva mitral familiar nos indivíduos de primeiro grau é relativamente alta, variando de 30 a 50%. Uma forma recessiva ligada ao X parece estar relacionada às mutações da filamina A, e resulta em uma forma rara de degeneração mixomatosa da valva mitral. Descrição dos casos: Trata-se de três irmãs consanguíneas com 22 (C.S.C.), 24 (J.S.C.) e 26 (L.S.C.) anos. L.S.C aos 16 anos foi detectado sopro cardíaco e durante a investigação diagnosticou prolapso da valva mitral com refluxo importante, sendo encaminhada para cirurgia de plastia mitral. Aos 20 anos apresentou um episódio de acidente vascular isquêmico sem sequelas e aos 25 anos episódio inédito de crise convulsiva sem etiologia definida. Estava em uso de anticoagulante e antiarrítmico aos 26 anos quando apresentou nova crise convulsiva seguida de parada cardiorrespiratória. Aproximadamente 12 minutos após a crise foi admitida no pronto socorro em assistolia, apesar do tratamento especializado evoluiu para o óbito. No exame macrsocópico do coração foi evidenciada fibrose difusa no ventrículo esquerdo. As irmãs J.S.C de 24 anos e C.S.C de 22 anos já vinham em investigação com ecodopplercardiograma e holter 24h. Após o óbito da irmã foram encaminhada para a ressonância magnética cardíaca, onde foram evidenciadas características semelhantes do prolapso valvar mitral, no entanto não evidenciamos fibrose miocárdica pela ressonância magnética na sequência do realce tardio. O prolapso da valva mitral é uma causa comum de regurgitação mitral e na sua grande maioria o diagnóstico é ocasional no exame de rotina. Menos frequentemente encontramos o prolapso da valva mitral familiar, com penetrância completa entre os parentes de primeiro grau conforme descrevemos. O diagnóstico de prolapso da valva mitral deve ser primeiramente suspeitado no exame físico e confirmado no ecodopplercardiograma colorido e considerar a investigação familiar.

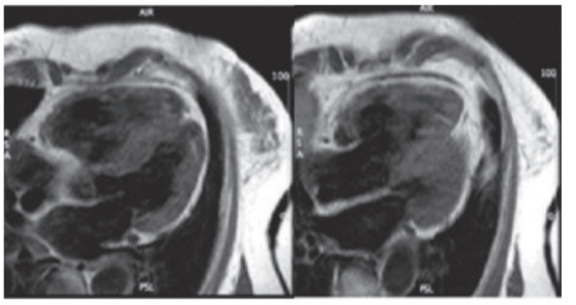
EP 163

DIAGNÓSTICO DE DISPLASIA ARRITMOGÊNICA DE VENTRÍCULO DIREITO APÓS TAQUICARDIA VENTRICULAR EM PACIENTE OCTOGENÁRIO

RAUL SERRA VALERIO, ANA FLÁVIA BEGO MOREIRA, CIBELE GONTIJO, DAVI ZAGONEL, MARLY UELLENDAHL, IRAN GONÇALVES JUNIOR, SUZI KAWAKAMI, PEDRO IVO DE MARQUI MORAES, ANTONIO CARLOS CARVALHO

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

Introdução: A Displasia Arritmogênica de Ventrículo Direito (DAVD) é uma miocardiopatia de origem genética comalteração estrutural do miocárdio e substituição das células miocárdicas por tecido fibrogorduroso. A DAVD é, geralmente, diagnosticada em indivíduos jovens, e é responsável por 5,9% dos quadros de morte súbita, podendo esta ser a primeira manifestação da patologia. Relato de Caso: Paciente DSS, sexo feminino, 80 anos, com história de dislipidemia e hipertensão arterial, sem história familiar de morte súbita. Havia relato de arritmia prévia em uso de amiodarona. Após realização de vários Holters sem arritmias malignas o antiarrítmico foi retirado. Paciente, dias após suspensão da amiodarona, apresentou palpitação e pré síncope. ECG mostrou taquicardia ventricular, sendo realizada cardioversão elétrica sincronizada, com retorno ao ritmo sinusal, anormalidade de repolarização ventricular difusa e presença de onda épsilon em V1-V2. O Ecocardiograma transtorácico mostrou apenas disfunção diastólica grau I do VE. A ressonância magnética (RM) evidenciou: aumento de átrio esquerdo (volume 37ml/m3) e aumento de VD, com disfunção sistólica global e segmentar importantes (áreas de discinesia e microaneurismas de parede livre) e áreas focais de infiltração adiposa e fibrose miocárdica (Fig 1A-1B). O diagnóstico de DAVD foi feito baseado na presença de 3 critérios maiores (onda épsilon em V1-V2 / TV com morfologia de BRE/ Dilatação severa e aneurismas em VD e 1 critério menor (anormalidade de repolarização em precordiais direitas), de acordo com os critérios da Sociedade Européia de Cardiologia. A paciente teve boa evolução clínica, com implante de cardiodesfibrilador recebendo alta hospitalar. Conclusões: A DAVD é uma miocardiopatia grave diagnosticada principalmente em jovens do sexo masculino, porém seu diagnóstico precisa ser lembrado em todos os pacientes com história de arritmia sem causa evidente. Neste caso é fora do usual o diagnóstico de DAVD em paciente octogenária. O ECG e a RM foram fundamentais para se firmar o diagnóstico de DAVD .



EP 164

ELEVAÇÃO ANORMAL DE BIOMARCADORES DE NECROSE MIOCÁRDICA APÓS REVASCULARIZAÇÃO CIRÚRGICA – ESTUDO COM RESSONÂNCIA NUCLEAR MAGNÉTICA

FERNANDO TEIICHI COSTA OIKAWA, WHADY HUEB, EDUARDO G LIMA, PAULO C REZENDE, CESAR H NOMURA, ALEXANDRE V VILLA, CIBELE L GARZILLO, CARLOS A W SEGRE, JOSE A F RAMIRES, ROBERTO KALIL FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A ausência de correlação do infarto do miocárdio (IAM) após a cirurgia de revascularização cardíaca (tipo V) com anormalidades eletrocardiográficas é bastante complexa, criando inúmeras controvérsias, cada vez mais presentes, especialmente após o aparecimento de troponina cardíaca sensível I (cTnI) e creatinafosfoquinase MB (CK-MB). Métodos: Neste estudo prospectivo, foram avaliados pacientes com doença coronariana estável e acometimento multiarterial, função ventricular esquerda preservada, biomarcadores cardíacos basais normais e indicação formal para cirurgia eletiva de revascularização miocárdica. Os eletrocardiogramas e as concentrações de biomarcadores cardíacos, bem como a ressonância magnética cardíaca (CRM) com realce tardio pelo gadolínio (RT), foram avaliados antes e após os procedimentos. O IAM tipo V foi definido como acima de dez vezes o limite superior do percentil 99 para cTnI e para CK-MB após cirurgia de revascularização miocárdica (RM) e, novo RT para CMR. Resultados: 54 pacientes foram submetidos a revascularização. Nenhum dos pacientes apresentou evidência de IAM. 39 deles, (72,2%) eram do sexo masculino, com idade média de 61,3 (± 8,3) anos e Syntax Score médio de 28 (± 10). Após a RM, todos os pacientes (100%) alcançaram pico de cTnI acima do percentil 99. 52 deles (96%) alcançaram valores maiores que 10 vezes que o percentil 99. Por outro lado, esses mesmos pacientes permaneceram com níveis de CK-MB somente acima do limite do percentil 99. Apenas 13 (24%) eram maiores que 10 vezes o limite de referência. A liberação máxima média de cTnI foi 3,15 (0,12 a 50,0) ng / mL. Isso representou um corte de 78,75x percentil 99. Conclusão: Neste estudo, diferentemente da CK-MB, observou-se que a elevação de troponina foi significativamente maior na ausência do realce tardio. Dessa forma, a CK-MB foi mais precisa do que cTnI para excluir o IM de tipo V. Esses dados sugerem um maior ponto de corte de troponina para o diagnóstico de IAM relacionado a cirurgia de revascularização cardíaca.

EP 165

ESTUDO PROSPECTIVO CORRELACIONANDO TAMANHO DO ÁTRIO ESQUERDO PELA MEDIDA ANTERO-POSTERIOR COM O VOLUME INDEXADO

PENA, R.C., FERREIRA, M.C., CÂNDIA, I.B.B, REZEK, D., HORTEGAL, R.A., PAGANINI, L.N., AZEVEDO, C.S., SOUZA, L.D., AVELINO, L.C.M., ABENSUR, H.

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Objetivo: Avaliar a importância do cálculo do volume do átrio esquerdo. Introdução: A avaliação das dimensões do AE juntamente com parâmetros do Doppler nos auxilia na avaliação das pressões de enchimento do ventrículo esquerdo. Existe uma relação clara entre um AE aumentado e a incidência de fibrilação atrial e AVC (acidente vascular cerebral), risco de mortalidade global pós-infarto do miocárdio, risco de morte e hospitalização em pacientes com cardiomiopatia dilatadae eventos cardíacos maiores ou morte em pacientes com diabetes mellitus. Métodos: Neste estudo prospectivo estudamos o AE (átrio esquerdo) através do diâmetro ântero-posterior ao bidimensional e o método de Simpson Biplanar para cálculo do volume do AE (4C [câmaras] e 2C), comparando estas duas metodologias. Dividimos em cada metodologia se aumento discreto, moderado ou importante. Resultados: Foram estudados 123 pacientes (idade média de 61 anos, sendo 50 pacientes do sexo masculino). Destes pela avaliação do diâmetro ântero-posterior 79 pacientes (64%) tiveram diâmetros considerados normais e deste grupo apenas 3 pacientes (3,8%) foram discordantes pela avaliação do volume, 33 pacientes (28%) com aumento discreto e destes 18 pacientes (54%) foram discordantes pela avaliação do volume, 4 pacientes com aumento moderados (3%) e destes 3 pacientes (75%) foram discordantes pela avaliação do volume e 7 pacientes (5%) com aumento importante e destes 3 pacientes (43%) foram discordantes pela avaliação do volume. Conclusão: Nesta coorte de pacientes ficou claro que quando o átrio esquerdo apresenta qualquer alteração na avaliação do diâmetro ântero-posterior, a correlação com o volume indexado se torna mais alterada. Os pacientes com diâmetros ântero-posterior normal, apresentam boa correlação com o cálculo do volume indexado.

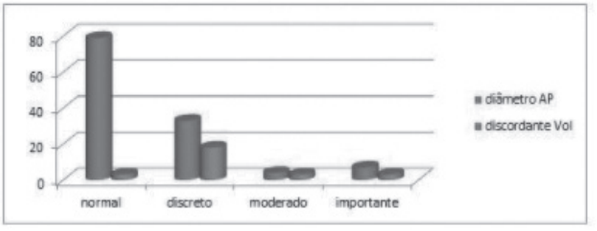


Gráfico 1. Em azul a disposição do método ântero-posterior em normal, discreto, moderado e importante. Em vermelho os discordantes pela avaliação do volume.

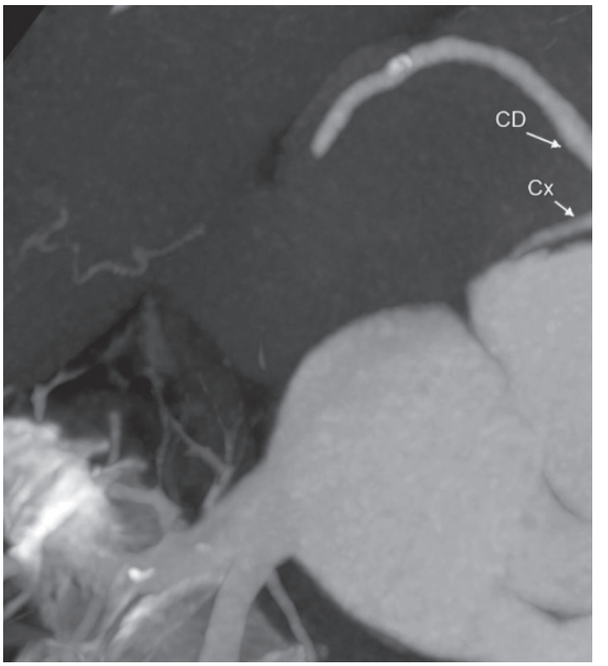
EP 166

ÓSTIO CORONARIANO ÚNICO COM ORIGEM NO SEIO CORONARIANO DIREITO E TRAJETO INCOMUM, DIAGNOSTICADO AOS 65 ANOS DE IDADE.

DAVI ZAGONEL, G.C. LOPES, H. SOUFFENS, F.S. OSHIRO, A.L. LIPOLIS, D.G. PETERNELLI, R.I. MOCHIDUKY, I.G. JUNIOR, M. UELLENDAHL, A.C. CARVALHO

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

INTRODUÇÃO: A origem anômala de artéria coronária é uma alteração congênita rara, com incidência 0,3-1,3% da população. Dentre as anomalias de coronária, a sua origem em óstio único é ainda mais rara, com prevalência 0,1-0,3% (encontrada em apenas 0,0024%-0,066% das coronariografias), sendo o óstio único responsável pelo suprimento sanguíneo de todo coração. Seu diagnóstico é importante, pois esta anomalia eventualmente pode desencadear sintomas isquêmicos, síncope ou até morte súbita, e pode estar associada a outros defeitos como valva aórtica bicúspide, Tetralogia Fallot e Transposição dos Grandes Vasos. RELATO DE CASO: Paciente feminina, 65 anos,procedente de São Paulo, hipertensa controlada em uso regular de olmesartana e tabagista, assintomática cardiovascular. Em consulta de rotina por risco intermediário foi solicitado estratificação de doença arterial coronariana por angiotomografia de coronárias que revelou: calcificação coronariana importante com Agatston 176 - percentil 86 pelo MESA,ausência de redução luminal coronariana significativa, e óstio único de coronaria no seio coronariano direito (Fig 1): a artéria descendente anterior de grande importância segue trajeto anterior à via de saída do VD;a artéria circunflexa com trajeto retroaórtico com redução luminal discreta indo para o sulco atrioventricular esquerdo e artéria coronária direita dominante emite dois ramos descendentes posteriores e um ventricular posterior pequeno - CAD-RADS 2. Após 4 meses, segue assintomática em acompanhamento ambulatorial. CONCLUSÃO: Origem anômala de artérias coronárias em óstio único é uma malformação congênita extremamente rara e habitualmente os achados clínicos e eletrocardiográficos não são suficientes para diagnóstico; 85% dos portadores são assintomáticos,quando não tem trajeto interarterial e tem diagnóstico acidental através de exames complementares,entretanto 15% podem apresentar sintomas de isquemia, síncope, palpitação, dispnéia ou morte súbita. Este caso chama a atenção pela idade do diagnóstico e por apresentar escore de cálcio elevado em hipertensa e tabagista sem lesões significantes.. A angiotomografia e a angiorressonância tem indicação classe I B para o diagnóstico de origem anômala de coronária.



EP 167

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA - MARCADORES ASSOCIADOS À NORMALIZAÇÃO DA FRAÇÃO DE EJEÇÃO DE VENTRÍCULO ESQUERDO EM PACIENTES COM MIOCARDITE AGUDA EM LONGO PRAZO

ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, NAKAMURA D, CESAR MC, BOSSA AS, SOEIRO MCFA, BISELLI B, LEAL TCAT, ROCHITTE CE, BARRETO ACP, OLIVEIRA JR MT

UNIDADE CLÍNICA DE EMERGÊNCIA - INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A identificação de marcadores prognósticos relacionados à normalização da fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE) em pacientes com miocardite aguda ainda é pouco descrita. No entanto, pode ser determinante no acompanhamento. Métodos: Estudo prospectivo, unicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar marcadores da ressonância magnética cardíaca (RNMC) relacionados à normalização da FEVE em miocardites agudas. Normalização de FEVE foi considerada quando a FEVE encontrava-se > 50% no seguimento pelo ecocardiograma. Foram incluídos 37 pacientes e avaliados: presença de realce tardio, números de áreas com realce tardio, derrame pericárdico, edema, no-reflow, FEVE inicial, volume sistólico de VE, volume diastólico de VE, massa de VE sistólica, massa de VE diastólica, diâmetro diastólico de VE, diâmetro sistólico de VE e número de áreas com alterações segmentares de contratilidade. Os critérios de exclusão foram instabilidade hemodinâmica e clearance de creatinina < 30 ml/min. Em todos os pacientes a RNMC (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 12,45 meses. Análise estatística: A avaliação de fatores de acordo com a ocorrência ou não de normalização da FEVE foi realizada através de teste-T, sendo considerado significativo $p < 0,05$. Resultados: Foram encontradas diferenças significativas na RNMC entre pacientes que normalizaram ou não a FEVE, respectivamente, nos seguintes fatores estudados: FEVE inicial (55,23 vs. 34,55%, $p < 0,0001$), volume sistólico de VE (61,78 vs. 137,3 ml, $p = 0,002$), volume diastólico de VE (139,04 vs. 196,9 ml, $p = 0,046$), diâmetro diastólico de VE (48,31 vs. 56,09 mm, $p < 0,0001$) e diâmetro sistólico de VE (31,88 vs. 45,73 mm, $p < 0,0001$). Conclusão: A avaliação da RNMC permitiu correlacionar FEVE inicial, volumes sistólico e diastólico do VE, diâmetros diastólico e sistólico do VE com presença ou não de recuperação da FEVE em longo prazo em pacientes com miocardite aguda.

EP 168

STRAIN DO VENTRÍCULO DIREITO: UMA FERRAMENTA NÃO INVASIVA DE DETECÇÃO PRECOCE DE REJEIÇÃO APÓS O TRANSPLANTE CARDÍACO.

CRUZ CBBV, LIMA MSM, ALVES MSL, ABDUCH MCD, SALVIANO JBC, HAJJAR LA, SBANO JC, JR MATHIAS W, BACAL F, TSUTSUI JM

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,GRUPO FLEURY - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução A rejeição celular aguda (RC) é uma das principais complicações após transplante cardíaco. A biópsia endomiocárdica (Bx) continua a ser o padrão-ouro para o seu diagnóstico. Existe uma necessidade de alternativas não-invasivas que permitam um diagnóstico seguro e precoce de RC antes do início dos sintomas clínicos. A ecocardiografia com speckle tracking (STE) permite a análise da dinâmica de contração ventricular, possibilitando a detecção precoce de disfunção miocárdica. O objetivo do presente estudo foi avaliar o valor do strain longitudinal global do ventrículo esquerdo (VE) e da parede livre do ventrículo direito (VD)medida pela STE, como ferramenta não invasiva para a detecção de RC após transplante cardíaco. Métodos: de janeiro de 2014 a novembro de 2017, estudamos prospectivamente 48 pacientes transplantados com função sistólica normal tanto do VE quanto do VD submetidos à EMB para vigilância ou por suspeita clínica de RC. Rejeição de grau 2R ou maior foi considerada significativa. Todos os pacientes foram submetidos à ecocardiografia convencional e STE pelo menos 24 horas antes da Bx. Os parâmetros ecocardiográficos clássicos, strain longitudinal do VE e da parede livre do VD foram analisados. Resultados: de 48 pacientes transplantados (idade 44,1 ± 10,7 anos, 22 mulheres), RC significativa foi detectada em 17 (35%). A ecocardiografia de STE mostrou menor contratilidade do VD para pacientes com rejeição significativa quando comparada com pacientes sem rejeição, conforme medida por strain longitudinal (-18,28 ± 4,8% vs -22,7 ± 2,9%, $p < 0,001$). Strain longitudinal do VD > -18,7% apresentou 67% de sensibilidade e 92,0% de especificidade para a presença de ACR significativa. Além disso, não houve diferenças significativas no strain do VE quando comparados pacientes com e sem rejeição (-12,90 ± 4,45 vs -14,27 ± 2,40). Conclusão: o strain de VD derivado do STE foi marcador sensível e específico de RC. Nossos dados sugerem que esta técnica é adequada para detectar alterações na deformação ventricular direita durante um episódio de RC.

EP 169

EXPERIÊNCIA DE ECOCARDIOGRAFIA ULTRAPORTÁTIL COMO FERRAMENTA IMPORTANTE NO CENÁRIO DE EMERGÊNCIA

MACHADO, LP, NASRALA, AFS, VELOSO, CS, AMARAL, TS, CARVALHO, LR, PORCIUNCULA, EV, MOARES, PIM, CARVALHO, ACC, SEIBEL, CM, RAMOS, MAR

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL,UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

A ecocardiografia ultraportátil direcionada (ED) consiste em uma ferramenta importante no cenário de emergências clínicas e cardiológicas. Relatamos uma série de casos clínicos, atendidos em um pronto socorro de hospital terciário de São Paulo, onde os residentes em formação de Cardiologia possuem treinamento específico para esse método diagnóstico. Quando associada aos processos clássicos de avaliação médica constituídos por anamnese, exame físico, eletrocardiograma (ECG) e demais exames complementares, a ED contribui sobremaneira para melhores desfechos e decisões terapêuticas.

Caso 1: Masculino, 46 anos com histórico de hipertensão arterial não tratada, etilismo e drogadição, apresentava-se com dispneia aos esforços e edema em membros inferiores há 2 meses. Ao exame físico, estertores crepitantes pulmonares e ECG com sobrecarga das câmaras esquerdas. Evidenciado à ED hipocinesia difusa grave e presença de trombos em ápice ventricular esquerdo. Internado para anticoagulação e compensação de insuficiência cardíaca.

Caso 2: Masculino, 42 anos, portador de HIV em uso irregular de antirretrovirais, com queixa de dor precordial em aperto, pior à ventilação, associada à sudorese há 3 dias. ECG com supradesnivelmento ST em DI, DII, aVL, aVF e V4 à V6. Na admissão evoluiu com confusão mental e hipotensão. Exame físico evidenciou abafamento de bulhas e atrito pericárdico. ED à beira leito evidenciou derrame pericárdico volumoso e restrição diastólica. Realizado pericardiocentese com drenagem de 600 ml de líquido purulento.

Caso 3: Masculino, 61 anos, hipertenso, diabético e ex-tabagista, com precordialgia típica associada a dispneia, sendo evidenciado infarto com supradesnivelamento do segmento ST em parede anterior extensa. Realizado trombólise sem critérios de reperfusão. Encaminhado para hospital terciário para cineagiocoronariografia de resgate e angioplastia com sucesso de artéria coronária descendente anterior. Na evolução, apresentou taquicardia, hipotensão, sopro holossistólico em rebordo costal esquerdo baixo com irradiação em barra, crepitações até ápices pulmonares bilateral. ED evidenciou comunicação interventricular. Encaminhado para cirurgia cardíaca de emergência, visualizada CIV de 2cm e realizado patch pericardio bovino com sucesso.

Discussão: A ED é um exame auxiliar não invasivo e rápido que, a partir de um treinamento adequado, permite auxiliar os processos diagnósticos de maneira precisa e precoce. Tem fácil transporte e é realizada a beira leito, o que o torna o método bastante vantajoso em cenário de pronto atendimento cardiológico.

EP 170

MAPA T1 NA MIOCARDIOPATIA CHAGÁSICA E SUA ASSOCIAÇÃO COM GRAVIDADE: SINTOMAS, INTERNAMENTO HOSPITALAR E MORTALIDADE.

MACHADO, P.H.A, MEDRADO JUNIOR, F.A., FERNANDES, A.M.S;, MACHADO, T.G., ARAS JUNIOR, R.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EDGAR SANTOS - SALVADOR - BAHIA - BRASIL,HOSPITAL ANA NERY - SALVADOR - BAHIA - BRASIL

INTRODUÇÃO: A doença de chagas acomete aproximadamente 6 milhões de indivíduos no continente latino-americano. A ressonância magnética é um excelente método para identificação da localização e extensão da necrose miocárdica. O realce tardio com gadolíneo é sensível para identificação de fibrose regional, porém depende da comparação com áreas normais do miocárdio, e por isso pode não detectar um acometimento mais difuso. Nesse sentido, as técnicas de mapeamento T1 tem sido as mais amplamente utilizadas. OBJETIVOS: utilizar o mapeamento T1 para quantificar a fibrose miocárdica dos pacientes chagásicos submetidos à ressonância magnética em um hospital de referência e relacionar com a presença de sintomas, internação hospitalar ou óbito. MÉTODOS: Trata-se de um estudo analítico, de coorte. Pacientes portadores da forma cardíaca da doença de Chagas foram submetidos a ressonância magnética cardíaca e tiveram seus registros acompanhados por um período de um ano para a pesquisa de desfechos desfavoráveis como hospitalização, presença de sintomas e óbito. RESULTADOS: Entre os pacientes atendidos no serviço de ressonância magnética 56 preencheram critérios para inclusão no presente estudo. O resultado do estudo mostra que maiores valores de TRT1 (tempo de relaxamento T1) estão associados a maior número de internamentos (1059, 47 ± 26,85ms vs 1034,31 ± 28,39ms; p = 0,021) e a presença de realce tardio (1063,00 ± 30,12ms vs 1022,90 ± 13,54ms; p = 0,003) entre portadores de miocardiopatia chagásica. Além disso há a tendência a uma associação a um maior valor de TRT1 a presença de sintomas (1051,63 ± 29,96ms vs 1036,32 ± 29,48ms; p = 0,073) CONCLUSÕES: Existe uma associação direta entre os valores de TRT1 e o número de internamentos e a presença de realce tardio entre portadores de miocardiopatia chagásica, porém novos estudos são necessários para determinar sua associação com a sintomatologia dos pacientes.

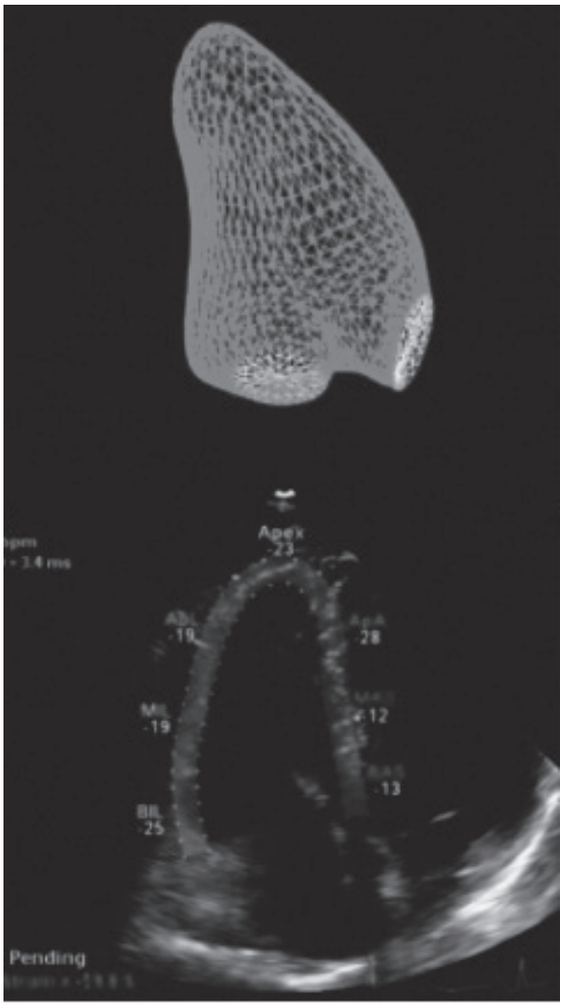
EP 171

PAPEL DA ECOCARDIOGRAFIA TRIDIMENSIONAL E DO SPECKLE TRACKING NO DIAGNÓSTICO DA CARDIOMIOPATIA ARRITMOGÊNICA DO VENTRÍCULO DIREITO

DANILO BORA MOLETA, NATÁLIA OLIVETTI, LUCIANA SACILOTTO, GABRIELA GOUVEIA, FANNY WULKAN, TAN CHEN WU, MAURÍCIO SCANAVACCA, MARCELO CAMPOS VIEIRA, FRANCISCO DARRIEUX

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: A cardiomiopatia arritmogênica do ventrículo direito (CAVD) é uma doença hereditária que predispõe a arritmias ventriculares, morte súbita e insuficiência cardíaca. O ecocardiograma (ECO) é o exame recomendado para avaliação inicial, porém tem sensibilidade inferior à ressonância. O objetivo de nosso estudo é melhorar a sensibilidade do ECO com técnicas avançadas: ECO tridimensional e avaliação de strain pelo "speckle tracking". Métodos: Foram estudados pacientes com diagnóstico provável ou definitivo pelos critérios do Taskforce 2010. Os pacientes foram submetidos a ECO transtorácico bidimensional complementado por speckle tracking e ECO tridimensional. As dimensões do ventrículo direito foram obtidas por medida de diâmetro nas incidências apical, paraesternal eixo longo e eixo curto, além da medida de volume tridimensional. Avaliação funcional foi realizada pela variação fracional da área (FAC), complementada por medidas da excursão sistólica do plano do anel tricúspide, velocidade da onda S' da parede lateral pelo Doppler tecidual, strain longitudinal (SL) global do VD, SL da parede livre do VD e fração de ejeção do VD tridimensional. Resultados: Foram incluídos 12 pacientes, 92% do sexo masculino, com idade média de 45 anos. Dos pacientes avaliados, 10/12 (83%) preenchiam critérios definitivos de CAVD e 2/12 (16%) eram limítrofes (mas portadores de mutação no gene PKP2). No momento da inclusão, 7/11 (64%) apresentavam critério maior pela ressonância e apenas 1/12 (8%) apresentava critério maior pelo ECO bidimensional prévio. No ECO direcionado para pesquisa de CAVD, 9/12 (75%) tinham critério maior. Parâmetros bidimensionais clássicos de maior sensibilidade foram: diâmetro da via de saída (92%) e FAC (67%). SL global esteve reduzido em 92% dos pacientes. Já o SL da parede livre do VD esteve alterado em 100%. A fração de ejeção do VD, com corte de 40%, demonstrou sensibilidade de 72%. Conclusões: A pesquisa direcionada de CAVD ao ECO bidimensional aumentou a sensibilidade em 9,3 vezes, ressaltando a importância da história clínica na avaliação. O SL demonstrou alteração funcional em todos os pacientes e o ECO tridimensional auxiliou na avaliação da contração segmentar do VD. São necessários estudos adicionais integrando as técnicas avançadas, com análise da deformação miocárdica pelo "speckle tracking" associada à avaliação anatômica e funcional pela ecocardiografia tridimensional, para definição de valores de corte para diagnóstico e prognóstico nessa doença específica.



EP 172

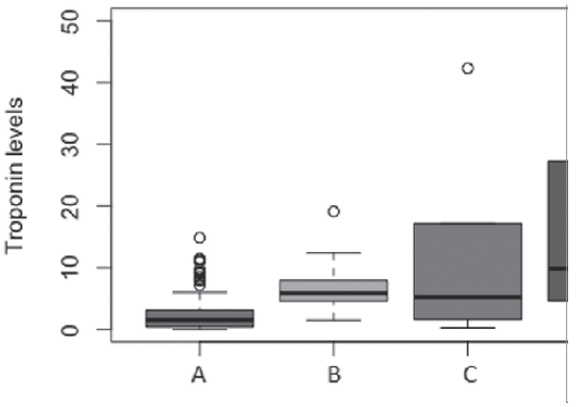
RELAÇÃO DO EDEMA MIOCÁRDICO COM BIOMARCADORES DE NECROSE APÓS PROCEDIMENTOS DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA AVALIADO PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA

FERNANDO FAGLIONI RIBAS, PAULO C REZENDE, GUSTAVO A B BOROS, ANDERSON R DALLAZEN, CESAR H NOMURA, CARLOS E ROCHITTE, ALEXANDRE V VILLA, WHADY HUEB, JOSE A F RAMIRES, ROBERTO KALIL FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Evidências sugerem que o edema miocárdico (EM) observado a ressonância magnética representa uma forma de injúria cardíaca. Entretanto, ainda são escassos os estudos que avaliaram o seu surgimento após procedimentos de revascularização miocárdica. Métodos: Pacientes portadores de doença coronariana multiarterial com indicação de revascularização miocárdica foram incluídos. Foram mensuradas troponina I de alta sensibilidade (c-TnI) e CK-MBseriadas. Foram realizadas ressonâncias-magnéticas cardíacas (RMC) antes e após os procedimentos, e identificado EM e realce tardio (RT). Comparou-se arelaçãoentre biomarcadores eEM, com e sem RT. Resultados: De 204 pacientes, 14 foram excluídos, sendo 190 avaliados neste estudo.Da amostra, 148 (78%) pacientes não apresentavam EM (Grupo 1), e 42 pacientes (22%) apresentavam EM (Grupo 2). Os valores do pico de liberação de c-TnI foram 1,57 (0,41-3,20) ng/mL e 8,79 (4,68-19,42) ng/mL, (p<0,0001) e de CK-MB foram 12,02 (3,72-21,26) ng/mL e 38,88 (21,67-59,73) ng/mL (p<0,0001), respectivamente nos Grupos 1 e 2.Após estratificação pela presença de novo RT, 142 pacientes (75%) não apresentavam EM ou RT (Grupo A), 10 (5%) apresentavam EM, sem RT (Grupo B), 6 (3%) apresentavam apenas RT (Grupo C), e 32 (17%) apresentavam EM e RT (Grupo D). Os valores do pico de liberação de c-TnI foram: 1,51 (0,40-3,10) ng/mL, 5,82 (4,68-7,86) ng/mL, 5,19 (2,47-14,21) ng/mL, e 9,84 (5,01-25,33) ng/mL (p<0,0001), respectivamente nos Grupos A, B, C e D. Os valores do pico de liberação de CK-MB foram 12,01 (3,72-21,02) ng/mL, 26,77 (14,49-56,28) ng/mL, 18,48 (10,97-37,64) ng/mL, e 41,84 (24,93-67,69) ng/mL (p<0,0001). Na comparação entre os grupos A e B, a liberação de c-TnI (1,51 x 5,82 ng/mL, p<0,0001), e CK-MB (12,01 x 26,77 ng/

mL,p=0,009) foram estatisticamente diferentes. Conclusões: Neste estudo, o surgimento do edema miocárdico após procedimentos de revascularização foi associadoa maior liberação de biomarcadores de necrose, indicando a possível relação entre o edema e a injuria miocardica.



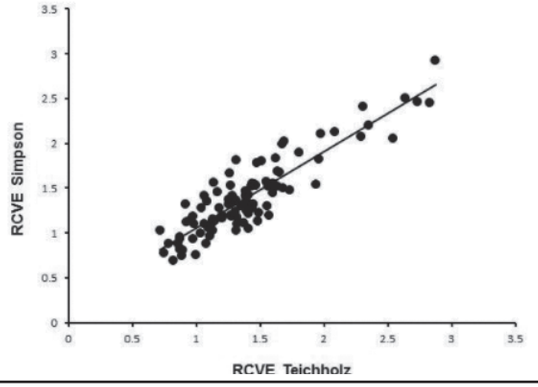
EP 173

RESERVA CONTRÁTIL VENTRICULAR ESQUERDA DURANTE ECO-STRESS FARMACOLÓGICO: O VALOR DE UM MÉTODO SIMPLIFICADO

MARCO ANTONIO RODRIGUES TORRES, THAIS F TEXEIRA, CLARISSA C DE A BELLAGAMBA, CAROLINA BERTOLUCI, ALTAIR I HEIDEMANN JUNIOR, CLARA CARPEGGIANI, QUIRINO CIAMPI, EUGENIO PICANO

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - RS - BRASIL,CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - PISA - TOSCANA - ITALIA

Introdução A relação da elastância (força) do ventrículo esquerdo (VE) no pico do estresse/repouso é índice independente para avaliação da reserva contrátil ventricular esquerda (RCVE). Objetivo Buscou-se avaliar a acurácia da RCVE por métodos de diferentes complexidades. Métodos 200 pacientes, 60±14 anos, 101 homens, fração de ejeção repouso 49%, 61%, 57% respectivamente para Simpson (S), Teichholz (T) e área/comprimento (AC) fizeram eco estresse (avaliação de coronariopatia ou insuficiência cardíaca). Fármacos utilizados: dipiridamol (0,84 mg, 6min) em 81 (40%) e dobutamina (até 40 mcg/kg/min). Foram submetidos a eco estresse com dupla análise de imagem, avaliando-se, além da cinética segmentar do VE com Índice de Pontuação da Cinética (modelo de 17 segmentos), a RCVE pela razão da força do VE estresse/basal (pressão arterial sistólica/volume sistólico final). Este foi calculado pelo método biplanar S, unicameral AC (apical 4 câmaras) e T (paraesternal longitudinal e/ou axial VE). Os avaliadores fazem parte de estudo multicêntrico internacional e passaram por controle de qualidade para análise da cinética do VE. Resultados 54 pacientes exibiram alterações contráteis segmentares VE. Volume sistólico final absoluto (S): 61±37ml basal e 49±36ml estresse. Exequibilidade técnica (imagens e medições adequadas basal e estresse) foi: S=78%, AC=83% e T=100%. Foram feitas 100 medições pareadas (basal e estresse) com S x T e 100 com AC x T. Tempo da análise foi menor para T (34±7s), intermediário para AC (67±21s) e maior para S (129±27s), (T x S, T x AC, AC x S, p<0,05). Em repouso, seus valores absolutos foram moderadamente correlacionados: T x S (r=0,746, p<0,01); T x AC (r=0,602, p<0,01) e estresse: T x S (r=0,794, p<0,01); T x AL (r=0,683, p<0,01). Contudo, a RCVE foi fortemente correlacionada independentemente do método empregado: T x S (r=0,899, p<0,01, n=100) (figura) e T x AL (r=0,845, p<0,01, n=100). ConclusãoA RCVE pode ser devidamente determinada com os 3 métodos usados para se obter volume sistólico final, necessário para calcular força. Embora o método Simpson seja mais preciso para calcular volume VE, a RCVE pode ser determinada com acurácia, com Teichholz, mais simples e factível, bem como com área/comprimento, caracterizados pelo tempo de obtenção e análise das imagens mais curto. Esta simplificação é possivelmente instrumental para a aceitação de protocolo de investigação com análise quádrupla: cinética segmentar VE, RCVE, linhas-B (ecografia pulmonar) e reserva de fluxo pela análise da velocidade na artéria coronária descendente anterior.



EP 174

A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NA SARCOIDOSE CARDÍACA

SIQUEIRA,P.T, MACCORIN,A.C, SEIBEL,C.M, MACHADO,L.P, OLIVEIRA,R.B, LOPES,C.G, ZAGONEL,D.A, OLIVEIRA,R.R.R, RODRIGUES,A.A.E

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

A sarcoidose é uma doença inflamatória multi-sistêmica que resulta na formação de granulomas não caseosos. O envolvimento cardíaco, que está associado a um pior prognóstico, foi detectado em aproximadamente 25% dos indivíduos com base em estudos de autópsia ou de imagem cardíaca. Pode manifestar com disfunção cardíaca, derrame pericárdio, arritmias ventriculares e bloqueio cardíaco completo. O tratamento se baseia em corticoterapia combinado ou não, a medicamentos imunossupressores e, em alguns casos, devido ao risco de morte súbita, é necessário a implantação de cardiodesfibrilador implantável (CDI). OG, sexo masculino, 57 anos, Natural e procedente de São Paulo, administrador de empresas, casado, Sem história pessoal ou familiar importante. Em uso de: Carvedilol 3,125mg de 12/12 horas e Marevan 5mg/dia. Relata, há 5 meses, dispnéia aos grandes esforços com evolução na última semana para médios esforços associado a edema de membros inferiores . Negou dor precordial, ortopnéia ou dispnéia paroxística noturna. Iniciou investigação do quadro com cardiologista ambulatorialmente, encaminhado para seguir investigação complementar com imagem. Apresentava-se lúcido, orientado, eupneico, corado, hidratado, anictérico e acianótico. Bulhas cardíacas em ritmo duplo e regular, frequência cardíaca de 40bpm, sem sopro, ausência de turgência jugular e extremidades aquecidas. Aparelho respiratório sem alterações e nada digno de nota em exame abdominal. Membros inferiores com edema(1+/4), sem formação de cacifo e panturrilhas sem sinais de TVP. Ecocardiograma (21/03/2017): comprometimento discreto da função sistólica de ventrículo esquerdo (VE) por acinesia do segmento basal da parede inferior e hipocinesia do segmento basal das paredes inferolateral e inferoseptal, com FE 55% (Simpson). Imagem compatível com trombo em VE. Ressonância cardíaca (10/04/2017): Aumento leve de VE, Disfunção sistólica moderada à custa de hipocinesia difusa e discinesia dos segmentos anterior e inferior médio-basal. Presença de realce tardio difuso de padrão não isquêmico, mais acentuadas nas regiões medial e basal do VE. Conclui-se então que a ressonância magnética possui capacidade de avaliar a gama de apresentações da sarcoidose, em especial neste caso pôde-se evidenciar uma característica típica da sarcoidose. Os novos métodos de imagem cardíaca (tomografia e ressonância magnética) têm a capacidade de avaliar e diagnosticar doença não isquêmica com significativa acurácia, sendo neste caso tipicamente caracterizado.

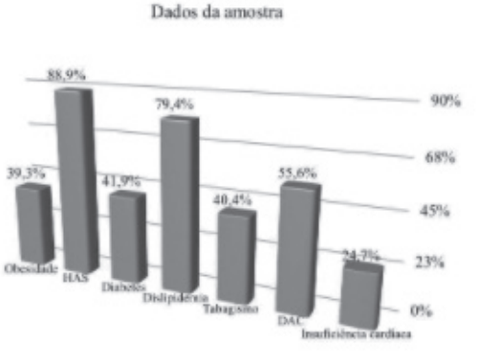
EP 175

CINTILOGRAFIA DE PERFUSÃO MIOCÁRDICA EM OBESOS

VALEIRO DF, COUTINHO BC, CLEMENTINO ER, CRUVINEL MLE, BARBOSA PME, OMORI VT, VIEIRA SEGUNDO NETO EM, QUAGLIATO PC

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Já está bem estabelecido que a obesidade influencia a morbidade e mortalidade cardíaca.Estudos utilizando exames complementares têm mostrado relações entre obesidade e alterações estruturais do coração, entretanto poucos deles avaliaram o papel do estresse da cintilografia de perfusão miocárdica (CPM) na previsão de mortalidade e eventos cardíacos graves. MÉTODOS: Trata-se de um estudo observacional descritivo prospectivo, no qual foram analisados os exames de CPM realizados com radiofármaco 99mTc-Sestamibi de abril a junho de 2017. Excluiu-se da amostra total pacientes portadores de fibrilação atrial, sobrecarga de ventrículo esquerdo, marcapasso cardíaco artificial ou bloqueio de ramo esquerdo. RESULTADOS: Dos 783 pacientes incluídos na análise, 50,7% (n=397) eram do sexo feminino. A média de idade situou-se em torno de 60 anos. O menor índice de massa corpórea (IMC) calculado foi de 16,85 kg/m2 e o maior de 55,16 kg/m2.



Dentre os exames realizados, 19,3% (n=151) foram positivos por critérios eletrocardiográficos. Hipocaptação transitória com carga isquêmica maior que 10% foi identificada em 7,1% (n=56). Critérios de gravidade (queda da fração de ejeção maior que 5%, dilatação isquêmica transitória maior que 1,23 ou presença de captação pulmonar) foram encontrados em 12,3% (n=96).

Não houve significância estatística comparando presença de isquemia e obesidade com OR 0,873 (IC 0,616 – 1,239) e p>0,05; assim como não houve também para tabagismo OR 1,272 (IC 0,901 – 1,794), diabetes OR 1,385 (IC 0,984 – 1,949) e hipertensão arterial OR 1,130 (IC 0,656 – 1,948). Houve apenas relação causal de risco entre dislipidemia e presença de isquemia com OR 1,863 (IC 1,174 – 2,956) e p=0,008. Houve relação de proteção entre obesidade e DAC com OR 0,721 (IC 0,540 – 0,962) a despeito das demais variáveis que se comportaram como fatores de risco, como hipertensão OR 2,644 (IC 1,658 – 4,218), tabagismo OR 1,861 (IC 1,388 – 2,495), dislipidemia OR 4,501 (IC 3,069 – 6,601) e diabetes OR 1,463 (IC 1,097 – 1,951), todos com p<0,05.

CONCLUSÃO: A tendência de associação negativa entre obesidade e presença de isquemia miocárdica pode ser decorrente da redução de acurácia do exame na população obesa ou ao fato de que a isquemia possa ser melhor detectada durante o sono, especialmente naqueles com síndrome da apneia/hipopneia do sono. Outra possibilidade seria uma tendência de supervalorização de sintomas ou de suspeita de DAC, o que geraria pedidos de exames inapropriados e consequentemente sobrepunjança de resultados normais.

EP 176

COMPLICAÇÃO TARDIA DE PRÓTESE VALVAR MITRAL MECÂNICA COM MÚLTIPLOS INFARTOS MIOCÁRDICOS EMBÓLICOS: RELATO DE CASO

ARIANE BINOTI PACHECO, FLÁVIO DE ALMEIDA ROSA, JULIANO DALLAPICULA GAMA, KATIUSKA MASSUCATI GRATIVVOL, BERNARDO BAPTISTA DA CUNHA LOPES, FLÁVIO LUIZ RUA RIBEIRO
CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM- CDI - VITÓRIA - ES - BRASIL

Introdução: Embolia arterial coronariana(EAC) como causa de infarto agudo do miocárdio geralmente apresenta-se como uma síndrome coronariana aguda. Fatores de risco como miocardiopatia dilatada, trombofilias, fibrilação atrial crônica, endocardite infecciosa, prótese valvar mecânica, entre outros, normalmente estão presentes. A apresentação, entretanto, insidiosa e assintomática, levando a perda da função ventricular e dilatação de câmaras cardíacas.

Relato de caso: Paciente masculino, 32 anos, assintomático, com história de troca valvar mitral mecânica há 7 anospor estenose mitral reumática, em uso de anticoagulante oral. Ecocardiograma transtorácico de rotina evidenciou queda da fração de ejeçao do ventrículo esquerdo (FEVE: 42%), hipocinesia difusa e aumento das câmaras cardíacas esquerdas. Ecocardiogramas prévios sem alterações. Realizada ressonância magnética de coração (RMC)com múltiplos pequenos infartos subendocárdicos observados em todas as paredes do ventrículo esquerdo (VE), e infarto transmural no segmento lateral apical do VE. A massa de fibrose foi estimada em 11g, correspondendo a 6% da massa total do VE (imagem 1). A tomografia computadorizada (TC) de artérias coronárias excluiu a presença de aterosclerose (imagem 2). Durante a investigação, o paciente relatou curtos períodos de INR fora da faixa no último ano.

Discussão: EAC é uma causa pouco frequente de infarto agudo do miocárdio, cuja chance aumenta quando há prótese valvar mecânica, particularmente no cenário de sub ótima anticoagulação. No caso em questão o paciente evoluiu com queda da FEVE e dilatação do VE silenciosas. A TC de coronárias confirmou a ausência de doença aterosclerótica, e a RMC evidenciou os múltiplos infartos, no mesmo período de anticoagulação irregular. As evidências sugerem que o infarto miocárdico embólico deve ser considerado no cenário na insuficiência cardíaca em paciente jovem com prótese mecânica mitral sem relato de síndrome coronariana prévia.

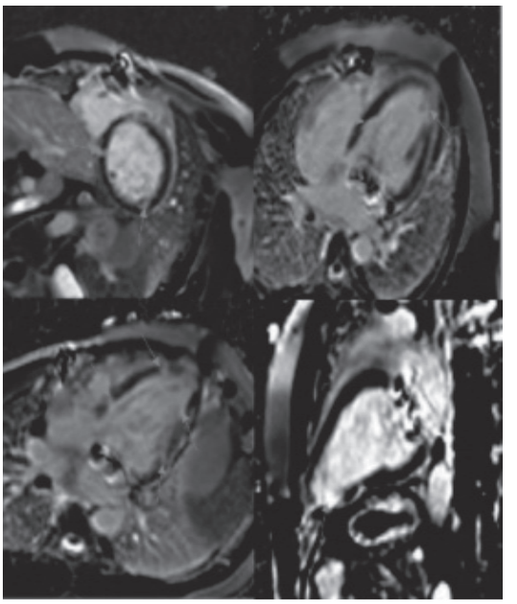


Imagem 1
RMC com múltiplos infartos miocárdicos (setas) na sequencia de realce tardio.

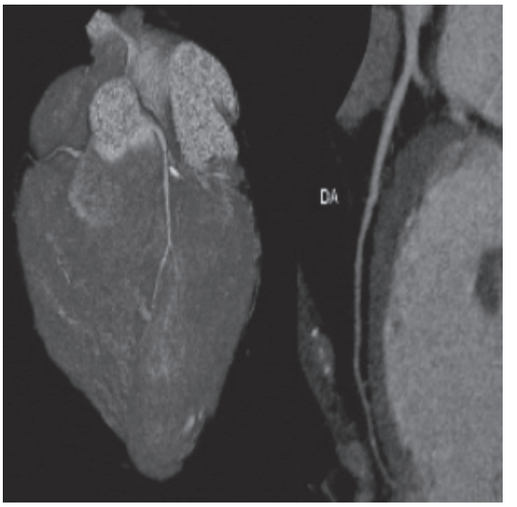


Imagem 2
TC de Coronárias sem aterosclerose.

EP 177

CORRELAÇÃO ENTRE A PLANIMETRIA DA VIA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO ESQUERDO PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E O GRADIENTE DE PRESSÃO PELA ECOCARDIOGRAFIA NOS PACIENTES COM CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUTIVA

NATALIA BOING SALVATTI, CARLOS EDUARDO E. PRAZERES, HILKA MORAES, ISAAC TORQUATO, ADRIANO C. CASTRO CARNEIRO, JULIANA H. S. MATSUMOTO BELLO, CARLOS EDUARDO ROCHITTE
HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Nos pacientes com cardiomiopatia hipertrófica (CMH), as imagens de ressonância magnética cardíaca (RMC), além de mensurar o grau de hipertrofia e o percentual de fibrose miocárdica, fornece informações sobre a obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo (OVSVE). Entretanto, a OVSVE causa um fluxo turbulento na aorta ascendente, que pode impactar na acurácia da quantificação do fluxo pela RMC, e o gradiente varia significativamente em relação as condições hemodinâmicas, tanto na RMC como na ecocardiografia (ECO). Uma vez que a RMC independe de janela acústica e tem alta definição das estruturas cardíacas, e o gradiente de pressão ser inversamente proporcional a área, o objetivo deste estudo foi correlacionar a área

da via de saída do VE pela RMC com o gradiente de pressão na VSVE pelo ECO. MÉTODO: Pacientes (pct) com diagnóstico prévio ou novo de CMH submetidos a RMC desde 2014 foram incluídos no estudo. A RMC foi realizada em equipamento GE 1,5T. Foi considerado como forma obstrutiva gradiente em VSVE ≥30mmHg em repouso pelo ECO. A área da VSVE foi mensurada pela planimetria, medindo a menor área entre o folheto mitral anterior e a VSVE durante a sístole, considerando valor significativo ≤2,7cm2. Correlação entre as variáveis contínuas foram testadas com o coeficiente de correlação de Pearson. RESULTADOS: Total de 106 pacientes foram incluídos no estudo (idade 53±18 anos, 77 do sexo masculino). A média da fração de ejeção, da massa do VE, da espessura do segmento mais hipertrófico, da área da VSVE e o gradiente da VSVE foi, respectivamente, 67,6±9,3%, 179,7±52,7g, 20,09±4,54mm, 2,32±1,02cm2 e 34,62±28,81mmHg. 90 pct apresentaram fibrose, com média de 13,3±16,5g. Quando a obstrução foi determinada pelo ECO (gradiente ≥30mmHg), n=25, a relação do gradiente com a área da VSVE foi r=-0,11. Quando a obstrução foi determinada pela área da VSVE<2,7cm2 (n=37), a relação foi r=-0,32. A relação nos pacientes sem critérios de obstrução foi r=0,46. CONCLUSÃO: A planimetria da VSVE pela ressonância magnética é uma ferramenta promissora para avaliar a obstrução na cardiomiopatia hipertrófica, mostrando uma relação mais significativa e inversa do que o próprio gradiente de pressão.

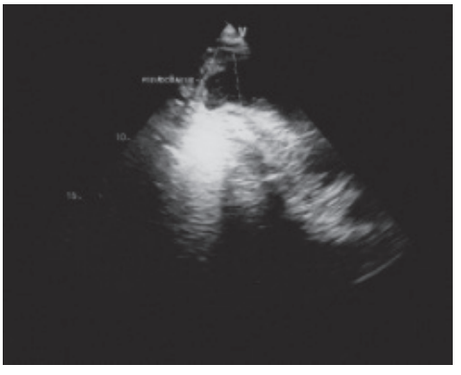
EP 178

DIAGNÓSTICO DE RUPTURA DA PAREDE LIVRE DO VENTRÍCULO ESQUERDO POR DIFERENTES MÉTODOS DE IMAGEM: RELATO DE CASO

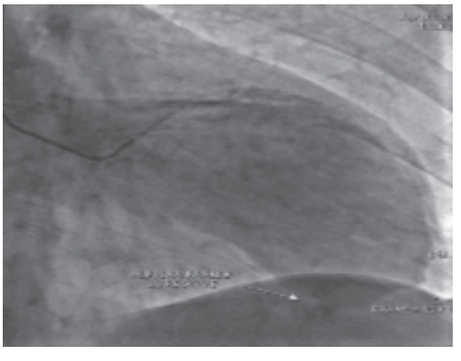
ALETHÉIA CARPINÉ FAVINI SCHEFFER, ALI KASSEN OMAIS, NATÁLIA AMADOR IVOGLO, ANNA CAROLINA FRANCO, CAMILA MARTINES MELLO, GIBRAN R. FEGURI, NATÁLIA REGINA M. A. DIEHL, GILMAR A. COELHO DAMIN, FELIPE A. ZAROUR, DIEGO VILELA SANTOS

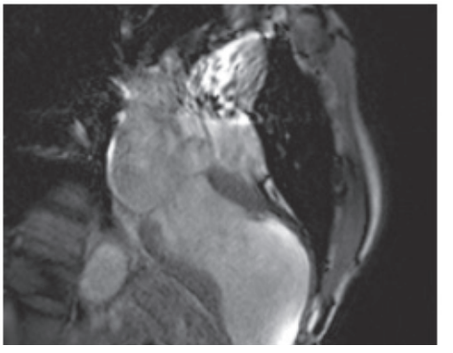
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ - CUIABÁ - MT - BRASIL

INTRODUÇÃO: Uma das complicações mecânicas do infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST (IAMCSST) é a ruptura da parede livre (RPL) do ventrículo esquerdo (VE), sendo a complicação mecânica mais dramática e com elevada morbimortalidade. Relatamos os diferentes métodos de diagnósticos por imagem de uma RPL do VE após IAMCSST não submetido a trombólise. OBJETIVOS: Apresentar diferentes métodos de imagem utilizados no diagnóstico da RPL do VE. DESCRIÇÃO DO CASO: W.L.O., 63 anos, masculino, hipertenso, com lúpus eritematoso sistêmico, ex-tabagista, com relato de reanimação cardiopulmonar pós parada cardiorrespiratória por taquicardia ventricular, e posterior diagnóstico de IAMCSST de parede anterior extenso, Killip III, e sem terapia de reperfusão. Ecocardiograma: fração de ejeção do VE (FEVE) de 37,291%, disfunção sistólica importante por comprometimento segmentar, derrame pericárdico discreto e presença de formação aneurismática com pequena evaginação por pseudo-aneurisma com trombo apical.



Cateterismo cardíaco mostrou VE com acinesia anterior e apical, ruptura de parede livre do VE contida no pericárdio (pseudoaneurisma em formação), artéria descendente anterior (ADA) ocluída proximal, artéria circunflexa e coronária direita sem lesões, e colaterais para porção distal da ADA.





Ressonância cardíaca: átrios normais, presença de disfunção importante do VE, FEVE de 24,6% e do ventrículo direito de 61,9%, acinesia médio-apical da parede anterior e antero-septal com adelgaçamento da parede e trombo apical do VE, derrame pericárdico discreto, área de ruptura da parede inferior do VE, com pseudo-aneurisma do VE. Realizado ventriculectomia com reconstrução do VE a Cooley. Paciente apresentou boa evolução clínica, recebendo alta hospitalar no 7° dia pós-operatório. CONCLUSÃO: A RPL é a mais grave das complicações mecânicas pós IAM, sendo dez vezes mais frequente que a comunicação interventricular. A RPL pode ser dividida em aguda, subaguda e crônica, sendo que na crônica ocorre a formação de pseudoaneurisma pela expansão da área infartada e extravasamento de sangue para o pericárdio. Estudos mostraram que pacientes submetidos a trombólise precoce tem menores chances de RPL se comparados aos pacientes não submetidos a terapia de reperfusão, com taxas ainda menores nos pacientes submetidos a angioplastia primária. Devido a gravidade desta complicação, descrevemos neste relato os diferentes métodos de imagem utilizados para o seu diagnóstico.

EP 179

DIPIRIDAMOL COMBINADO AO EXERCÍCIO DE BAIXA CARGA EM PACIENTES SUBMETIDOS À CINTILOGRAFIA DE PERFUSÃO MIOCÁRDICA

MAGALHÃES JUNIOR, A., RESENDE, AA, ROSADO, HO, SANTOS, MFM, CAÇADOR, T A, CUNHA, WDO, SOUZA, IPMA, OLIVEIRA, MAC, SMANIO, PEP, ALEXANDRE, LM

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

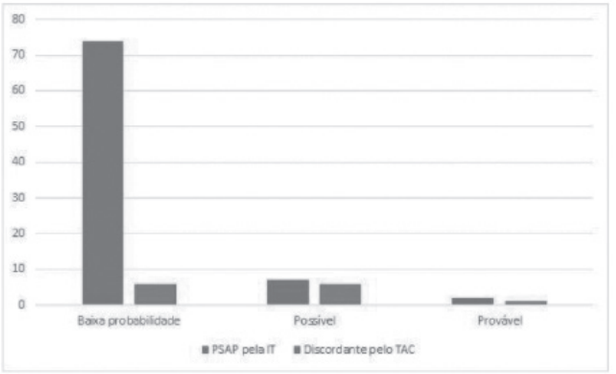
Fundamento e objetivos: A cintilografia de perfusão miocárdica com o dipiridamol é uma alternativa para a avaliação cardiovascular de pacientes que não conseguem se exercitar. Porém, para aqueles pacientes que possuem alguma capacidade de praticar atividade física, a utilização de um método de estresse que combine o exercício de baixa carga na esteira com o vasodilatador já mostrou ser segura, além de melhorar a qualidade da imagem. Este estudo prospectivo realizou as duas formas de estresse (dipiridamol isolado e combinação de exercício de baixa carga associado ao dipiridamol, este também denominado estresse misto) com posterior aquisição da imagem utilizando o sestamibi-Tc-99m. Os métodos foram realizados na mesma população, tendo como objetivo avaliar se houve melhora na qualidade de imagem, além da redução de efeitos adversos com o protocolo combinado. Outra meta do estudo foi observar se houve diferença na capacidade de identificar isquemia por meio das imagens e traçados eletrocardiográficos gerados pelos métodos. Métodos e resultados: 44 pacientes foram submetidos aos dois protocolos (infusão isolada de dipiridamol x estresse misto), e as relações coração-fígado e coração-pulmão de atividade do radiofármaco foram estudadas, além da ocorrência de paraefeitos e capacidade de identificar isquemia por meio da imagem e dos achados eletrocardiográficos obtidos pelos métodos diagnósticos. Em comparação ao dipiridamol isolado, o estresse misto apresentou maior relação coração-fígado e coração-pulmao (0,752 x 0,949, p<0,001, e 1,777 x 1,862, p=0,045, respectivamente). Houve uma tendência a identificar mais isquemia por meio das imagens cintilográficas do estresse misto (11 pacientes com isquemia no estresse misto x 6 pacientes com isquemia no dipiridamol, 25% x 13,2%, p=0,063). Não houve diferenças entre os métodos com relação à ocorrência de efeitos adversos, e também com relação à identificação de alterações eletrocardiográficas indicativas de isquemia, dilatação transitória do ventrículo esquerdo (TID) e queda da fração de ejeção. Conclusões: Nossos dados mostraram que o estresse misto forneceu imagens de melhor qualidade, o que pode estar associado à maior identificação de defeitos de perfusão miocárdica quando comparado ao dipiridamol isoladamente. Constitui-se em uma forma segura de avaliar os pacientes que possuem alguma capacidade de se exercitar, fornecendo informações acerca da capacidade funcional, as quais são de grande importância, inclusive para determinar prognóstico. Palavras-chave: estresse misto, dipiridamol, cintilografia miocárdica.

EP 180

ESTIMATIVA DA PRESSÃO DE ARTÉRIA PULMONAR PELA ECOCARDIOGRAFIA DOPPLER – COMPARAÇÃO ENTRE DOIS MÉTODOS.

AVELINO, L.C.M., SOUZA, L.D., FERREIRA, M.C., CÂNDIA, I.B.B., REZEK, D., PAGANINI, L.N., AZEVEDO, C.S., PENA, R.C., ABENSUR, H.
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: O método mais utilizado para estimativa da pressão sistólica da artéria pulmonar (PSAP), no cenário da ecocardiografia Doppler, é baseado na velocidade do jato da insuficiência tricúspide (IT), o qual não se encontra presente em todos os pacientes. Desse modo, outros métodos são estudados para avaliação indireta da PSAP, entre eles a medida do tempo de aceleração (TAC) de fluxo na via de saída do ventrículo direito. Objetivos: O presente estudo tem como objetivo avaliar a correlação entre os valores de PSAP estimados pela IT com aqueles obtidos pelo TAC, em pacientes submetidos à ecocardiograma transtorácico eletivo. Métodos: Estudo prospectivo incluindo pacientes encaminhados para realização de ecodopplercardiograma, nos quais foram determinados a PSAP pelos métodos de insuficiência tricúspide e pelo tempo de aceleração de fluxo na via de saída do ventrículo direito. Realizada correlação entre os valores encontrados por cada método para o mesmo paciente, levando-se em conta o valor determinado pela insuficiência tricúspide como padrão ouro. Resultados: Foram avaliados 83 pacientes (idade média de 62 anos, sendo 35 pacientes do sexo masculino). Na avaliação da PSAP pela IT, 74 (89%) pacientes foram considerados de baixa probabilidade de apresentar hipertensão pulmonar (HP), entre os quais seis (8%) foram discordantes pela avaliação pelo método de TAC. Sete (8%) pacientes foram considerados como possível de apresentar HP pela IT, seis destes (86%) discordantes pelo TAC, e dois (3%) pacientes considerados como provável HP pela IT, com 50% (1 paciente) de discordância pelo TAC nesse subgrupo (gráfico 1). Conclusão: Quando comparado com os valores obtidos pelo método do refluxo tricúspide, o TAC apresentou melhor correspondência entre os pacientes com valores normais de PSAP estimadas pelo método padrão ouro, com aumento progressivo da discrepância em relação ao primeiro método quanto maior a probabilidade de HP. Devemos levar em conta o limitado número de pacientes com possível e provável HP. Este estudo faz parte de um registro que está sendo continuamente alimentado.



EP 181

CALCIFICAÇÃO CORONÁRIA: ACHADO TOMOGRÁFICO EM ADULTOS COM IDADE PARA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA PRECOCE

FABIO TRAVASSOS, HUGO FALCON, MARCOS BARROS, JOSÉ ROCHA, LIGIA BRANDÃO, ALINE SILVA
UNIVERSIDADE SALVADOR (UNIFACS) - SALVADOR - BAHIA - BRASIL,HOSPITAL SANTA IZABEL - SANTA CASA DA BAHIA - SALVADOR - BAHIA - BRASIL

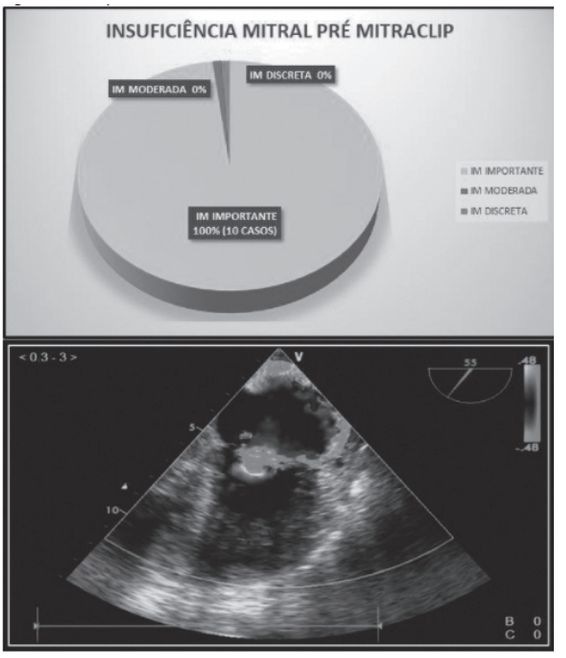
Introdução: A calcificação vascular coronária é um processo possui uma estreita relação com a doença aterosclerótica. A calcificação na artéria coronária (CAC) tem seu uso como marcador para doença arterial coronariana (DAC) e traz a importância de métodos complementares para diagnostico precoce de DAC. Objetivos: Estimar a prevalência da calcificação de artéria coronária em tomografia computadorizada convencional de tórax a partir da amostragem populacional (homens de 18 a 55 anos; mulheres de 18 a 65 anos) estando de acordo com o critério de idade máxima para se considerar DAC precoce. Métodos: Estudo em corte transversal retrospectivo. Foram identificados 2.022 exames de tomografias convencionais (TC) de tórax realizadas no período de março de 2014 a dezembro de 2015. Ao total 818 (50% mulheres; idade mediana de 45 anos) exames preencheram os critérios de inclusão sem critérios de exclusão para a analise. Para considerar o exame positivo, foi usado o critério por meio da visualização da calcificação no território das coronárias. Os resultados foram classificados dentre sexo, idade e território vascular. Resultados: A prevalência de calcificação coronária esteve presente em 21,1% (18,4 – 24,1; IC 95%) do total da população estudada, correspondente a 173 dos exames avaliados. O presente estudo também demonstrou diferenças significantes entre a presença de calcificação em relação ao gênero. Dentre os homens, este grupo se apresentou com 19,1% (15,6 – 23,2; IC 95%) de prevalência de CAC enquanto em mulheres a prevalências foi 23,2% (19,4 – 27,6; IC 95%). A distribuição por idade em faixas etárias entre os 2 gêneros contemplou: 18 a 25 anos, 26 a 35 anos, 36 a 45 anos, 46 a 55 anos (ambos os gêneros) e 56 a 65 anos (apenas gênero feminino). Os homens apresentaram respectivamente prevalências de CAC, levando em consideração a ordem crescente dos grupos etários, de 0,0%; 4,0%; 18,5% e 34,8%, enquanto que as respectivas prevalências de CAC entre as mulheres foram de 2,7%; 1,6%; 6,0%; 20,7% e 49,6%. Conclusões: Descrevemos a prevalência do achado incidental de CAC, em pacientes com critérios de idade para DAC precoce submetidos à TC convencional de tórax. Foi visualizado uma diferença significante de CAC em mulheres desta faixa etária comparado a outros estudos. Esse achado deve ser investigado mais a fundo em outros estudos de prevalências para este marcador subclínico de aterosclerose, afim de reforçar ou afastar este dado e aventar a possibilidade de restrição da faixa etária considerada como DAC prematura em mulheres.

EP 182

MITRACLIP: ANÁLISE ECOCARDIOGRÁFICA DE UMA SÉRIE DE CASOS

OLIVEIRA, C.P., RUDOLF, C., DUCA, T.A., CAMPOS, L.C.C., GARRIDO, M.H.O., FARIAS JÚNIOR, N.R., SEVILHA, M.C., BARBOSA, L.T., ABENSUR, H., MANGIONE, J.A.
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução: A técnica percutânea de implante de clipe mitral metálico (MitraClip) mimetiza um procedimento cirúrgico de reparo mitral introduzido por Alfieri, em que é utilizado um ponto de sutura para aproximar as bordas médias dos folhetos da valva, criando um duplo orifício e reduzindo o grau do refluxo. Este tipo de procedimento necessita de claro delineamento anatômico intra-cardíaco, não sendo viável apenas com radioscopia sem haver suporte da ecocardiografia, principalmente pelo método transesofágico (TE). Será apresentada a análise dos aspectos ecocardiográficos de uma série de 10 casos de pacientes submetidos ao procedimento, ressaltando-se a importância do ecocardiograma no diagnóstico da patologia mitral, durante o implante e no seguimento dos pacientes com MitraClip. Métodos: Selecionamos 10 pacientes no período de 2015 a 2017 com insuficiência mitral (IM) de grau importante, que foram submetidos a implante de MitraClip em um hospital terciário. Todos os procedimentos foram acompanhados com ecocardiograma TE bidimensional e os pacientes tiveram seguimento com transtorácico. Nesta série de casos, foram descritas a etiologia da IM, quantidade de clipes implantados e as variáveis ecocardiográficas pré e pós-implante descritas a seguir. Resultados: Dos 10 pacientes, 60% eram do sexo masculino e a mediana de idades foi de 75 anos. A etiologia mais frequente foi o prolapso da valva mitral com ou sem ruptura de cordoalha (40%), seguida das causas secundárias de IM (30%). Todos os pacientes tinham IM importante antes do implante. Após, 1 paciente voltou a ter IM importante, 2 tiveram IM moderada e a maioria (70%), IM discreta. 60% dos pacientes implantaram apenas 1 clipe e o restante, 2 clipes. 80% dos pacientes tinham fração de ejeção preservada (>54%) e as mantiveram assim (com exceção de 1 caso), e os com disfunção mantiveram o grau da mesma. 60% tinham hipertensão pulmonar, que permaneceu após o implante. Conclusões: Nosso estudo demonstrou que, do ponto de vista ecocardiográfico, houve sucesso da técnica de implante de MitraClip no que diz respeito à redução do grau da IM na maioria dos casos, sem alteração de outros parâmetros durante o período estudado, sugerindo que a mesma é uma alternativa a ser aventada em pacientes idosos e/ou com alto risco cirúrgico. Fica claro também o papel fundamental do ecocardiograma durante todo o processo, desde a identificação da etiologia da doença valvar mitral, quanto para o suporte ao hemodinamicista na realização exitosa do procedimento e, por fim, no seguimento destes pacientes.



EP 183

O PAPEL DA RM CARDÍACA APÓS A ABLAÇÃO COM CATETER DE RADIOFREQUÊNCIA NA CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA OBSTRUTIVA

OTÁVIA VERÍSSIMO MELO E SILVA, IM.PINTO, BP. VALDIGEM, CEE. PRAZERES, EB.CORREIA, RB. ANDALAFT, DAMV. MIYAKE, DAR. MOREIRA, ATP. FILHO, TSG. SANTOS

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: A cardiomiopatia hipertrófica (CMH) com obstrução do trato de saída do ventrículo esquerdo (o-LVOT) é um preditor independente de morte e insuficiência cardíaca. Recentemente, um novo método de tratamento com ablação por cateter de radiofreqüência surgiu com resultados promissores para tratar essa obstrução. Em pacientes com o-LVOT, o gradiente de pressão derivado do ecocardiograma Doppler (GP) é atualmente a abordagem aceita. Mais recentemente, a ressonância magnética cardíaca (RMC) emergiu como uma ferramenta de diagnóstico útil na avaliação de pacientes com CMH e demonstrou fornecer informações incrementais aquelas fornecidas pela ecocardiografia. Objetivo: Avaliar o alívio da obstrução LVOT e quantificação de fibrose miocárdica, após a ablação com cateter de radiofreqüência. Métodos: O total de cinco pacientes (idade média 62 ± 6 anos e um masculino) foi submetido a ressonância magnética cardíaca antes e após 8 semanas da ablação. A RMC foi realizada no sistema 3.0T (Philips Ingenia). A fibrose antes e após a ablação foi medida em gramas e em porcentagem por análise qualitativa. A medida do diâmetro da LVOT foi realizada do final da sístole nas sequencias de cine de 3 câmaras, e foi dividida pelo diâmetro da válvula aórtica no final da diástole - relação de diâmetro LVOT / AO. Resultados: Fração de ejeção do ventrículo esquerdo antes e após a ablação (75% x 72,6%, p = 0,45), assim como a massa de VE (208 g x 187 g, p = 0,64), nao apresentaram diferença estatistica. A medida do gradiente máximo em LVOT antes do procedimento foi de 117,8 mmHg e após 53,4 mmHg, correspondendo a uma redução de 55% no gradiente máximo. Houve melhora da relação entre o LVOT e a raiz da aorta (0,14 x 0,36, p = 0,03), sem haver aumento de fibrose (2,7% x 6,24%, p = 0,89). A fibrose relacionada ao procedimento foi 2% acima da fibrose total antes do tratamento (p = 0,09). Conclusão: A ablação do septo interventricular em pacientes com cardiomiopatia obstrutiva hipertrófica resulta em alívio da obstrução da LVOT, como mostrado pela redução do gradiente e na melhoria da relação LVOT / AO, sem aumento da fibrose miocárdica quando analisados por RMC.

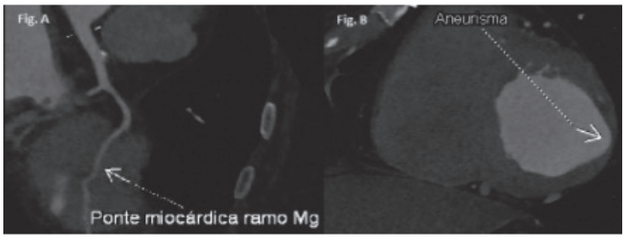
EP 184

PONTE MIOCÁRDICA PROFUNDA DO RAMO MARGINAL DA ARTÉRIA CORONÁRIA CIRCUNFLEXA ESQUERDA ASSOCIADA A INFARTO DO MIOCÁRDIO

MARIA EDUARDA MENEZES DE SIQUEIRA, CINTIA ACOSTA MELO, MAYRA ISABEL DIAS, JULIANA SIQUEIRA TOSTES, MILENA CRISTINA GRAVINATTI, CESAR AUGUSTO MASTROFRANCISCO CATTANI

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

A ponte miocárdica das artérias coronárias tem sido associada a infarto do miocárdio (IM), distúrbios de condução e morte cardíaca súbita. Existem vários relatos sobre IM associado a ponte miocárdica da artéria coronária descendente anterior esquerda (DA). O envolvimento da artéria coronária circunflexa esquerda (CX) é muito raro. Aqui apresentamos um relato de caso de infarto associado à ponte miocárdica do ramo marginal da artéria coronária circunflexa esquerda. Relato do caso: Paciente de 72 anos, sexo feminino, com histórico de diabetes e cirurgia de troca valvar aórtica e mitral, referindo dispneia aos médios esforços, veio encaminhada para realização de angiotomografia de artérias coronárias (ATAC) para avaliação de insuficiência coronariana. A ATAC demonstrou escore de cálcio de 40, ausência de redução luminal significativa nas artérias coronárias e presença de ponte miocárdica profunda e extensa (fig. A) no ramo marginal da artéria CX (profundidade de 4 mm e extensão de 34 mm). Associado foi evidenciado área de hipodensidade e afilamento do miocárdio no segmento basal da parede ântero-lateral do VE (fig. B) com formação aneurismática sugestivo de lesão isquêmica prévia (território irrigado pela artéria CX). Na ausência de redução luminal nas artérias coronárias evidências apontam para um possível papel etiológico da ponte miocárdica no evento isquêmico prévio do paciente.



EP 185

AS CÉLULAS-TRONCO PODEM SER UTILIZADAS COMO TRATAMENTO PARA CARDIOMIOPATIA INDUZIDA POR DOXORRUBICINA?

SILVA DOS SANTOS, D, BRASIL, GV, RAMOS, IPR, KASAI-BRUNSWICK, TH, CHRISTIE, MLA, CAHLI, GM, BARBOSA, RAQ, CAMPOS DE CARVALHO, AC, CARVALHO, AB, GOLDENBERG, RCS

UFRJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL,CENABIO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL,INCT - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

Introdução: Doxorrubicina (Doxo) é um quimioterápico amplamente utilizado, mas apresenta cardiotoxicidade que pode evoluir para insuficiência cardíaca. Este estudo tem como objetivo avaliar o papel dos cardiomiócitos derivados de células-tronco embrionárias de camundongo (CM-CTEc) no tratamento de cardiomiopatia induzida por Doxo (CID). Métodos: As CTEc da linhagem E14TG2A foram caracterizadas por meio da análise de cariótipo e pela expressão de genes associados à pluripotência por RT-PCR e imunofluorescência. Em seguida, essas células foram transduzidas com partículas virais contendo o gene da luciferase 2 controlado pelo promotor Murine Stem Cell Vector e submetidas à diferenciação cardíaca. O meio condicionado total (MCT) dos CM-CTEc foi coletado para análise proteômica. Para o estabelecimento do modelo CID em camundongos da linhagem CD1, Doxo (7,5 mg/kg) foi administrada uma vez por semana durante 3 semanas. Na 4a semana após a quimioterapia, os animais foram submetidos a injeções intramiocárdicas de CM-CTEc (8x105 células), rastreadas por bioluminescência. Avaliações do peso corporal, ecocardiograma, eletrocardiograma e número de cardiomiócitos apoptóticos foram realizadas. Resultados: As CTEc apresentaram cariótipo normal e expressaram marcadores pluripotentes. As células diferenciadas apresentaram alta expressão de troponina T cardíaca e características de potencial de ação ventricular. A análise proteômica do MCT mostrou proteínas relacionadas à regulação negativa da morte celular. Os camundongos que receberam Doxo desenvolveram insuficiência cardíaca e apresentaram diferenças significativas no peso corporal, fração de ejeção, volume sistólico final (VSF), débito sistólico, frequência cardíaca e intervalos QT e QTc quando comparados ao grupo controle. Após a injeção das células ou placebo, o grupo Doxo+CM-CTEc mostrou aumentos significativos na fração de ejeção e débito sistólico quando comparados ao grupo Doxo+placebo. As reduções do VSF e dos intervalos QT e QTc nos camundongos tratados com Doxo+CM-CTEc foram observadas 5 ou 30 dias após a terapia celular. As células foram detectadas até 11 dias após a injeção. O grupo Doxo+CM-CTEc mostrou uma redução significativa na porcentagem de cardimiócitos apoptóticos nos corações de camundongos quando comparado ao grupo Doxo+placebo. Conclusão: O transplante de CM-CTEc restaura a função cardíaca dos camundongos com CID.

EP 186

EFEITO DO TREINAMENTO RESISTIDO SOBRE A CONTRATILIDADE E CINÉTICA DE CÁLCIO INTRACELULAR MIOCÁRDICA DE RATOS OBESOS

ALEXANDRE BARROSO MELO, ANDRESSA PRATA LEITE DAMIANI, PRISCILA MURUCCI COELHO, RICHARD DIEGO LEITE, ARÍCIA LEONE EVANGELISTA MONTEIRO DE ASSIS, BRENO VALENTIM NOGUEIRA, ANA PAULA LIMA LEOPOLDO, ANDRÉ SOARES LEOPOLDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - VITÓRIA - ES - BRASIL

Introdução: Dados recentes apontam que a obesidade pode causar prejuízos cardíacos e predispor a insuficiência cardíaca. O treinamento físico tem sido utilizado como ferramenta não farmacológica com intuito de reverter ou atenuar os prejuízos cardíacos oriundos da obesidade. Objetivo: Avaliar a função miocárdica e a cinética de cálcio intracelular em cardiomiócitos isolados de ratos obesos submetidos ao treinamento físico resistido. Métodos: Ratos Wistar (~150g, 30 dias, n = 58) foram distribuídos aleatoriamente e inicialmente em dois grupos: controle (C; n= 29) e obeso (Ob; n= 29), os quais receberam dieta padrão e dieta hiperlipídica insaturada. Após o período de indução e exposição à obesidade, os animais foram randomizados em quatro grupos: controle (C), controle treinado (Ctr), obeso (Ob) e obeso treinado (ObTr). O protocolo de TFR foi realizado por 10 semanas, 3 vezes na semana, em dias alternados em uma escada vertical adaptada para ratos com 4 a 5 sessões de subida com intensidade progressiva da carga máxima conduzida. Foram realizadas análises do perfil nutricional, glicêmico e pressórico. A área seccional transversa e colágeno miocárdico foram analisados com a finalidade de avaliar o processo de remodelação cardíaca. A contratilidade miocárdica e a cinética de cálcio foram avaliadas pela técnica de cardiomiócito isolado. Para as comparações dos grupos utilizou-se ANOVA duas vias e complementada com teste post hoc Bonferroni. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: Os grupos Ob e ObTr apresentaram maior peso e gordura corporal, bem como área seccional transversa quando comparado aos respectivos grupos controles. As variáveis contráteis de cardiomiócitos isolados mostraram diferença significativa para o encurtamento (%) (C= 7,12 ± 2,56; Ctr= 11,04 ± 3,72; Obtr= 8,57 ± 2,02; p<0,05) e velocidade máxima de encurtamento (µm/s) (C= -1,60 ± 0,65; Ctr= -3,37 ± 1,27; Obtr= - 2,53 ± 0,70; p<0,05) sendo maiores no grupo Ctr em relação ao grupo C e Obtr, respectivamente, bem como maior no grupo Obtr em relação ao grupo Ob. A análise da cinética de cálcio intracelular miocárdica mostrou que o grupo Obtr apresenta valores significativamente maiores para a velocidade de liberação de cálcio (µm/s) (Ob= 18,552 ± 17,253; Obtr= 53,754 ± 61,042) e recaptura (Ob= 5,126 ± 3,703; Obtr= 5,774 ± 3,277). Conclusão: O TR foi capaz de reverter a disfunção cardíaca de ratos obesos decorrente de melhora na cinética de cálcio intracelular miocárdica. Agência de Fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES).

EP 187

O PAPEL DA METFORMINA NO METABOLISMO ENERGÉTICO CARDÍACO DE RATOS EXPOSTOS À FUMAÇA DE CIGARROS

GRASSI LDV, SANTOS PP, MODESTO PN, NAMBA V, FERNANDES AA, ZANATI SG, PIRES V, MINICUCCI M, POLEGATO B, AZEVEDO PS

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução:A exposição à fumaça de cigarros é fator de risco para doenças cardiovasculares, mas também lesa diretamente o miocárdio. Estudos mostram que o tabagismo pode comprometer a bioenergética cardíaca. Em alguns estudos, a metformina, tem se mostrado eficiente em atenuar a remodelação cardíaca, principalmente atuando sobre o metabolismo energético. Mas a metformina ainda não foi estudada no coração de fumantes. Objetivos: Avaliar o papel da metformina no metabolisto energético cardíaco de ratos fumantes.Metodos: 60 animais em 4 grupos observados por 2 meses: controle (C): n=15; metformina (M): n=15; fumante (F): n=15 expostos à fumaça de cigarros; fumante+metformina (FM): n=15. estudos realizados: ecocardiograma para avaliação morfofuncional, dosagem de insulina e cotinina por ELISA, avaliação das enzimas do metabolismo de glicose e acidos graxos, complexos mitocondrias por especttrofotometria, Western blot para avaliação de vias de metabolização da glicose como Proteína quinase B(AKT) e transportador de glicose GLUT-4, imunohistoquímica para avliação de GLUT-4 e imunofluorescencia para avaliação da area seccional do miócito. Analise estatistica: Anova de 2 vias ou testes t com correção por Bonferroni . P<0,005. Resultados: Os animais fumantes tiveram aumento do átrio esquerdo (AE), do diâmetro do ventrículo esquerdo, da massa do ventrículo esquerdo, da espessura relativa da parede (ERP) seguido de disfunção diastólica. A metformina atenuou o tamanho do AE, a ERP, a disfunção diastólica e disfunção sistólica em animais fumantes. O fumo independentemente da metformina reduziu a atividade dos complexos I e ATP sintase. Já a metformina aumentou a atividade do complexo I, II e ATP sintase, independentemente do fumo. Não houve interação entre fumo e metformina para o metabolismo energético. Em relação a expressão de proteínas do metabolismo da glicose observou-se que AKT fosforilado/AKT total e GLUT-4 da membrana diminuíram com o fumo e aumentaram com a metformina. Conclusão: A exposição è fumaça de cigarros causou remodelação do tipo concêntrica. A metformina atenuou a dimensão das cavidades nos 2 grupos que utilizaram-na e melhorou a função sistólica no grupo exposto ao fumo. Dentre os mecanismos envolvidos, é possível que a metformina promova a maior captação de glicose e com isso preserve a geração de energia para as funções cardíaca.

EP 188

REMODELAMENTO GENÉTICO CARDIOVASCULAR E VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM MULHERES COM OBESIDADE GRAU III APÓS A CIRURGIA BARIÁTRICA

MARCELA A S PINHEL, CAROLINA F NICOLETTI, BRUNO A P OLIVEIRA, NATÁLIA Y NORONHA, MICHELE L GREGÓRIO, WILSON SALGADO JUNIOR, MOACIR F GODOY, DOROTÉIA R S SOUZA, CARLA B NONINO

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

Introdução: O exato mecanismo para aumento da mortalidade por Doença Cardiovascular (DCV) em indivíduos com obesidade, ainda não está completamente elucidado, entretanto redução na variabilidade de frequência cardíaca (VFC) pode ser uma potencial via envolvida na morte súbita. Além disso, a expressão de genes envolvidos com a restauração cardiovascular pode estar alterada nesses pacientes com obesidade. Contudo, tanto a VFC, quanto a expressão desses genes poderiam ser remodulados após tratamentos para significante perda de peso, como no caso a cirurgia bariátrica. Métodos: Foram selecionadas 13 mulheres com obesidade grau III (Índice de Massa Corporal – IMC >40kg/m2) e 9 mulheres eutróficas (IMC 18 a 24,9kg/m2 - Controle). As pacientes com obesidade foram avaliadas antes e após 6 meses de cirurgia bariátrica e, grupo controle apenas em único momento. Foi coletado sangue periférico para extração e análise do RNA. O cardiofrequencímetro Polar RS800CX foi utilizado para captar os os intervalos RR do eletrocardiograma e o software Kubios HRV Premium para o calculo das variáveis da VFC. Análise Estatística: Foram utilizados os testes Shapiro-Wilk, teste t ou teste U de Mann-Whitney e software de análise genômica (GenomeStudio®). Todas os testes foram realizados no programa SPSS 17.0, admitiu-se como significante valor p<0,05. Resultados: Após seis meses de cirurgia bariátrica observou-se significante aumento nos índices da VFC, incluindo: SDNN, RMSSD, pNN50, LF, SD1, SD2 e Lmean (p<0,05). Ainda, houve aumento da expressão de genes (NFKB1, XIAP, BIRC2, BIRC3, MMP9, TIMP1, TIMP2, BAX e TGFB1 - p<0,001) envolvidos com via de remodelamento cardiovascular no pós-operatório. Conclusões: A perda de peso após cirurgia bariátrica melhora a VFC e modula positivamente genes envolvidos com remodelamento cardiovascular. No entanto, se a melhoria na função autonômica e o remodelamento genético cardiovascular, independentes ou em sinergia, reduzem a morbidade e a mortalidade cardiovascular, justifica investigação adicional envolvendo amostras maiores e tempo longo de seguimento.

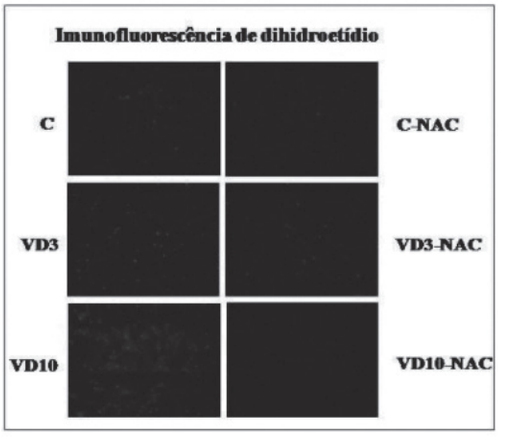
EP 189

SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D INDUZ REMODELAÇÃO CARDÍACA ASSOCIADA AO AUMENTO DO ESTRESSE OXIDATIVO

BARBARA CATALANO DAMASCENO, PRISCILA PORTUGAL DOS SANTOS, KARYNA SANTANA NARCISO DO AMPARO, VANESSA CRISTINA DA SILVA, AMANDA DE MENEZES FIGUEIREDO, MARCOS FERREIRA MINICUCCI, PAULA SHIMDT AZEVEDO GAIOLA, KATASHI OKOSHI, LEONARDO ANTONIO MAMEDE ZORNOFF, SERGIO ALBERTO RUPP DE PAIVA

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução:Vitamina D (VD) exerce resposta bifásica na fisiopatologia cardiovascular. Tanto a deficiência como o excesso podem levar a alterações que determinam a remodelação cardíaca. Trabalho prévio mostrou que ratos saudáveis suplementados com VD apresentaram hipertrofia cardíaca e disfunção diastólica e o mecanismo que pode estar envolvido nessas alterações é o aumento do estresse oxidativo. Para investigar esta questão, realizamos experimentos na presença do antioxidante N-acetilcisteína (NAC), para determinar se a remodelamento cardíaca seria atenuada.O objetivo foi verificar se o tratamento com NAC previne o aparecimento de mudanças na morfologia e função cardíaca associadas à suplementação de VD em rato. Métodos: foram utilizados 104 ratos Wistar alocados em 6 grupos: Controle (C=20), sem suplementação de VD e de NAC; Grupo C-NAC (n=15), sem suplementação de VD e com adição de 120mg de NAC/kg; Grupo VD3 (n=20), suplementados com 3.000UI de VD/kg de ração e sem adição de NAC; Grupo VD3-NAC (n=14), suplementados com 3.000UI de VD/kg de ração e 120mg de NAC/kg; Grupo VD10 (n=20), suplementados com 10.000UI de VD/kg de ração e sem adição de NAC; Grupo VD10-NAC (n=15), suplementados com 10.000UI de VD/kg de ração e 120mg de NAC/kg, todos por período de 4 meses. Após, foi realizado ecocardiograma, eutanásia e imunofluorescência com dihidroetídio (DHE) para avaliar o estresse oxidativo. Foi realizada ANOVA de 2 vias (fatores:suplementação de VD e de NAC). Resultados: Animais suplementados com VD apresentaram maior intensidade de fluorescência para o DHE, o que caracteriza maior estresse oxidativo. Esses animais mostraram também hipertrofia ventricular, com aumento da espessura relativa da parede posterior (ERPP) e do índice de massa do ventrículo esquerdo (VE); e disfunção sisto-diastólica. O índice de desempenho miocárdico, o diâmetro sistólico do VE e o diâmetro do átrio esquerdo (AE) foram maiores nos animais suplementados com VD. Além disso, a porcentagem de encurtamento endocárdico foi menor nesses animais. O tratamento com NAC diminuiu a intensidade de fluorescência para o DHE e atenuou a remodelação cardíaca induzida pela suplementação com VD, uma vez que preveniu o aumento da ERPP e do AE. Conclusão: NAC atenuou a remodelação cardíaca associadas à suplementação de VD por diminuir o estresse oxidativo cardíaco. Apoio Financeiro: Capes



EP 190

ITOGENÔMICA APLICADA NA INVESTIGAÇÃO DAS CAUSAS DE MORTE PRECOCE EM MALFORMADOS CARDÍACOS CONGÊNITOS SINDRÔMICOS.

FABRÍCIA A. R. MADIA, ALEXANDRE T. DIAS, ÉVELIN A. ZANARDO, JULLIAN G. DAMASCENO, SAMAR N. CHEHIMI, FERNANDA T. GONÇALVES, CINTIA FRIDMAN, REGINA SCHULTZ, LESLIE D. KULIKOWSKI

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: A malformação cardíaca congênita (MCC) é a malformação mais comum ao nascimento, representando uma importante causa de morbidade e mortalidade pré-natal e em recém-nascidos. Atualmente, cerca de 80% das MCC apresentam etiologia desconhecida. Entretanto, a investigação das alterações estruturais do DNA por meio de técnicas citogenômicas tem possibilitado uma maior compreensão da patogênese dessas malformações, principalmente em casos de morte precoce. Assim, este trabalho teve por objetivo investigar as variações de número de cópias (VNC) responsáveis pelo desenvolvimento de defeito cardíaco em amostras post-mortem de portadores de MCC

sindrômicas. Métodos: Foram estudados 52 casos de portadores de MCC sindrômicas que foram a óbito precocemente (natimortos a crianças < 2 anos de idade), provenientes do Serviço de Verificação de Óbitos da Faculdade de Medicina da USP. Amostras de DNA extraídas da pele, diafragma e do coração foram avaliadas utilizando a técnica de genotipagem de marcador microssatélite (AmpFℓSTR® MiniFiler™ PCR Amplification, Life Technologies™, USA) e a técnica de Multiplex Ligation-dependent Probe Amplification (MLPA) com diferentes kits (MCR-Holland, Holanda). Além disso, a técnica de FISH foi utilizada para a confirmação de um dos casos.
Resultados: Foram encontradas variações genômicas em 21 casos, sendo 10 casos de trissomia do 18, 4 casos de trissomia do 21, 2 casos de trissomia do 13, 1 caso de trissomia do 16, 1 caso de monossomia do X em mosaico, 1 caso de dup 4p16, 1 caso de dup 11q25 e 1 caso de del GATA4 éxon 6. Também foi observada uma forte associação entre essas alterações genômicas com o desenvolvimento de malformações cardíacas, sendo os defeitos de comunicação interatrial e interventricular os mais prevalentes.
Conclusões: A análise citogenômica é imprescindível para realizar um diagnóstico inequívoco em casos de morte precoce em malformados cardíacos congênitos sindrômicos, sendo muito importante para o aconselhamento familiar e para elaboração de Políticas Públicas.

EP 191
O IMPACTO DA ASSOCIAÇÃO DA DIETA HIPERGLICÍDICA E DO ANABOLIZANTE UNDECILENATO DE BOLDENONE SOBRE PARÂMETROS METABÓLICOS, OXIDATIVO E IMUNOLÓGICOS NO CORAÇÃO DE ANIMAIS KNOCKOUT PARA APOLIPOPROTEÍNA-E
GONÇALVES, GLC, BASTOS, DSS, NOVAES, RD, SANTOS, EC, SILVA, FC, AMBRÓSIO, JOAM, PELÚZIO, MCG, SANTOS, CFF
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI - DIAMANTINA - MINAS GERAIS - BRASIL
Introdução: O uso crônico de esteroides anabolizantes com o propósito estético está associado a sintomas físicos e psicológicos debilitantes e aumento da mortalidade. A manipulação dietética somada a esse fato tem sido utilizada em estudos pré-clínicos para a elaboração de modelos experimentais de doenças metabólicas. Animais knockout para o receptor de LDL (LDLr-/-) e para a apolipoproteína E (ApoE-/-) auxiliaram na replicabilidade de estudos das dislipidemias. Devido a patogênese multifatorial, o amplo espectro de manifestações patológicas e a atuação como fator predisponente para o surgimento de comorbidades, torna-se relevante investigar como as dislipidemias e os hábitos de vida interagem para modular o risco de afecções de saúde.Neste estudo investigou-se os efeitos do anabolizante undecilenato de boldenona (Bol) e da dieta hiperglicídica (HC) no coração de camundongos Apo-E-/-. Metodologia: Camundongos fêmeas com 10 semanas de idade foram aleatoriamente distribuídos em 6 grupos com 8 animais cada. Controle: C57BL/6; NT: Apo-E-/- + dieta padrão; Bol: Apo-E-/- + dieta padrão + 20 mg/kg BOL: HC Apo-E-/- + HC; Bol 10e Bol 20: Apo-E-/- + HC + 10 ou 20mg/kg Bol, respectivamente. HC segue o protocolo AIN-93G para dietas purificadas. O Bol foi administrado intraperitoneal três vezes/semana, por oito semanas. Resultados: Os resultados indicaram que HC e Bol sozinhos ou combinados, aumentaram o peso dos animais, as concentrações séricas de LDL e a atividade da glutationa S-transferase cardíaca. Todos os grupos tiveram redução na concentração de malondialdeído. Os tratados com HC e Bol sozinhos apresentaram redução na atividade da catalase. A concentração sérica da CK-MB foi maior nos tratados com Bol e HC isoladamente, mas não nas combinações. HC aumentou as concentrações séricas de TNF-α, IFN-gama, IL-2, IL-10 e IL-17. Nas combinações o efeito foi variável. A vascularização foi clara nos tratamentos com Bol e HC sobretudo nas combinações. HC sozinha aumentou a presença de infiltrado inflamatório esse efeito foi atenuado em BOL. Conclusão: Esses dados mostram que tanto Bol quanto HC podem independentemente agravar a dislipidemia e induzir o remodelamento do miocárdio. HC é potencialmente mais perigosa que Bol, pois induz um estado pró-inflamatório sistêmico, relacionado à presença de infiltrado inflamatório. Contudo, Bol e HC podem prejudicar a ação das enzimas antioxidantes alterando o balanço redox.

EP 192
ANÁLISE PROTEÔMICA NO MIOCÁRDIO DE RATOS OBESOS COM DISFUNÇÃO CARDÍACA
VILEIGAS, DF, MARCIANO, CLC, SANT'ANA, PG, SILVA, VL, PEREIRA, EJ, CAMPOS, DHS, OKOSHI, K, PADOVANI, CR, SANTOS, LD, CICOGNA, AC
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP - BOTUCATU - SÃO PAULO - BRASIL
Introdução: A obesidade é um distúrbio metabólico associado à alta incidência de doenças cardiovasculares. Entretanto, a visão molecular global dos mecanismos relacionados ao dano funcional cardíaco permanece mal caracterizada, sendo a maioria das pesquisas focadas em métodos reducionistas, nos quais apenas vias específicas são analisadas. Dessa forma, o estudo proteômico vem se destacando e representa uma abordagem atraente para entender as complexas redes moleculares subjacentes à remodelação cardíaca induzida pela obesidade. O objetivo desse estudo foi comparar o proteoma cardíaco de ratos saudáveis e obesos com disfunção cardíaca para identificar as proteínas diferencialmente expressas. Métodos: Ratos Wistar foram submetidos à dieta normocalórica (controle, n=13) ou dieta Ocidental (obeso, n=13), por 41 semanas. A obesidade foi definida pelo índice de adiposidade (IA) e a função cardíaca foi analisada por ecocardiograma e músculo papilar isolado do ventrículo esquerdo. O perfil de expressão proteica foi baseado em eletroforese bidimensional em gel (2-DE) e espectrometria de massas (ESI-Q-ToF). Resultados: Os ratos obesos apresentaram IA elevado e disfunção cardíaca diastólica e sistólica. O estudo proteômico identificou um total de 42 proteínas miocárdicas expressas diferentemente entre os grupos (fold-change>1,2; p<0,05). Dessas proteínas, 25 sofreram upregulation e 17, downregulation no grupo obeso, sendo envolvidas em processo metabólico (39,7%) e de desenvolvimento (5,2%), comunicação celular (17,2%), ciclo celular (17,2%), localização (6,9%), organização de componente celular (5,2%) e resposta ao estresse (3,4%). A análise de enriquecimento funcional mostrou que as vias significativamente afetadas (False Discovery Rate<0,05), envolvendo as proteínas com maior expressão, estão relacionadas à beta-oxidação de ácidos graxos, síntese de ATP, desintoxicação oxidante celular, resposta a espécies reativas de oxigênio e processo catabólico de peróxido de hidrogênio. Enquanto que as proteínas de menor expressão estão envolvidas no processo metabólico de carboidratos e de biossíntese de acetil-CoA a partir de piruvato, no ciclo de Krebs e na cadeia transportadora de elétrons. Conclusão: Os achados revelaram diversas alterações moleculares relacionadas, principalmente, às vias metabólicas e do estresse oxidativo nos ratos obesos com disfunção cardíaca, fornecendo um melhor entendimento dos mecanismos envolvidos, assim como futuros potenciais alvos terapêuticos para prevenção ou tratamento de complicações cardíacas em pacientes obesos.

EP 193
MODELO EXPERIMENTAL DE OBESIDADE POR DIETA HIPERLIPÍDICA PRESERVA A FUNÇÃO CARDÍACA E O EXCESSO DE SACAROSE ACARRETA DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA SEM ALTERAÇÕES NA MORFOLOGIA E SINAIS DE INSUFICIÊNCIA
MATIAS, A. M., COELHO, P. M., SANTOS, L., MARQUES, V. B., EVANGELISTA, A.L, NOGUEIRA, B. V, LIMA- LEOPOLDO, A.P., LEOPOLDO, A.S.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - VITÓRIA - ESPIRITO SANTO - BRASIL
Introdução: A intensidade e duração da obesidade são associadas à remodelação e insuficiência cardíaca. Nesse sentido, os aspectos dietéticos vêm sendo estudados para elucidar os mecanismos que relacionam a obesidade com remodelação e insuficiência cardíaca. Objetivo: Caracterização de remodelação e insuficiência cardíaca em modelo de obesidade experimental induzido por diferentes tipos de dietas hipercalóricas. Métodos: Ratos Wistar com 30 dias randomizados em quatro grupos: Controle (C, n=12), Hiperglicídico (HG, n=14), Hiperlipídico (HL, n=13) e Hiperlipídico com açúcar (HLA, n=13). Foram analisadas as características gerais e comorbidades. A remodelação cardíaca foi avaliada pelo peso do coração, câmaras cardíacas e relações com a tíbia, além da área seccional transversa do miócito e fração de colágeno intersticial do ventrículo esquerdo. A avaliação funcional in vivo foi determinada pela hemodinâmica e in vitro pela técnica de cardiomiócito isolado. A insuficiência cardíaca foi analisada pela congestão pulmonar, hipertrofia do ventrículo direito, e parâmetros hemodinâmicos. Os dados foram expressos por média e erro padrão da média, e submetidos à análise de variância (ANOVA) duas vias para amostras independentes. Nível de significância de 5%. Resultados: Os modelos HL e HLA acarretaram obesidade a partir do aumento do índice de adiposidade (C= 8,3 ± 0,2% versus HL= 10,9 ± 0,5%; HLA= 10,2 ± 0,3%; p<0,05). Os grupos HG, HL e HLA apresentaram hipertensão arterial (C= 145 mmHg ± 2 versus HG= 172 ± 3, HL= 164 ± 2 e HLA= 171 ± 2, p<0,001), sendo observada intolerância à glicose apenas nos grupos HL e HLA (C = 1234 ± 57 mg/dl/min versus HL = 1567 ± 70 e HLA = 1477 ± 41, p< 0,05). Em relação às análises funcionais in vivo, não foi observada nenhuma alteração hemodinâmica. In vitro foi observado que as dietas hiperlipídicas (HL e HLA) melhoraram a função miocárdica, a partir da redução nos tempos até 50% do encurtamento (C= 160 ± 4 ms vs. HL= 134 ± 2, p< 0,05) e relaxamento (C: 160 ± 4 ms vs. HL: 134 ± 3 e HLA: 133 ± 3, p< 0,05), respectivamente. Contudo, o modelo HG acarretou disfunção miocárdica, visualizada por menor percentual (C: 8,34 ± 0,32%; HG: 6,91 ± 0,28; p<0,05) e velocidade máxima de encurtamento (C: -2,58 ± 0,10 µm/s; HG: -2,21 ± 0,08; p< 0,05). Não foram observadas alterações nos parâmetros morfológicos que caracterizassem o processo de remodelação e insuficiência cardíaca. Conclusão: Os modelos experimentais não foram capazes de promover remodelação e predisposição à insuficiência cardíaca sob condições de obesidade ou excesso de sacarose.

EP 194

USO DE NANOPARTÍCULA LIPÍDICA COMO VEÍCULO DO QUIMIOTERÁPICO DOCETAXEL REDUZ LESÃO ATEROSCLERÓTICA, INFLAMAÇÃO E PROLIFERAÇÃO CELULAR EM COELHOS COM ATEROSCLEROSE INDUZIDA POR DIETA RICA EM COLESTEROL.

BIANCA C MENEGHINI, ELAINE RUFO TAVARES, MARIA CAROLINA GUIDO, TAUANY MARTINS TAVONI, ROBERTO KALLIL FILHO, RAUL CAVALCANTE MARANHÃO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Utilizada como veículo para fármacos em modelos experimentais e em humanos a LDE, nanopartícula lipídica, concentra-se em sítios inflamatórios e de intensa proliferação celular, como os da lesão aterosclerótica. Docetaxel (DTX), quimioterápico ainda não testado para o tratamento da aterosclerose, foi associado à LDE e injetado em coelhos com aterosclerose induzida por dieta rica em colesterol, objetivando reduzir a inflamação e proliferação celular. Métodos: Aterosclerose foi induzida com dieta rica em colesterol 1% em coelhos New Zealand brancos machos, por 8 semanas. Da 5ª à 8ª semana, os animais foram tratados com LDE-DTX na dose de 1mg/kg, uma vez por semana ou apenas com a LDE (Controle), ambos por via endovenosa. O consumo de ração e os perfis lipídico, hematológico e ponderal foram avaliados durante o protocolo nos tempos basal, 4 semanas e final. Após a eutanásia, análises morfológicas e Western blot da aorta dos animais foram realizados. Resultados:Não houve diferença no consumo de ração entre os animais dos dois grupos e os animais do grupo LDE-DTX apresentaram perfil ponderal semelhante ao do grupo Controle. Não houve diferença entre os grupos em nenhum dos períodos do protocolo para perfil lipídico e hematológico. Houve diminuição no número de hemácias quando comparados os períodos inicial e final nos dois grupos. A área de lesão macroscópica nas aortas do grupo tratado com LDE-DTX foi aproximadamente 80% menor quando comparada ao Controle e a microscopia apresentou resultado 88% menor no grupo tratado. Quanto às análises da expressão proteica: PCNA, marcador de proliferação celular, apresentou resultado 41% menor no grupo LDE-DTX quando comparado ao Controle; caspase 3 foi 57,5% menor no grupo tratado com LDE-DTX, assim como caspase 9, 72,7% e Bax, 65% quando comparados ao Controle, Os fatores inflamatórios CD68 e MCP-1 apresentaram resultado cerca de 40% menor no grupo LDE-DTX. TNF-alfa foi 56,6% menor no grupo tratado e, IL-1 beta e IL-6 foram cerca de 30% menor no grupo LDE-DTX quando comparado Controle. Colágeno I e III também apresentaram menor expressão no grupo LDE-DTX. MMP-2 e MMP-9 apresentaram resultado cerca de 60% menor no grupo LDE-DTX em comparação ao Controle.Conclusão: o tratamento com associação LDE-DTX mostrou-se eficaz, uma vez que os coelhos tratados apresentaram menor área de lesão aterosclerótica, menor inflamação, morte celular e proliferação na aorta quando comparados ao grupo Controle. Não houve toxicidade observável do DTX.

EP 195

VARIAÇÃO DA ATIVIDADE NERVOSA SIMPÁTICA MUSCULAR APÓS OCLUSÃO CIRCULATÓRIA EM PACIENTES SUBMETIDOS À TERAPIA DE RESSINCRONIZAÇÃO CARDÍACA

CAIO V SPAGGIARI, SERGIO F SIQUEIRA, KAROLINE M. DIAS, CARLOS EDUARDO NEGRÃO, RAPHAELA V R GROEHS MIRANDA, LÍGIA M ANTUNES CORREA, ROBERTO COSTA, JOSE F RAMIRES, ROBERTO KALIL FILHO, MARTINO MARTINELLI FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Nosso grupo demonstrou, recentemente, que pacientes submetidos à Terapia de Ressincronização Cardíaca (TRC) apresentam redução da Atividade Nervosa Simpática Muscular (ANSM), sob protocolo de exercício isométrico de moderada intensidade. No entanto, o comportamento da ANSM pós-oclusão de membro superior, ainda não foi estudado nessa população. Objetivo: Avaliar os efeitos da TRC sobre a variabilidade da ANSM pós-oclusão de membro superior, sob protocolo de exercício isométrico. Métodos: Treze pacientes com indicação de TRC foram submetidos à avaliação da ANSM por microneurografia do nervo peroneal. O exame foi realizado sob protocolo de exercício isométrico (30% da contração máxima voluntária utilizando dinamômetro de preensão manual) e compreendeu três situações: repouso, exercício isométrico (3 min) e oclusão circulatória de membro superior (2 min). As avaliações foram realizadas pré-TRC e três meses pós-TRC. A variação da ANSM foi calculada pelo Δ entre repouso e oclusão circulatória. Foi usado o primeiro minuto de oclusão como referência na avaliação da ANSM durante a oclusão. Resultados: A idade média dos pacientes foi de 49,4±2,6 anos, sendo oito do sexo masculino. Todos estavam em ritmo sinusal na inclusão do estudo e as cardiomiopatias presentes foram: idiopática dilatada em oito pacientes, isquêmica em dois e hipertensiva em três. Durante o repouso, houve queda da ANSM: pré-TRC: 50.4±9.24bursts/min vs. pós-TRC: 34.0±14.4bursts/min, (P=0,001). O mesmo comportamento ocorreu sob oclusão circulatória: pré-TRC: 51.3±13.1 bursts/min vs. pós-TRC: 39.5±13.0 bursts/min, (P=0,01). Além disso, foi observado aumento da variação (Δ) da ANSM durante o mesmo momento de oclusão: pré-TRC: 0,0% vs. pós-TRC: 13,4 %, (P=0,03). Conclusão: Este estudo demonstrou que a TRC, sob protocolo de oclusão circulatória de membro superior, provoca redução da ANSM e aumento da variação da atividade adrenérgica muscular. Tal comportamento sugere a recuperação da ANSM, por ocasião do incremento de metabólitos musculares.

EP 196

A SUPLEMENTAÇÃO DE CAJÁ ATENUA A REMODELAÇÃO CARDÍACA APÓS O INFARTO DO MIOCÁRDIO DEVIDO A ALTERAÇÕES NO PROCESSO INFLAMATÓRIO, NO ESTRESSE OXIDATIVO, NA HIPERTROFIA E NA FIBROSE

BRUNA L B PEREIRA, RENATA C SILVA, TATIANA FB PINELLI, ANA AH FERNANDES, LEONARDO AM ZORNOFF, BERTHA F POLEGATO, KATASHI OKOSHI, PAULA S GAIOLLA, SERGIO AR PAIVA, MARCOS F MINICUCCI

UNESP - BOTUCATU - SP - BRASIL

Fundamento: Com a finalidade de atenuar a remodelação cardíaca e reduzir a mortalidade após o infarto do miocárdio (IM), torna-se relevante identificar fatores que modulem esse processo e destacamos o cajá. Métodos: Ratos foram alocados em 4 grupos após cirurgia simulada-Sham ou cirurgia de IM: grupo Sham (S0=21) e grupo infartado (I0=24) alimentado com dieta padrão e grupo infartado alimentado com dieta suplementada com 100 (I1=23) e 250mg (I2=22) de cajá/kg de peso/dia.Após 3 meses, foi realizado estudo ecocardiográfico e do coração isolado, eutanásia e foram avaliadas amostras ventriculares esquerdas para: fibrose, hipertrofia, estresse oxidativo, dano do DNA e inflamação. Para a análise estatística foi utilizado o teste de análise de variância de 1 via com pós-teste de Holm-Sidak (média±desvio padrão) ou o teste de Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn (mediana e intervalo interquartil). Resultados: O IM induziu alterações estruturais e funcionais no ventrículo esquerdo com piora da função sistólica e diastólica e a suplementação de cajá nas diferentes doses não influenciou essas variáveis analisadas pelo ecocardiograma e pelo estudo do coração isolado (p>0,05). Não houve diferença entre os grupos na análise do dano do DNA avaliado pela técnica do cometa (p>0,05). A suplementação de cajá atenuou a remodelação cardíaca após o IM diminuindo fibrose (p=0,047) e a hipertrofia (p=0,006, no qual o grupo I2 foi diferente do grupo I0). A suplementação de cajá melhorou o estresse oxidativo por menor formação de hidroperóxido de lipídio (p=0,032) e maior expressão da atividade das enzimas antioxidantes catalase (p=0,017) e glutationa peroxidase (p<0,001, na qual I2 foi diferente do I0). A suplementação de cajá na maior dose também aumentou a atividade da enzima superóxido dismutase (p=0,003). A suplementação de cajá nas duas doses melhorou o processo inflamatório atenuando a ativação da via inflamatória por menor expressão da proteína ibinidora kB (p=0,034), menor fosforilação do fator nuclear factor kappa B (p=0,029), por meio da redução na expressão do fator de necrose tumoral alfa (p=0,001) e do interferon gama (p=0,006). O grupo I2 apresentou maior expressão da citocina anti-inflamatória IL-10, semelhante ao que ocorreu no grupo I0 (p=0,004). Conclusão: A suplementação de cajá atenua a remodelação cardíaca após IM e a suplementação de cajá na maior dose parece ser mais efetiva. Apoio financeiro: FAPESP.

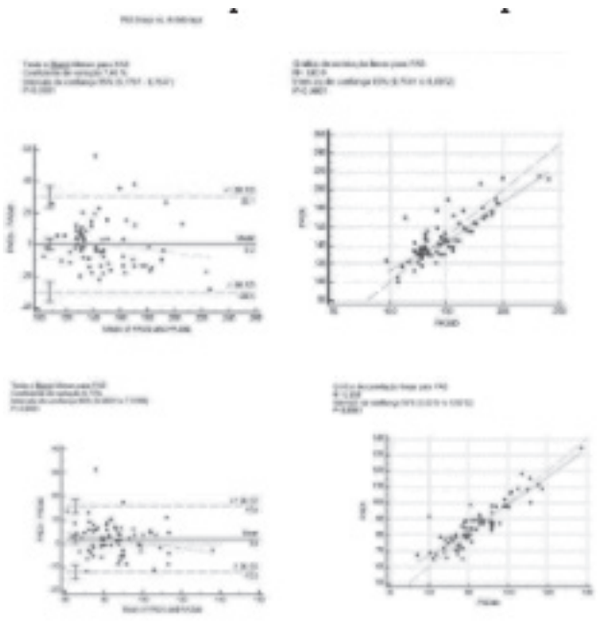
EP 197

AFERIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL NO BRAÇO E NO ANTEBRAÇO: EXISTE DIFERENÇA?

MAIRA REGINA-SOUZA, ELIZABETH DO ESPIRITO SANTO CESTÁRIO, PRISCILLA GALISTEU-MELLO, JESSICA UYEMURA, TATIANE DE AZEVEDO RUBIO, CAMILA SUEMI SATO MATATUCCO, JOSÉ FERNANDO VILELA-MARTIN, LUCIANA NEVES COSENSO-MARTIN, LÚCIA HELENA BONALUME TÁCITO, JUAN CARLOS YUGAR-TOLEDO

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

Introdução: Uma aferição precisa da pressão arterial (PA) é de suma importância para o diagnóstico e seguimento do paciente hipertenso. Sabe-se que em alguns pacientes isto não é possível devido a anatomia do braço, obesidade e dismorfias. Diante disso, alguns estudos têm tentado avaliar se os valores vistos na aferição da PA no braço são comparáveis aos do antebraço e do pulso. Vários resultados controversos ou não foram publicados. Objetivo: Avaliar e comparar valores de PA utilizando o método tradicional de aferição da PA no braço com os valores mensurados no antebraço em pacientes hipertensos para validação dessa técnica nos pacientes obesos e/ou com dismorfias do braço. Métodos: Foram incluídos 70 pacientes de ambos sexos, com idade entre 30 e 90 anos, do ambulatório de Hipertensão Arterial da FAMERP - SP. A PA foi aferida pelo método oscilométrico utilizando dois aparelhos eletrônicos, com braçadeira padrão para adultos com circunferência de braço entre 220 mm e 420 mm e inflação/deflação automática de ar, com variação de pressão de 0 - 280 mmHg (aparelho Microlife, modelo BP3AC1-1 PC) obedecendo as VII Diretrizes Brasileiras para o Tratamento da Hipertensão Arterial. Os dados antropométricos foram obtidos no início da pesquisa para caracterização da amostra. Resultados: De acordo com a análise estatística e a de correlação de Bland-Altman, pôde-se observar que os valores apresentam correlação linear >85%, o que corresponde a uma excelente correlação entre as medidas pressóricas de braço e antebraço tanto para PA sistólica, PA diastólica, PA média e Pressão de pulso. Conclusão: Tanto as medidas da pressão sistólica como a diastólica foram equivalentes em braço e antebraço, de tal maneira que pode se considerar eficaz a aferição de PA em antebraço em pacientes hipertensos sendo de especial utilidade em pacientes obesos ou que apresentam dismorfias nos braços.



EP 198

INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE HIDROCLORETO DE SEVELAMER NO CORAÇÃO DE RATOS COM CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE FÓSFORO NORMAL

FIGUEIREDO, AM, OLIVEIRA, BC, DAMASCENO, BC, OKOSHI, K, MINICUCCI, MF, ZORNOFF, LAM, GAIOLLA, PSA, POLEGATO, BF, SANTOS, PP, PAIVA, SAR
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: Pacientes renais crônicos apresentam, por perda da função glomerular, aumento da concentração de fósforo. A elevação da concentração de fósforo é prejudicial para o organismo e está associada às alterações cardiovasculares. Assim, a hiperfosfatemia deve ser tratada e uma das possibilidades terapêutica é o uso de resina que impede a absorção intestinal de fósforo (hidrocloreto de sevelamer). Não se sabe o efeito do sevelamer no coração de ratos com concentração sérica normal de fósforo. Métodos: Ratos Wistar machos, alocados em grupos: 1)Grupo alimentado com ração padrão (C, n=53); 2)Grupo alimentado com ração padrão e 3% de sevelamer (C+S, n=58). Após 4 meses os animais foram submetidos a análise de fósforo urinário, estudo da pressão intraventricular, avaliação ecocardiográfica e eutanásia. Dados apresentados em média±desvio padrão. Comparações feitas por teste t e nível de significância de 5%.Resultados: Grupo suplementado com sevelamer apresentou menor concentração de fósforo urinário (C=82±13; C+S=4±1; p=0,002) e maior pressão sistólica intraventricular (C=110±22; C+S=120±22; p=0,046). Além disso, observamos alterações cardíacas morfológicas: maior diâmetro diastólico (C=15±1,2; C+S=16±1,3; p=<0,001) e sistólico do ventrículo esquerdo (VE) (C=7±1,1; C+S=7,5±1,2; p=0,014), maior átrio esquerdo (C=11±1,1; C+S=12±1,1; p=0,045), maior índice de massa do VE (C=1,4±0,2; C+S=1,5±0,2; p=<0,001) e menor espessura relativa do VE (C=0,38±0,03; C+S=0,37±0,04; p=0,049). Conclusão: A adição de sevelamer induziu alterações cardíacas importantes.

EP 199

SOBRECARGA DE FRUTOSE NOS GENITORES: IMPACTO NAS DISFUNÇÕES METABÓLICAS E HEMODINÂMICAS NA PROLE DE RATOS

CAMILA PAIXÃO, NATHALIA BERNARDES, DANIELLE S. DIAS, ANA CAROLINA M. BRUNETTI, AMANDA ARAÚJO, FILIPE F. CONTI, SARAH CRISTINA F. FREITAS, KÁTIA DE ANGELIS
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL,UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO (UNINOVE) - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Estudos evidenciam quea dieta inadequada dos genitores pode promover prejuízos cardiometabólicos na prole, e tem sido associado ao aumento do risco de desenvolvimento de Síndrome Metabólica e doenças cardiovasculares na vida adulta. Porém, não estão claras como estas alterações ocorrem, ou como a ingestão de frutose durante a gestação e lactação pode influenciar neste aspecto. Objetivo: Avaliar os efeitos metabólicos e hemodinâmicos na prole da sobrecarga de frutose em genitores. Metodologia: O grupo genitor Frutose foi formado por ratos Wistar adultos (machos e fêmeas) que foram submetidos a uma sobrecarga de frutose (10%) na água de beber durante 60 dias. O grupo genitor Controle foi formado por ratos Wistar adultos (machos e fêmeas) que foram somente acompanhados pelo mesmo período recebendo dieta padrão. Foi realizado o acasalamento e as fêmeas continuaram recebendo a mesma dieta (frutose ou padrão) durante toda a gestação e lactação. Após o desmame, a prole foi dividida em grupo C (descendentes dos genitores controle, n= 7) e grupo F (descendentes dos genitores frutose, n=7). Os grupos foram avaliados entre 7 e 14 dias após o desmame. Os sinais de pressão arterial (PA) foram registrados de forma direta. Os parâmetros metabólicos foram medidos em jejum com fitas reagentes e foi realizado o teste de tolerância à insulina (ITT). Resultados: A pressão arterial média (C: 86,67 ± 4,20 vs. F: 95,97 ± 4,99 mmHg), sistólica e diastólica foram semelhantes entre os grupos estudados. Também não houve diferença na frequência cardíaca entre os grupos. Quanto às avaliações metabólicas, a glicose estava maior no grupo F comparado ao C (121 ± 6,6 vs. C: 102 ± 4,1 mg/dl), assim como os triglicerídeos sanguíneos (99 ± 6,9 vs. C: 80 ± 3,9 mg/dL). Adicionalmente, o grupo F também apresentou maior resistência à insulina quando comparado ao grupo C (4,90 ± 0,53 vs. C: 6,76 ± 0,49 %/min). Conclusão: A prole de genitores submetidos a sobrecarga de frutose precocemente (entre 7 e 14 dias após desmame) já apresenta prejuízos significativos, apesar de dentro da faixa de normalidade, em seu perfil metabólico em relação a prole de animais controles. Tais achados sugerem ainda, que alterações metabólicas precedam alterações hemodinâmicas neste modelo. Apoio financeiro: CNPq, FAPESP, CAPES.

EP 200

SUBPOPULAÇÕES DE LINFÓCITOS B NA FASE AGUDA DO INFARTO DO MIOCÁRDIO ESTÃO RELACIONADOS COM A MASSA INFARTADA QUANTIFICADA POR RESSONÂNCIA NUCLEAR MAGNÉTICA

CASAROTTI AGUIRRE AC, TEIXEIRA D, LONGO MAUGERI IM, ISHIMURA ME, IZAR MC, PINTO IM, SZARF G, CARVALHO AC, FONSECA FH
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL,INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: a inflamação participa da fisiopatologia da aterosclerose humana e o papel dos subtipos de linfócitos B na massa infartada e lesão de reperfusão é pouco descrita na fase aguda do infarto do miocárdio. Este desfecho coronariano dispara ondas de mobilização de linfócitos que influenciam na resolução da lesão tecidual e massa final infartada, que geralmente se estabelece após as primeiras 4 semanas do infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST (IAMCST) Objetivos: Quantificar subtipos de linfócitos B2 (naïve e B memória) e linfócitos B1 em pacientes com IAMCST e verificar a relação destas subpopulações com a massa de infarto na fase aguda e 30 dias após evento. Métodos: Amostras de sangue venoso foram coletadas nas primeiras 24 horas do IAMCST e no trigésimo dia do evento de pacientes do estudo BATTLE-AIM (n=86). Estes receberam estratégia fármaco-invasiva, constituida por terapia trombolítica com tenecteplase nas primeiras 6h do IAMCST, complementada por cateterismo cardíaco e intervenção percutânea, se necessária nas primeiras 24h. O fenótipo das células foi determinado por citometria de fluxo. A produção espontânea de imunoglobulina M (IgM) pelos linfócitos B1, purificados após processo de "sorting", foi quantificada por ELISPOT. IgM plasmática foi determinada por ELISA. A massa de infarto do VE foi quantificada por ressonância nuclear magnética cardíaca. Resultados: O número absoluto de linfócitos B1 foi maior na fase aguda (p<0,001), assim como as células B2 (p<0,001). Maiores títulos de IgM plasmática foram detectados no 30º dia do IAMCST(p=0,006), com associação positiva às células B1 (R=0,319 e p=0,005). Quanto maior o número de células B1 produtoras de IgM no dia do IAM, menor a massa de infarto após 30 dias (p=0,039 e R=- 0,268). Já entre os linfócitos B2, quanto maior seu o número absoluto na fase aguda, maior a massa de infarto de VE (R=0,256 e p=0,033). O número dos linfócitos B1 ou B2 quantificados aos 30 dias, não se relacionou com a massa de fibrose. Conclusões: Subpopulações de linfócitos B na fase aguda do IAMCST parecem influenciar a massa infartada final. Imunomodulação precoce pode-se constituir em nova estratégia para recuperação miocárdica e diminuição da lesão de reperfusão

EP 201

USO DE CAFEÍNA CRÔNICA ASSOCIADA A DIETA HIPERCOLESTEROLÊMICA PROVOCA DISTÚRBIOS DA DINÂMICA DE MICROMINERAIS E ESTRESSE OXIDATIVO NO MIOCÁRDIO DE RATOS

PAIVA, JCC, SILVA, FC, AMBRÓSIO, JOAM, BASTOS, DSS, SOUZA, ACF, DEUS, FA, SOUZA, FB, SANTOS, CFF, SANTOS, EC
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM - DIAMANTINA - MINAS GERAIS - BRASIL

Introdução: O aumento do consumo de alimentos processados, ricos em gorduras saturadas, juntamente com o estresse diário e inatividade física predispõem ao surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, como doenças cardiometabólicas. Além da ingesta de alimentos com alto teor lipídico, o consumo de bebidas com potencial para modular o metabolismo energético celular tem sido amplamente explorado. Exemplo disso é o uso da cafeína, que por melhorar o desempenho físico, atua diretamente na interação de estímulos neuromusculares e no aumento da liberação sarcoplasmática de cálcio. Diante do exposto, esse estudo avaliou a associação de dieta hipercolesterolêmica e cafeína pura sobre o status oxidativo e dinâmica de microminerais no músculo cardíaco em modelo murinho. Métodos: Sessenta camundongos fêmeas C57-BL6 foram randomizadas em grupos com 10 animais de acordo com oseguinte tratamento: Grupo 1: (Dieta padrão sem cafeína); Grupo 2: (Dieta padrão+cafeína 10 mg\Kg;

Grupo3: (Dieta padrão+cafeína 50 mg\ Kg; Grupo 4: (Dieta de cafeteria sem cafeína); Grupo 5: (Dieta de cafeteria+cafeína 10 mg\ Kg; Grupo 6: (Dieta de cafeteria+cafeína 50 mg\ Kg. A cafeína foi administrada por via intraperitoneal por 120 dias. Ao término do protocolo experimental os animais forma eutanasiados e o coração retirado para análises experimentais. Resultados: Os resultados apontaram ganho de peso significativo nos animais suplementados com dieta hipercolesterolêmica, no entanto o perfil de resposta da cafeína dose 2 mostrou efeito termogênico com controle do ganho de peso nesses animais. Em relação ao perfil de enzimas do sistema antioxidante endógeno das células cardíacas, Catalase e Superóxido dismutase houve elevação significativa nos grupos de associação (dieta hipercolesterolêmica e cafeína) em resposta ao dano a proteínas cardíacas mensurado pela quantidade de degradação significativo de proteínas carboniladas nesses mesmos grupos (G4 a G5), indicativo de aumento de estresse oxidativo nas células cardíacas. Observou-se também uma modulação considerável dos microminerais analisados, padrão de resposta condizente com atividade dos mesmos de atuarem como cofatores enzimáticos. Conclui-se então que a associação de uma dieta rica em gordura com cafeína, ao impactar o status oxidativo e dinâmica de minerais do músculo cardíaco, pode favorecer, em longo prazo principalmente se associado a outros fatores metabólicos, um processo de dano morfológico e funcional dos cardiomiócitos. Palavras-chave: dieta hipercolesterolêmica, cafeína, estresse oxidativo das células cardíacas.

EP 202

A CO-INFECÇÃO DE SCHISTOSOMA MANSONI E TRYPANOSOMA CRUZI COMO FATOR PROTETOR NA DOENÇA DE CHAGAS EM MODELO EXPERIMENTAL EM RATOS

AMBRÓSIO, JOAM, RODRIGUES, JPF, CALDAS, IS, GONSALVES, RV, ALMEIDA, LA, SOUZA, RLM, SILVA, FC, SILVA, MV, SANTOS, EC, NOVAES, RD

UFVJM - DIAMANTINA - MG - BRASIL,UFV - VIÇOSA - MG - BRASIL,UNIFAL - ALFENAS - MG - BRASIL

Introdução: Adoença de Chagas (DC) e a Esquistossomose são doenças negligenciadas. A primeira, causada pelo protozoário T. cruzi é responsável pela forma mais comum de cardiomiopatia não isquêmica no mundo. A segunda, causada pelo helminto S. Mansoni é uma doença sistêmica que determina inflamação granulomatosa e fibrose em múltiplos órgãos. O sistema imune tem papel fundamental no combate dessas afecções e sua eficácia na eliminação de patógenos específicos está relacionada há um arsenal imunológico baseado em padrões de resposta polarizados. Em situações de co-infecção esse mecanismo é desafiado, especialmente, diante de respostas imunológicas opostas, isto é, Th1 (parasitas intracelulares) vs Th2 (parasitas extracelulares). No curso clínico da Esquistossomose e da DC são observados padrões de respostas opostos e nessa situação, o sinergismo ou o antagonismo entre dois ou mais patógenos podem afetar suas patogêneses interferindo na resistência do hospedeiro. A partir de um modelo murino de co-infecção por S. mansoni e T. cruzi, investigamos de que forma essas infecções podem interagir para mudar o resultado patológico normalmente observado na infecção isolada.Metodologia: Os animais foram randomizados em quatro grupos com 8 animais: NI: Não infectado (controle negativo); TC: Infectado com cepa de T.. cruzi; SM: Infectado com cepa de S. mansoni; SM+TC: Co-infectados. Com 28 semanas de idade os animais foram eutanasiados e sangue, coração e fígado foram coletados para análises morfológicas, bioquímicas, imunológicas e moleculares. Resultados: A co-infecção com S. mansoni e T. cruzimodificou os resultados patológicos típicos de cada infecção. Além de reduzir a parasitemia de T. cruzi, a co-infecção atenuou a miocardite chagásica sem interferir na reatividade plasmática do anti-T. cruzi IgG e na carga parasitária cardíaca. No fígado foi identificado agravamento da inflamação granulomatosa. Conclusão: Os achados indicam que a co-infecção de S. mansoni e T. cruzi foi influenciada pela modulação antagônica da resposta imune induzida por cada parasita. As alterações cardíacas e hepáticas sugerem que esses achados estão potencialmente relacionados à atenuação da resposta Th1 por um padrão Th2 contra-regulatório. Embora a resposta do tipo Th1 seja essencial para controlar a infecção por T. cruzi, uma resposta inflamatória excessiva está associada ao dano miocárdico e insuficiência cardíaca na DC. Assim, a resposta imune contra helmintos poderia representar um fator protetor contra danos cardíacos causados por uma resposta Th1 excessiva induzida por T. cruzi.

EP 203

ASSOCIAÇÃO ENTRE O PERFIL INFLAMATÓRIO DE PACIENTES COM OU SEM DIABETES E MASSA MIOCÁRDICA INFARTADA NA FASE AGUDA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

RAÍSSA HALLACK DREICON, FRANCISCO ANTONIO HELFENSTEIN FONSECA, MARIA ESTHER ROCHAEL COSTE, DANIELA TEIXEIRA, RICARDO DREICON, ALEXIA HALLACK DREICON

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

Introdução:O perfil inflamatório na fase aguda do infarto do miocárdio pode afetar a massa infartada e o remodelamento ventricular. Objetivos:Examinar em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST(IAMCSST) se a magnitude da resposta inflamatória influencia a massa de necrose na fase aguda do infarto agudo do miocárdio(IAM) e após os primeiros 30dias de evolução em pacientes com ou sem diabetes melito. Métodos:Examinamos 60pacientes com primeiro episódio de IAM, 30 com hemoglobina glicada(HbA1c)<5,7%(ñ diabéticos) e 30 com HbA1c>=6,5%(diabéticos).Dos marcadores inflamatórios,escolhemos as interleucinas(IL):IL-1beta,IL-6,IL-10 e IL-17.Todos os pacientes com IAMCSST foram incluídos a partir do estudo temático BATTLE-AMI,tratados por terapia fibrinolítica nas primeiras 6h de evolução e excluídos pacientes com instabilidade hemodinâmica. Resultados:Dos 60pacientes randomizados,não houve valores significativos para análise IL-1beta e IL-17,com níveis indetectáveis ao experimento.Quanto a IL-10,percebemos um nível sérico constante tanto no grupo dos diabéticos como nos dos não diabéticos.A citocina de maior destaque foi a IL-6,tanto pela sua significativa redução após 30dias de internação em ambos grupos, como pela sua diferença sérica entre eles.No momento da internação dos diabéticos,cerca de 50%dos pacientes do projeto apresentaram níveis de IL-6 ao redor de 13,5pg/ml,cerca de 25% dos pacientes com níveis acima de 43,30pg/ml e 25% abaixo de 2,54pg/ml,enquanto dos não diabéticos cerca de 50% dos pacientes do projeto apresentaram níveis de IL-6 ao redor de 7,0pg/ml,cerca de 25% dos pacientes com níveis acima de 15,68pg/ml e 25% com 0,0pg/ml. Conclusão:Perante aos dados analisados da IL-6 de diabéticos e não diabéticos,é possível perceber uma redução significativa da quantidade de IL-6 sérico após 30dias de internação,muito provavelmente pela redução da ação pró-inflamatória do próprio organismo combinado com a terapia sustentada pós IAM e todo o acompanhamento médico fornecido pelo projeto.Esta citocina estaria aumentada no grupo de pacientes diabéticos por ser uma citocina pró-inflamatória preditora de morbidade.Quanto a IL-10, citocina anti-inflamatória, seu mecanismo de feedback negativo parece inibir a produção das citocinas pró-inflamatórias a manter seu nível constante.IL-1 beta e IL-17 devem ser feitos novos testes conclusivos.É importante lembrar o reduzido espaço amostral do projeto e seus respectivos resultados e conclusões,sendo interessante um novo trabalho para confirmar se a IL-6 é um marcador de morbidade no IAM.

EP 204

EFEITO DE UM INIBIDOR DE SINALIZAÇÃO PURINÉRGICA SOBRE PARÂMETROS MORFOLÓGICOS DO TECIDO CARDÍACO NA DOENÇA DE CHAGAS EXPERIMENTAL

AMBRÓSIO, JOAM, SILVA, FC, NOVAES, RD, PAIVA, JC, BASTOS, DSS, DEUS, FA, SOUZA, FB, SILVIA, MV, SANTOS, CFF, SANTOS, EC

UFVJM - DIAMANTINA - MG - BRASIL,UFV - VIÇOSA - MINAS GERAIS - BRASIL,UNIFAL - ALFENAS - MG - BRASIL

Introdução: A doença de Chagas (DC) representa uma infecção parasitária negligenciada, possui altas taxas de incidência e prevalência sendo responsável pela forma mais comum de cardiomiopatia não isquêmica no mundo. O tratamento, baseado em compostos nitroheterocíclicos como o Benzonidazol (Bz), droga com efeitos colaterais marcantes associados à baixa especificidade e toxicidade sistêmica, permanece insatisfatório. Essas limitações ressaltaram a necessidade de investigar alternativas terapêuticas capazes de impactar vias de sinalização que inviabilizem T. cruzi, como suramina (Sur). Sur é um inibidor de sinalização purinérgica, importante via utilizada pelo parasito para o resgate do anel de purinas,essencial para manutenção do seu metabolismo e consequente parasitismo. Embora o tratamento com Sur seja sugerido como potencial candidato para o manejo clínico da doença, essa questão não tem sido objetivamente investigada. Nesse contexto, o presente estudo investigou o efeito da modulação da via de sinalização purinérgica sobre parasitemia, mortalidade e parâmetros morfológicos do músculo cardíaco em camundongos infectados com uma cepa virulenta de T. cruzi na fase aguda da doença. Metodologia: Os animais foram randomizados em cinco grupos com 15 animais, como segue: Grupo 1: Não infectado (controle negativo) e infectados com a cepa Y de T. cruzi que receberam: Grupo 2: nenhum tratamento (controle positivo); Grupo 3: Sur 20 mg / kg / dia; Grupo 4: Sur 10 mg / kg / dia e Grupo 5: Sur 5 mg / kg / dia, por via intraperitoneal. Os animais foram eutanasiados 16 semanas após a detecção do parasito na circulação sanguínea periférica. Resultados: Apesar do impacto na via de sinalização purinérgica, no tempo de tratamento da presente investigação, Sur aumentou drasticamente a parasitemia e mortalidade dos animais. Observou-se ainda, grande infiltrado inflamatório associado a dano tecidual cardíaco expressivo com desorganização da matriz extracelular e deposição de fibras colágenas dose dependente. Conclusão: Considerando que Sur reforçou drasticamente a evolução da infecção, potenciando o processo inflamatório e a gravidade das lesões cardíacas, os achados in vivo contradizem a atividade positiva dessa droga descrita por outros estudos in vitro. Acredita-se que esse padrão de resposta na fase aguda possa ter contribuído para um mecanismo de subversão do parasito para manter a infectividade na fase aguda. São necessários mais estudos com cepas menos virulentas e com maior tempo de terapêutica para conformar ou refutar o uso desse fármaco na terapêutica da DC.

EP 205

INFLUÊNCIA DA POLUIÇÃO DO AR NA FIBROSE MIOCÁRDICA NA MIOCARDIOPATIA CHAGÁSICA

FONSECA,KCB, PESSOA,FG, RIBEIRO,ON, HOTTA, VT, IANNI,BM, FERNANDES,F, SALDIVA,PHN, MADY,C, RAMIRES,FJA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL,FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Atualmente existem 8 milhões de pacientes infectados com doença de Chagas em todo o mundo, incluindo América Latina, América do Norte, Europa e Ásia. Esta doença é caracterizada por intensa fibrose miocárdica desencadeada por uma complexa cascata de inflamação, estresse oxidativo e apoptose. A poluição do ar é um problema de saúde nos centros urbanos. Estimulando a mesma complexa cascata. Nossa hipótese é que a poluição do ar poderia amplificar o estímulo dessas vias e aumentar a fibrose miocárdica no modelo da doença de Chagas. Pretendemos avaliar o papel da poluição do ar na fibrose miocárdica no modelo de miocardiopatia chagásica. Métodos: 100 Hamsters Sirius fêmeas foram divididas em 4 grupos: Controle (Ct - 25), Controle + Poluição (CtP - 25), Chagas (Ch - 25) e Chagas + Poluição (ChP - 25) analisados após 10 meses. Os animais foram infectados com 105 cepas Y de Tripanossoma cruzi e expostos a poluição por inalação de material particulado produzido pela queima do diesel. Ecocardiograma e análise da fração de volume de colágeno intersticial (FVCI) e perivascular (FVCP) foram realizadas. A curva de sobrevida foi analisada durante os 10 meses. Resultados: Nós observamos dilatação ventricular (diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo e diâmetro sistólico do ventrículo esquerdo) nos grupos infectados em comparação com controles p=0,013 e p=0,016 respectivamente. Entretanto a poluição não promoveu um incremento desta dilatação nesses animais (p>0,05 Ch vs ChP). A fração da ejeção não mostrou diferença entre os grupos estudados (p=0,125). Mais uma vez a poluição não provocou a piora dos animais. A FVCI foi maior nos grupos infectados comparados aos controles (p=0,003 VE e p=0,015 VD), mas a poluição do ar não a aumentou (p>0,05 Chvs ChP). A FVCP também estava aumentada nos grupos infectados comparados aos controles (p=0,0023), mas a poluição do ar mais uma vez não a aumentou (p>0,05 Ch vs ChP). Na análise de sobrevida foi demonstrado uma alta mortalidade nos grupos (76%) comparados aos controles (8%), novamente a poluição do ar não aumentou esta mortalidade (Ch=76%, ChP=80%) na fase crônica. Conclusões: Nós observamos que a poluição do ar não piorou a dilatação, não aumentou a mortalidade e também não aumentou a deposição de colágeno no ventrículo esquerdo e direito na fase crônica da doença de Chagas.

EP 206

O EFEITO DO EXTRATO DE CROTON ANTISYPHILITICUS MAR. SOBRE OS PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO E O SEU POTENCIAL ANTI-HIPERTENSIVO

ANTUNES,GC, DEUS, FA, AMBRÓSIO, JOAM, PAIVA, JC, SILVA, FC, SILVA, MV, SANTOS, EC, SANTOS, CFF, NOVAES, RD

UFVJM - DIAMANTINA - MINAS GERAIS - BRASIL

INTRODUÇÃO: O gênero Croton (Euphorbiaceae) inclui uma série de espécies de interesse farmacológico devido às propriedades biológicas dos seus extratos, dentre elas as atividades antinflamatória, antioxidante, antimicrobiana e anti-hipertensiva. A espécie Croton antisyphiliticus mar., popularmente conhecida como pé-de-perdiz ou alcanforeira, é utilizada na medicina popular para o tratamento de inflamações, úlceras e reumatismo. Entretanto, estudos que comprovem sua ação ainda são escassos, demonstrando que sua propriedade antinflamatória advém da inibição de enzimas e citocinas pró-inflamatórias. METODOLOGIA: Baseando-se na hipótese de que o extrato da Croton poderia atenuar o desenvolvimento da hipertensão arterial pela redução do estresse oxidativo, nosso grupo iniciou uma análise dos efeitos dessa substância em ratos Swiss machos com hipertensão arterial induzida pela admnistração de inibidores da óxido nítrico sintetase (L-NAME). Os animais foram randomizados em quatro grupos experimentais: Grupo controle (CT): receberam água durante todo o experimento; Grupo (EX): animais não hipertensos que receberam extrato de Croton antisyphiliticus mar.; Grupo (HA): animais hipertensos que não receberam extrato de Croton; Grupo (HAEX): animais hipertensos que receberam extrato de Croton. Os animais foram eutanasiados após a realização dos protocolos e foi realizada a coleta e a preparação de amostras teciduais do coração e da aorta para a análise da presença de marcadores de estresse oxidativo. RESULTADOS: No coração, os achados do grupo HAEX revelaram uma redução na proporção de indicadores de peroxidação lipídica e na atividade da enzima superoxido desmutase (SOD) para valores semelhantes aos encontrados no grupo controle, o que indica uma redução do estresse oxidativo. Na aorta, no entanto, o tratamento de animais hipertensos com extrato de Croton não reverteu a peroxidação lipídica induzida no vaso pela hipertensão. CONCLUSÃO: Baseando-se nesses achados no tecido cardíaco, conclui-se que a utilização desses extratos de Croton poderia oferecer uma resposta significativa na redução da pressão arterial, caso administrados a longo prazo, mesmo os efeitos sobre o tecido da aorta não sendo tão expressivos.

EP 207

PREVENÇÃO DA DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO-ALCOÓLICA POR MEIO DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO INDEPENDE DA VIA DA PROTEÍNA AMPK.

VANESSA CRISTINA FORTUNATO LIMA, FABIANA S. EVANGELISTA, CYNTHIA R. MULLER, ANNA LAURA V. AMERICO

ESCOLA DE ARTES CIÊNCIAS E HUMANIDADES, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL,DEPARTAMENTO DE FISIOPATOLOGIA EXPERIMENTAL - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Prevenção da doença hepática gordurosa não-alcoólica por meio do treinamento físico aeróbio independe da via da proteína AMPK. 1- Vanessa C. Fortunato Lima, 2 Cynthia R. Muller, 2 Anna Laura V. Américo, 1Fabiana S. Evangelista. 1Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, Brasil; 2Departamento de Fisiopatologia Experimental, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, Brasil.

A doença hepática gordurosa não-alcoólica (DHGNA) consiste na alteração morfofisiológica do fígado decorrente do acúmulo de lipídios nos hepatócitos. O treinamento físico aeróbio (TFA) promove aumento na oxidação de lipídios, e essa resposta é mediada pela proteína ativada por AMP (AMPK) no músculo esquelético. O TFA é recomendado para a prevenção e o tratamento da DHGNA, no entanto, a participação da via da AMPK no fígado ainda não foi elucidada. Assim, o objetivo do estudo foi investigar se a prevenção da DHGNA por meio do TFA é mediada pela ativação da via da AMPK no fígado. Camundongos machos adultos C57BL6/J foram separados em grupos sedentários (SED) alimentados com dieta normocalórica (SED-NO, n=10) ou de cafeteria (SED-CAF, n=8), e grupos treinados (TF) alimentados com dieta NO (TF-NO, n=9) ou CAF (TF-CAF, n=8). O TFA foi realizado simultaneamente com as dietas durante 8 semanas, em sessões de 60 min de corrida a 60% da capacidade máxima, 1h/dia, 5x/semana. Os procedimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da USP (#004/2015). Após o TFA, os grupos TF-NO e TF-CAF atingiram maior velocidade máxima e tempo até a exaustão no teste de esforço físico máximo comparado aos grupos SED-NO e SED-CAF. Ambos os grupos TF-NO (1,86 ± 0,35 %/área) e TF-CAF (2,98 ± 0,53 %/área) apresentaram menor deposição de lipídios no fígado comparada ao grupo SED-CAF (5,63 ± 0,87 %/área). O grupo TF-CAF apresentou menor conteúdo da proteína pró-inflamatória interleucina-6 comparado ao grupo SED-CAF (2113 ± 530 vs. 4379 ± 728 %/área). Não houve diferença na concentração sérica das enzimas aspartato aminotransferase e alanina aminotransferase, e também na expressão das proteínas AMPK total e fosforilada, coativador do receptor ativado por proliferador de peroxissoma 1α (PGC1α), sirtuina-1 e acetil-CoA carboxilase total e fosforilada no fígado. Coletivamente, os dados obtidos permitem afirmar que o TFA preveniu a DHGNA evidenciado pelo menor conteúdo de lipídios e de interleucina-6, no entanto, essa resposta foi independente de mudanças na via de sinalização da proteína AMPK. Apoio financeiro: FAPESP #2015/04948-4.

EP 208

SINALIZAÇÃO PURINÉRGICA E TRIPANOSSOMA CRUZI: IMPACTO NO STATUS OXIDATIVO CARDÍACO EM MODELO EXPERIMENTAL DE DOENÇA DE CHAGAS.

SILVA, FC, AMBROSIO, JOAM, NOVAES, RD, PAIVA, JC, BASTOS, DSS, DEUS, FA, SOUZA, FB, SILVA, MV, SANTOS, CFF, SANTOS, EC

UFVJM - DIAMANTINA - MINAS GERAIS - BRASIL,UNIFAL - ALFENAS - MINAS GERAIS - BRASIL,UFV - VIÇOSA - MINAS GERAIS - BRASIL

Introdução: A doença de Chagas representa uma Doença Tropical Negligenciada, com cerca de 13 milhões de indivíduos infectados na América Latina e Caribe. No Brasil, a incidência anual da doença é de 200.000 novos casos e 50.000 óbitos/ano. A sinalização purinérgica e sua relação com a enzima ecto-nucleosídeo difosfohidrolase trifosfato de T. cruzi (Tc-ENTPDase-1), surgem como potencial alvo terapêutico no controle dessa doença. Em consonância com essa abordagem, acredita-se que a suramina seja relevante nesse processo, haja vista que se classifica como um antagonista de receptores purinérgicos do tipo P2X e P2Y em células de mamíferos, bem como atue inibindo a atividade ATPasica de T cruzi. No entanto, isso não tem sido objetivamente investigado. Nesse estudo, examinamos a aplicabilidade de suramina sobre parasitemia, mortalidade e status oxidativo do músculo cardíaco na fase aguda da doença de Chagas experimental. Metodologia: Trinta camundongos C57BL/6 machos de 12 semanas foram inoculados com T. cruzi cepa Y e após a confirmação da parasitemia, os animais foram randomizados nos seguintes grupos: Grupo 1: Controle não Chagásico; Grupo 2: Chagásico sem tratamento; Grupo 3: Chagásico tratado com dose a dose terapêutica de suramina (20 mg / kg /dia) por via intraperitoneal diariamente. Os animais foram eutanasiados 16 dias após a detecção do parasito na circulação sanguínea periférica. A análise do perfil oxidativo foi realizada por meio das enzimas antioxidantes catalase (CAT) e superóxido dismutase (SOD). Resultados: Nossos resultados apontaram que a terapêutica com suramina impactou de forma negativa a parasitemia e mortalidade dos animais comparada aos demais grupos experimentais. Na dose terapêutica, suramina favoreceu aumento do processo de peroxidação lipídica, apesar do perfil de enzimas antioxidantes endógenas das células cardíacas terem mantido valores significativamente altos em relação ao controle, mostrando um papel protetor frente a explosão de metabolitos reativos causados pelo parasito e exacerbado pela droga de escolha. Conclusão: Apesar de estudos apontarem efeito benéfico de suramina em minimizar a infecção por T. cruzi, na presente investigação ela mostrou efeito prejudicial reforçando a evolução da infecção. Estudos futuros usando diferentes doses desse fármaco e maior tempo de tratamento são necessários para melhor elucidar esse padrão de resposta obtido na fase aguda da doença.

EP 209

PAPEL DA ERK NAS ALTERAÇÕES DO MÚSCULO ESQUELÉTICO OBSERVADAS NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

ZUCOLOTO, LH, FREIRE, PP, GOMES, MJ, PONTES, THD, RODRIGUES, EA, PAGAN, LU, CARVALHO, RF, OKOSHI, K, OKOSHI, MP, LIMA, ARR

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca crônica caracteriza-se por diminuição da capacidade para exercícios físicos devido à ocorrência precoce de fadiga e dispneia. Uma alteração é a modificação na composição das cadeias pesadas de miosina (MyHC) no músculo esquelético, cujos mecanismos responsáveis não estão completamente esclarecidos. As proteínas quinases ativadas por mitógeno (MAPK), especialmente a ERK, modulam a expressão das MyHC. Entretanto, o papel da ERK nessa modulação ainda é controverso. Em estudo prévio, observamos que ocorre redução na expressão proteica de ERK 1/2 no diafragma de ratos com insuficiência cardíaca induzida por infarto do miocárdio, acompanhada de mudança das cadeias pesadas de miosina. Diante de informações conflitantes, o silenciamento da ERK em pesquisa com célula isolada pode trazer melhor compreensão sobre sua função no músculo esquelético. Portanto, a fim de identificar os efeitos específicos que a diminuição da proteína ERK, decorrente da insuficiência cardíaca, causa diretamente no músculo esquelético, foi realizado o silenciamento gênico dessa proteína. Foram utilizadas células musculares C2C12 cultivadas em cultura. O silenciamento gênico foi realizado através de RNA de interferência específico para ERK (siRNA-ERK). Foram constituídos dois grupos: Controle (n=3) e siRNA-ERK (n=3). Após a fase de diferenciação muscular, lâminas histológicas foram confeccionadas, coradas com anticorpo anti-miosina e analisadas por imunofluorescência em microscópio confocal. Comparação entre os grupos foi realizada pelo teste t de Student. Resultados: O número de núcleos em células multinucleadas (≥ 3 núcleos) não foi diferente entre os grupos (Controle 77,7 ± 22,6; siRNA-ERK 64,7 ± 23,2; p=0,10). Demais resultados estão apresentados na tabela abaixo. Conclusão: A ERK desempenha um papel fundamental na diferenciação de mioblastos em miotubos, além de ser importante para a formação e desenvolvimento adequado dos mesmos. Esses resultados corroboram com o fato de que a atrofia muscular está relacionada com redução da expressão da ERK.

	Controle	siRNA-ERK
Número de núcleos	116,2 ± 31,7	167,4 ± 79,0*
Número de células mononucleadas	38,6 ± 21,4	102,7 ± 85,1*
Índice de fusão (%)	67,7 ± 12,9	47,8 ± 23,1*
Área do miotubo (μm2)	9478 ± 7164	6871 ± 4604*
Diâmetro do miotubo (μm)	1,04 ± 0,57	0,89 ± 0,46*

*Controle: células C2C12 não silenciadas, n=3; siRNAERK: células C2C12 submetidas ao silenciamento gênico da ERK, n=3; dados expressos em média ± desvio padrão; *p<0,05 vs. Grupo Controle.*

EP 210

APLICABILIDADE DA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA NA CARACTERIZAÇÃO DA FUNÇÃO AUTONÔMICA NO TRANSTORNO BIPOLAR

GREGÓRIO, ML, WAZEN, GLL, KEMP, AH, GODOY, MF

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

Introdução – Alterações no sistema nervoso autônomo estão relacionadas a diversos transtornos do humor, incluindo transtorno bipolar (TB), caracterizado por fases de mania alternando com eutimia. A Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC) tem sido considerada um bom marcador do estado funcional do Sistema Nervoso Autônomo e, indiretamente, da homeostase orgânica. Os Gráficos de Recorrência (GR) mostraram ser uma ferramenta útil para avaliar o sistema nervoso autônomo, especialmente porque permitem a quantificação da VFC.Objetivo - Reconhecer padrões qualitativos e quantitativos dos GR nas fases de mania e eutimia em comparação com grupo controle. Métodos - Foram avaliados 18 pacientes do sexo masculino (33,1 ± 12,0 anos) durante a mania e na alta hospitalar (fase eutimia), comparados ao grupo controle (33,9 ± 10,8 anos). O registro do eletrocardiograma (20 minutos de duração, em repouso, posição supina) foi capturado usando o equipamento Polar Advantage RS800CX e os efeitos de ruído foram adequadamente filtrados. Os GR foram construídos utilizando-se as seguimtes configurações: dimensão=2, time delay=2, ratio=70, linha= 2 e esquema Grey. As variáveis quantitativas estudadas foram: Taxa de Recorrência, Determinismo, Laminaridade, Trapping Time, Ratio, Entropia de Shannon e Linha Diagonal Mais Longa (Lmax). A análise estatística foi realizada utilizando o teste ANOVA com post-test de Tukey. Os valores de $P \leq 0,05$ foram aceitos como significativos. O estudo foi registrado no Clinical Trial (NCT01272518). Resultados - os GR mostraram recorrência significativamente maior antes do tratamento, em comparação ao grupo controle, do que após o tratamento, quando os valores tenderam a atingir valores normais, indicando melhor homeostase. Os padrões visuais mostraram uma distribuição diferenciada em cada grupo. Conclusão – GR são uma ferramenta importante para diferenciar mania de eutimia em TB e ambas as fases dos controles. Uma redução significativa da variabilidade da frequência cardíaca e maior recorrência ocorrem na fase maníaca com aproximação à normalidade quando a eutimia é estabelecida.

EP 211

CONSTRUÇÃO DE UM ANTÍGENO VACINAL COM ECTO-NTPDASE-1 DE TRYPANOSOMA CRUZI, PARASITO RESPONSÁVEL PELA MAIOR CAUSA DE CARDIOMIOPATIA NÃO ISQUÊMICA NO MUNDO

SILVA, FC, AMBROSIO, JOAM, NOVAES, RD, PAIVA, JC, BASTOS, DSS, DEUS, FA, SOUZA, FB, SILVA, MV, SANTOS, CFF, SANTOS, EC

UFVJM - Diamantina - Minas Gerais - Brasil,UNIFAL - Alfenas - Minas Gerais - Brasil,UFV - Viçosa - Minas Gerais - Brasil

Introdução: A doença de Chagas representa uma das Doenças Tropicais Negligenciadas de maior incidência na América Latina e Caribe e de grande impacto médico social, principalmente no Brasil, no qual as taxas de incidência anual atingem 200.000 novos casos e 50.000 óbitos/ano. Devido ao tropismo de Trypanosoma cruzi pelo músculo cardíaco, a doença representa uma das causas mais comuns de cardiomiopatia não isquêmica no mundo. O tratamento quimioterápico atual baseia-se no Benzonidazol (Bz), droga com alto perfil de toxicidade sistêmica com eficácia relativa apenas na fase aguda da doença. Na fase crônica não existe nenhum tratamento capaz de minimizar o dano cardíaco mediado pelo parasito ao hospedeiro vertebrado, dessa forma, faz-se necessário o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas capazes de minimizar o processo de infectividade do parasito e consequente dano cardíaco. Nesse contexto, enzimas da família ectonucleotidases como E-NTPDases, localizada na superfície do parasito com potencial de mediar o processo de internalização e infectividade do parasito, apresentam-se como possíveis candidatos vacinais. T. cruzi apresenta apenas uma E-NTPDase descrita, a TcNTPDase-1, que possui potencial de hidrolisar nucleotídeos extracelulares e exercer função como sinalizador celular, necessária à nutrição e manutenção da viabilidade do parasito. Metodologia: Dessa forma, nosso grupo de pesquisa investigou a viabilidade da NTPDase-1 de como candidato vacinal, produzindo a TcNTPDase-1 recombinante. Resultado: O resultado demonstrou a construção de um candidato vacinal de DNA recombinante que porta o gene para expressão da porção solúvel proteína NTPDase-1 de T. cruzi. O mesmo foi confirmado por meio de um ensaio de perfil de restrição, demonstrando que ele foi devidamente inserido no vetor de expressão de mamíferos (pVAX1). Conclusão: Estudos futuros objetivam sequenciar, analisar quanto a sua expressão in vitro e investigar o efeito da imunização com DNA plasmidial em camundongos desafiados com o parasito T. cruzi e seu impacto sobre a evolução da cardiomiopatia chagásica.

EP 212

PANORAMA DAS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES CARDÍACAS NO ESTADO DE SÃO PAULO ENVOLVENDO SUA CLASSIFICAÇÃO ETIOLÓGICA

DANIELLE DOS REIS MARQUES, VITÓRIA MIKAELLY DA SILVA GOMES, CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, GABRIEL SILVESTRE MINUCCI, KETLIN MOREIRA BASTOS, ÁQUILLA HENRIQUE GONÇALVES TEIXEIRA, GABRIELE ARBUGERI MENEGOTTO, JAILTON ROCHA MISAEL, ALICE DUZZI

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO - BRAGANÇA PAULISTA - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares (DCV) são a maior causa de morte no mundo, acometendo principalmente adultos em torno dos 45 anos. Acreditava-se que estresse de grandes metrópoles era parte das causas e principalmente de suas diversas complicações. Porém, sabe-se hoje, que seu aumento se dá majoritariamente em metrópoles de países subdesenvolvidos, mostrando que o número de casos se deve a: falta de acesso à informação e à saúde de qualidade; inatividade física; obesidade; diabetes mellitus; hipertensão arterial; anormalidades lipídicas; e não ao ritmo das metrópoles. MÉTODOS: Considerando-se o Capítulo IX do CID-10 (I00-I99), foram colhidos dados de saúde na plataforma online DATASUS e analisados sob uma perspectiva quantitativa, populacional, descritiva, observacional e transversal. RESULTADOS: De 2014 a 2017 ocorreram, no estado de São Paulo, 773.919 internações com causa base nas DCV, o que corresponde a 11,07% do total de casos desse período. A média do tempo de internação por DCV é de 7,75 dias. 589.130 hospitalizações (76,12%) foram precedidas de atendimentos de urgência. Quanto aos aspectos demográficos, homens apresentam discreta prevalência (50,87%). Ademais, o público maior ou igual a 60 anos e raça branca concentram 56,86% e 56,47% de todas as internações, respectivamente. Foram identificados 67.639 óbitos, o que mantém a taxa de mortalidade em 9,165 por 10.000 habitantes. Ainda, com as complicações por DCV em São Paulo foram gastos, pelos regimes público e privado, cerca de R$ 1.942.729.160,15. Quanto às causas de óbitos, temos a insuficiência cardíaca em primeiro lugar, totalizando 22.021 óbitos notificados; em segundo lugar, o IAM, com 12.977 mortes; seguido de transtornos de condução e arritmias cardíacas, 8.225 óbitos, e outras doenças isquêmicas do coração, 3.335 óbitos. CONCLUSÃO: A principal causa de mortalidade por DCV no estado de São Paulo é a insuficiência cardíaca (IC), com maior número de óbitos notificados. Quanto à incidência, tem-se os homens maiores de 60 anos e brancos mais acometidos. As DCV têm impacto expressivo no sistema de saúde, tanto no contexto paulista quanto no nacional. Isso porque têm alta morbimortalidade, o que comprova a necessidade de uma rede de atendimento integrada. Nesse sentido, a investigação do panorama epidemiológico das DCV pode contribuir para o estabelecimento de melhor assistência, pois fornece subsídios para racionalizar o atendimento, e permite planejar ações que podem refletir em melhora dos indicadores de saúde no estado.

EP 213

TERAPIA DE FOTOBIOMODULAÇÃO NA DILATAÇÃO MEDIADA PELO FLUXO EM POLICIAIS MILITARES: UM ESTUDO PILOTO

CLÉBER RENE ALVES, JOSÉ ROBERTO DE MOURA, JOSÉ RIBEIRO LEMOS JUNIOR, CAMILA PAIXÃO JORDÃO, WANDA RAFAELA PINTO LOPES VICENTE, FERNANDA MARCIANO CONSOLIM COLOMBO, MARIA APARECIDA DALBONI, MARIA CRISTINA CHAVANTES, IVANI CREDIDIO TROMBETTA

UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO - O estresse, que é uma condição diária dos policiais militares (PM), tem sido implicado em doenças cardiovasculares. A disfunção endotelial é um marcador precoce de risco cardiovascular. Estudos experimentais anteriores mostraram que a terapia com laser de baixa intensidade (TLBI) promove um aumento na reatividade vascular. Então, hipotetizamos se os PM tem disfunção endotelial e se a terapia de fotobiomodulação por aplicação de terapia com laser de baixa intensidade poderia melhorar a reatividade vascular. METODOLOGIA - Estudamos 12 PM, com idades entre 35-50 anos, que foram randomizados em dois grupos: PM submetidos à terapia a laser de baixa intensidade (TLBI, n = 6; 39,4±2 anos; 91,9±5 kg) por 3 meses e PM que permaneceram sem terapia e caracterizados como grupo controle (C, n = 6; 38,2 ± 3 anos; 83,8 ± 3 kg). A TLBI foi aplicada na região sublingual duas vezes por semana, com intervalos máximos de três dias entre as aplicações. A hemodinâmica cardiovascular foi avaliada em repouso. As variáveis estudadas foram à frequência cardíaca (FC), pressão arterial média (PAM), taxa de cisalhamento braquial (TCB) e dilatação mediada pelo fluxo da artéria braquial (DMF), cujo percentual normal de resposta em adultos jovens do sexo masculino é de ≥10%. RESULTADOS: Todos os PM foram avaliados pré e pós-período de 3 meses. Em ambos os grupos a DMF no período pré-intervenção ficou aquém da resposta esperada (TLBI = 3,4±2,5% e C = 4,7±4,5%). Em ambos os grupos, TLBI e C, não houve diferenças significativas entre os períodos pré e pós 3 meses, nas variáveis FC (Fase, P = 0,35), PAM (Fase, P = 0,15) e TCB (Fase, P = 0,15). Interessantemente, o grupo TLBI apresentou aumento significativo da DMF de artéria braquial após a intervenção, o que não ocorreu no grupo C (3,4 ± 2,5 vs. 22,9 ± 3,3% e 4,7 ± 4,5 vs. 6,2 ± 4,6%, respectivamente, Interação P = 0,02), o que corresponde a uma melhora de 16% após a TLBI. CONCLUSÃO: PM apresentaram diminuição na dilatação mediada pelo fluxo um marcador importante da função endotelial. Nossos dados evidenciam que a terapia de fotobiomodulação crônica pode melhorar e restaurar a função endotelial em policiais militares. A TLBI pode ser uma alternativa terapêutica para prevenir os riscos cardiovasculares nessa população exposta a um ambiente estressor.

EP 214

DESENVOLVENDO HABILIDADES DE RASTREAMENTO PARA CONDIÇÕES CRÔNICAS E SEUS FATORES DE RISCO EM AMBULATÓRIO DE ATENDIMENTO CARDIOLÓGICO

SOUZA, DZO, SENA, LS, KLEINSORGE, TA, SANTOS JÚNIOR, E, LIMA, NAR, LIMA, MAM, GALIL, AGS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF - JUIZ DE FORA - MINAS GERAIS - BRASIL

Introdução: Fatores de risco (FR) modificáveis como o sedentarismo, o uso abusivo de álcool, dieta rica em gorduras saturadas e o tabagismo impactam desfavoravelmente a morbimortalidade de condições crônicas de saúde (CCS), mas normalmente são subdiagnosticados. O rastreamento das CCS e de seus FR, através de ferramentas que estejam adequadas às condições socioeconômicas de cada povo, deve ser incentivado e o uso de questionários validados apresenta-se como uma arma importante para esta finalidade, especialmente no Brasil, país de baixo poder econômico. Objetivos: Avaliar fatores de risco para CCS e outras condições crônicas de saúde em ambulatório de atendimento cardiológico, dando ênfase ao tabagismo. Métodos: Estudo prospectivo, avaliando usuários assistidos em um ambulatório de Serviço de Cardiologia, durante o ano de 2017. Consideramos idoso, idade ≥60 anos; obeso, aqueles com índice de massa corporal >30 kg/m2; circunferência abdominal (CA) anormal, medidas >88 cm, em mulheres e >94 cm, em homens; tabagismo ativo e passivo; uso abusivo de álcool, Audit-C ≥5 pontos; sedentário, ser inativo ou levemente ativo, pelo IPAQ-curto; síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS), positividade de duas ou mais categorias, pelo Questionário de Berlim; sintomas depressivos, PHQ-2 ≥3 pontos. Resultados: Avaliados 125 usuários, 62,42 ± 12,43 anos (59,8% de idosos); 36,6% do sexo masculino. Obesidade presente em 43,1% da amostra, obesidade abdominal, 79,6%; sedentários, 48,7%; SAOS, 56,1%; deprimidos, 23,8% e 2,5%, uso abusivo de álcool. Fumantes passivos, 18,2% e ativos, 38,8%. Ao compararmos fumantes ativos com não fumantes, fumantes se caracterizaram por serem predominantemente homens (p<0,001), maior consumo de álcool (p<0,020), mais sedentários (p < 0,001), aliado a uma tendência a maior índice de massa corporal (p<0,09) e menores prevalências de obesidade abdominal (p<0,018). Conclusões: A população estudada mostrou-se com alta prevalência de FR que impactam a morbimortalidade, onde o tabagismo excedeu a média estimada para adultos brasileiros. O consumo de álcool foi baixo, exceto entre os fumantes, que também se associou ao sexo masculino, ao sedentarismo e a menores prevalências de obesidade abdominal. O rastreamento, diagnóstico e acompanhamento de CCS e de seus fatores, especialmente o tabagismo, deve ser incentivado e realizado sistematicamente em avaliações de rotina.

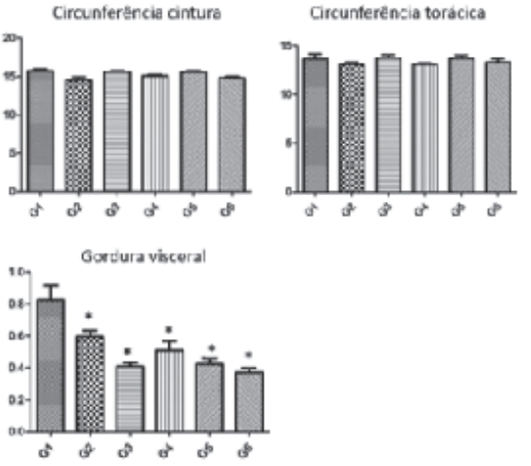
EP 215

EFEITOS DO USO DE CAFÉ VERDE E VERMELHO NO PERFIL METABÓLICO E ÍNDICES ATEROGÊNICOS

HENRIQUE BOSSO, GIOVANNA EMANUELLA PIFFER SOARES ARANTES, VICTOR MYUNG JOON BANG, BRUNA ZAMPIERI NOGUEIRA, ANA LUÍZA DE CARVALHO ARANHÃO, MARICELMA DA SILVA SOARES DE SOUZA, ADRIANO CRESSONI ARAUJO, ELEN LANDGRAF GUIGUER, PATRICIA CINCOTTO DOS SANTOS BUENO, SANDRA MARIA BARBALHO

UNIMAR - MARÍLIA - SP - BRASIL

Introdução: A modificação no estilo de vida das sociedades modernas levou a inúmeras alterações metabólicas relacionadas ao aumento da incidência de doenças como a obesidade, o diabetes do tipo 2 (DM2) e doenças cardiovasculares (DCV). O café verde pode apresentar diferentes efeitos farmacológicos relacionados à regulação da hipertensão, interferência positiva no metabolismo da glicose e dos lipídeos e na prevenção de aterosclerose. Estudos mostram que o café pode reduzir os níveis pressóricos, níveis de leptina, resistina, glicose e triacilgliceríldeos, podendo, portanto, ser eficiente na prevenção e ou coadjuvante no tratamento de DM e Síndrome Metabólica, que são fatores de risco para desenvolvimento de DCV. Não foram encontrados na literatura o efeito do café maduro no perfil metabólico. A prática de exercícios físicos também mostra-se importante para a redução dos fatores de risco para as DCV. Baseando-se no exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da utilização do café verde e maduro sobre o perfil metabólico e índices aterogênicos de ratos Wistar submetidos à natação. Métodos: Foram utilizados 42 ratos Wistar divididos em seis grupos e tratados com café em pó solubilizado (gavagem). G1: grupo controle; G2: submetido a natação (modelo de Porsolt et al. (1977); G3: tratados com café verde; G4: tratado com café verde + natação; G5: tratado com café maduro; G6: tratados com café verde + natação.As doses de café foram ajustadas de acordo com o peso do animal: semana 1, 5,72 mg/kg, semana 2, 11,48 mg/kg semana 3 e 4, 17,18 mg/kg. Após 28 dias do protocolo experimental, foram coletadas amostras de sangue para avaliação do perfil bioquímico e antropométricos. Resultados:



Conclusão:Os resultados obtidos mostram redução bastante significativa na gordura visceral com o uso do café, independentemente da prática de exercício físico. Como o aumento desta gordura está diretamente relacionado à liberação de citocinas pró-inflamatórias, pode-se sugerir que o café pode atuar como um importante coadjuvante na prevenção de fatores de risco de DCV.

EP 216

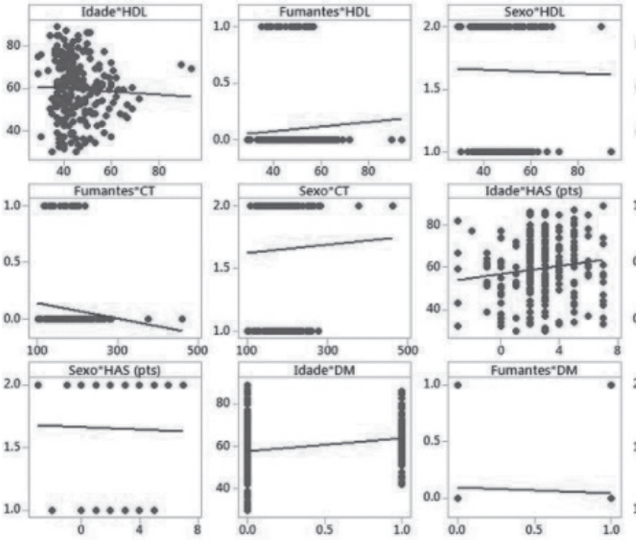
ESCORE DE PROPENSÃO ESTATÍSTICA DESCREVEU O PERFIL DE PACIENTES DE SAÚDE PÚBLICA PREDISPOSTOS A RISCOS CARDIO-VASCULARES

BRAILE MCVB, FERREIRA VRR, MUSTAFA EM, BRAILE SABINO S, BRAILE STERNIERI G, BUFFULIN DE FARIA LA, SBARDELLINI BC, VIANNA QUEIROZ CO, ZOTARELLI FILHO IJ, BRAILE DM

INSTITUTO DOMINGO BRAILE - SAO JOSE DO RIO PRETO - SAO PAULO - BRASIL

Introdução: As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte na população. Os riscos cardiovasculares (RC) podem ser fortemente influenciados pelos preditores dislipidemia, diabetes, tabagismo e idade. De acordo com dados da Organização Mundial da Saúde de 2016, dos 20,8 milhões de mortes por essas doenças, 9,2 milhões ocorrem devido `a doença coronariana aterosclerótica. Objetivo: realizou-se um estudo retrospectivo longitudinal e observacional sobre o risco de desenvolver doenças cardiovasculares, risco de infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico, insuficiência vascular periférica ou insuficiência cardíaca em 10 anos, avaliando por escore de propensão os pacientes de alto risco dentro dos limites de HDL, CT (colesterol total), hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabéticos e fumantes, para a adoção de medidas específicas e efetivas. Métodos: um total de 257 participantes foram submetidos à análise de elegibilidade, seguindo as regras do STROBE (Estudos Observacionais em

Epidemiologia). O presente estudo utilizou as pontuações (escore de propensão) de Previsão de Risco Global. Os principais descritores foram: Risco cardiovascular. Pontuação de propensão. Doenças cardiovasculares. Fumantes. Diabetes mellitus e dislipidemia. Para a análise dos dados, foi utilizado o software Minitab Pro 17. Resultados: o resultado da correlação estatística de regressão entre os preditores contínuos e resposta foi demonstrado por meio do gráfico do modelo Matrix-Plot. A idade média geral foi de 59,5 anos (+/- 13,5), o HDL foi de 45,1 (+/- 8,8) e CT foi de 187,3 (+/- 40,6). Os resultados genéricos mostraram significância estatística entre CT x tabagismo, SAH x idade e diabetes mellitus x idade, todos com p <0,05. Em relação aos homens, houve prevalência do escore de risco médio, com porcentagem de RC maior ou igual a 5,0 % e menor e igual a 20,0 %, com valor médio de 16,5 %. Nas mulheres, a pontuação de alto risco foi prevalente, com porcentagem de RC superior a 10,0 %, com valor médio de 15,0 %. Além disso, houve uma maior prevalência de tabagismo, diabetes e dislipidemia em mulheres. Conclusão: Foi possível descrever o perfil RC nos pacientes inscritos no presente estudo, sendo possível ressaltar que as mulheres apresentaram perfil clínico de alto risco cardiovascular e esse conhecimento permitiu a adoção de medidas diretas e efetivas para o cuidado na saúde pública.



EP 217

A PRESSÃO ARTERIAL DURANTE O PERÍODO MATINAL ESTÁ REALMENTE ADEQUADA EM PACIENTES HIPERTENSOS CONTROLADOS DE ACORDO COM AS NOVAS METAS DE CONTROLE? UMA ANÁLISE BASEADA NA MONITORIZAÇÃO AMBULATORIAL DA PRESSÃO ARTERIAL (MAPA).

LEYSA FERNANDA DA COSTA MEDINA, RONALDO FERNANDES ROSA, ROBERTO ALEXANDRE FRANKEN, ANDREIA VIEIRA DE OLIVEIRA MARLIERE

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

Introdução a pressão arterial (PA) sofre variações obedecendo ritmo circadiano, tendendo à elevação pela manhã, redução por volta das 12 horas, elevação novamente durante a tarde, redução nas primeiras horas da noite e queda nos períodos de sono profundo. Os efeitos dessas alterações pressóricas podem se tornar patológicos. O pico de hipertensão matinal está associado ao maior risco de eventos cardiovasculares. O controle da PA fora do ambiente de consultório através da MAPA contribui na detecção de episódios de hipertensão matinal e na prevenção de suas repercussões deletérias. Métodos: 72 hipertensos (idade de 40 a 99 anos, média 67,1 ± 13,1 anos), 34 masculinos, sob tratamento farmacológico com PA controlada no consultório (< 140 x 90 mmHg) encaminhados para MAPA. Divididos em 2 grupos de acordo com o nível de PA aferido: Grupo 1 "nova meta" com pressão sistólica abaixo de 120 mmHg (meta baseada no Estudo "Sprint") e Grupo 2 pressão sistólica entre 120 e 139 mmHg ("meta clássica"). Considerado pico matinal da PA (morning surge), a diferença entre a pressão sistólica matinal (média das pressões nas primeiras duas horas após o despertar) e a menor pressão sistólica durante o sono (média da pressão mais baixa e das pressões imediatamente antes e após a mais baixa) ≥ 28. O período de 24 h foi dividido em vigília e sono de acordo com dados do diário fornecido pelo paciente. Realizada análise estatística com teste exato de Fisher.

Análise da amostra	Grupo 1 (nova meta)	Grupo 2 ("meta clássica")
Idade (anos)	65,4 ± 12,3	68,6 ± 13,7
Sexo masculino	18	17
IMC ≥ 25	35	37
Número de idosos (≥ 65 anos)	18	21
Número de hipotensores	1 a 4 Média: 2,3 ± 0,8	1 a 4 Média: 2,2 ± 0,8
Pacientes com pico matinal	Média: 26,5 ± 5,5	Média 27,0 ± 5,0
Total	3	7

p= 0,31

Resultados: Pico matinal - Grupo 1: 3 pacientes; Grupo 2: 7 pacientes. p= 0,31
Conclusão: de acordo com a MAPA, foi observado que hipertensos com a PA controlada na meta clássica comparados com a nova meta, não apresentam risco significativamente maior de episódios de pico matinal de PA. Todavia, existe tendência de pico matutino nos pacientes controlados de acordo com a "meta clássica".

EP 218

ASSOCIAÇÃO ENTRE SINTOMAS DEPRESSIVOS E ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS EM INDIVÍDUOS SUBMETIDOS À AVALIAÇÃO MÉDICA DE ROTINA

LETÍCIA P DEVITO, BEATRIZ P DEVITO, MARCIO S BITTENCOURT, ANTONIO E P PESARO, JOÃO C C GUERRA, MARCELO FRANKEN, RAUL DIAS, MARCELO KATZ

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: Os transtornos depressivos estão associados com maior incidência de doenças cardiovasculares (DCV). Estudos prévios sugerem que essa associação possa estar relacionada à ativação do sistema nervoso simpático e da cascata inflamatória aterosclerótica. Por outro lado, alterações hematológicas do volume plaquetário (VP) e da dispersão do tamanho das hemácias (Red cell Distribution Width-RDW) também já foram associadas à ativação inflamatória e à presença e prognóstico de DCV. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi testar a associação entre sintomas depressivos e VP e RDW em indivíduos submetidos à avaliação médica de rotina. Métodos: Estudo observacional retrospectivo, que incluiu 22.361 indivíduos (71.8% homens, 41.8±9.9 anos) submetidos à avaliação médica de rotina entre 2010 e 2015. Foram analisados dados clínicos e laboratoriais. Todos os indivíduos responderam o questionário Beck Depression Inventory (BDI) para avaliação dos sintomas depressivos. Os pacientes foram agrupados de acordo com o BDI em: sintomas ausentes/mínimos, leves e moderados/graves. Variáveis clínicas e laboratoriais foram comparadas entre os grupos através do teste ANOVA ou Qui-quadrado. Análises de regressão multivariada foram utilizadas para testar a associação entre sintomas depressivos e VP (modelo 1) e entre sintomas depressivos e RDW (modelo 2), ajustados para variáveis clínicas e laboratoriais relevantes. O valor de p<0,05 foi considerado estatisticamente significativo. Resultados: Dentre os 22.361 indivíduos, 82,2% apresentavam sintomas de depressão ausentes ou mínimos, 10,4% sintomas leves e 7,4% sintomas moderados/graves. Idade foi semelhante entre os grupos, mas a frequência de mulheres foi maior conforme a gravidade dos sintomas depressivos: 28,2%; 45,3%; 58,8%, p<0,001, respectivamente. Na análise multivariada (modelo1) houve associação independente entre sintomas depressivos e maior VP (referência sintomas ausentes/mínimos): sintomas leves (β = 0,112; p<0,001) e sintomas moderados/graves (β = 0,192; p<0,001). No modelo 2, houve associação apenas entre sintomas moderados/graves de depressão e maior RDW (β = 0,048; p=0,021). Conclusão: Em uma população de indivíduos submetidos à avaliação médica de rotina, houve associação entre gravidade dos sintomas depressivos e o aumento de volume plaquetário e do RDW. Os mecanismos pelos quais se dá essa associação assim como eventuais implicações prognósticas deverão ser testados em estudos subsequentes.

EP 219

AVALIAÇÃO CLÍNICO-DEMOGRÁFICA DE PACIENTES ATENDIDOS EM UNIDADE CRÍTICA CARDIOLÓGICA DE HOSPITAL TERCIÁRIO

KARINE CORCIONE TURKE, JULIANA J ROMANO, CAROLINA L R AMARAL, BRUNA S PEDREIRO, RENATA T DE OLIVEIRA, LEONARDO L T BIANCHI, ISABELA C K ABUD MANTA, JOAO F M FERREIRA, CAIO C F FERNANDES, ANTONIO C P CHAGAS

FACULDADE DE MEDICINA DO ABC - SANTO ANDRÉ - SP - BRASIL

Introdução: A doença cardiovascular é a principal causa de morbimortalidade em nosso meio e corresponde a grande percentual das internações hospitalares. Entender o perfil epidemiológico dos pacientes com doença cardiovascular estabelecida atendidos em uma determinada região é importante para traçar metas e estratégias focadas tanto no âmbito preventivo quanto no terapêutico. Métodos: Foram analisados consecutivamen-

te 229 pacientes admitidos na unidade crítica cardiológica de um hospital universitário da Grande São Paulo no ano de 2016 e 2017. Os dados foram coletados por análise de prontuário eletrônico e o banco de dados foi montado usando a plataforma REDCap®. A gravidade dos pacientes foi estimada usando escores validados na literatura: escore GRACE para síndrome coronária aguda (SCA) e escore STS para para pacientes cirúrgicos. Resultados: A idade média dos pacientes foi de 64,36 anos (mediana de 65 anos); 64% dos pacientes eram homens; IMC foi calculado em 98,7% dos pacientes e 60,71% estavam acima do peso. Com relação a fatores de risco: hipertensão arterial (83,3%), diabetes (42,1%), dislipidemia (37%), sedentarismo (93,4%), tabagismo (atual 20,9% e ex-tabagista 31,9%), história de infarto prévio (40,6%), revascularização miocárdica prévia (17,9%), insuficiência renal crônica (clearance < 60 ml/min; 12,3%), arteriopatia extracardíaca (artérias carótidas, insuficiência arterial periférica e ateromatose aórtica: 22,7%), história de angina (19,3%). O motivo de admissão na UCC foi analisado: pós-operatório de cirurgia cardíaca eletiva (41%), SCA (34,4%), arritmias (9,6%), insuficiência cardíaca descompensada (9,1%) e causas não-cardiológicas (5,6%). Para os pacientes com SCA, a mortalidade média predita pelo score GRACE foi de 7,31% e a mortalidade observada foi de 11,39% nos pacientes com SCA. Para os pacientes em pós operatório de cirurgia cardíaca, a mortalidade média prevista pelo STS foi de 14%, e a mortalidade observada foi de 12,76%. Conclusão: O perfil dos pacientes mostra um população com alta prevalência de fatores de risco para doenças cardiovascularres, principalmente doença coronária. A mortalidade predita pelo GRACE foi menor que a observada nos pacientes com SCA, enquanto a mortalidade prevista pelo STS foi maior que a observada nos pacientes cirúrgicos. Os dados evidenciam uma população de alto risco de eventos cardiovasculares e são importantes para traçar estratégias de prevenção primária e secundária em nosso meio.

EP 220

PANORAMA DE INTERNAÇÕES POR DOENÇA REUMÁTICA CRÔNICA DO CORAÇÃO NA REGIÃO SUDESTE NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS

BÁRBARA MARCIAS DE SOUSA, CAIO TEIXEIRA DOS SANTOS, THAÍS LEMOS DE SOUZA MACÊDO, LUCAS DA SILVA LOPES, IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO
UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - BRASIL

Introdução: A doença reumática (DR) crônica do coração é uma complicação não supurativa de uma infecção da orofaringe pelo streptococcus b-hemolítico do grupo A de Lancefield e inclui distúrbios em válvulas ou em demais estruturas cardíacas. Tal patologia consiste em um problema de saúde pública com estimativas de 30 milhões de portadores em todo o mundo. O objetivo da presente análise é considerar o perfil epidemiológico das internações por DR crônica do coração nos últimos cinco anos na região sudeste. Métodos: Realizou-se uma revisão sistemática da literatura aliada à coleta observacional, descritiva e transversal dos dados disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) – de novembro de 2012 a outubro de 2017, avaliando as internações com valor de gastos públicos, taxa de mortalidade e padrão dos portadores: faixa etária, raça e sexo. Resultados: No período em questão, a DR crônica do coração ocupa primeiro lugar na região sudeste, contabilizando 16.532 internações, estando o Rio de Janeiro como quinto estado em maio frequência, com 2.963 notificações. O ano de 2014 é visto como o de maior incidência, totalizando 3.504 casos com um valor total despendido no período de 182.636.340,26 reais. A média de permanência hospitalar foi de 14,5 dias com uma taxa de mortalidade média de 8,49 casos durante os cinco anos, sendo 2013 o maior valor, de 9,06. A faixa etária com maior número de casos foi entre 50 e 59 anos, com 3.987 relatos, mostrando-se crescente até o ponto e se seguindo em decrescimento. 57 casos são descritos em menores de um ano; 176 em um a nove; 517 entre dez e 19; 906 em 20 a 29; 2.040 entre 30 e 39; 3.138 entre 40 e 49; 3.433 em 60 a 69; entre 70 e 79 1.893 e 385 casos acima de 80 anos. Foram observados 6.805 casos no sexo masculino e 9.727 no sexo feminino. Em relação à raça houve 7.601 ocorrências em brancos, 762 em negros, 4.890 em pardos, 122 em amarelos, um em indígenas e 3.156 sem informação. Conclusões: Os dados obtidos acerca da DR crônica do coração demonstram a necessidade de exercer a profilaxia primária tratando efetiva e rigorosamente toda infecção estreptocócica de vias aéreas superiores e de atuar no desenvolvimento da doença reumática. O monitoramento epidemiológico completo e a prevenção dessa enfermidade se mostram essenciais no controle da doença visando reduzir sua incidência. Além disso, dificultar a recorrência do quadro em pacientes é visto como ponto fundamental na diminuição da morbimortalidade dos indivíduos.

EP 221

PREDITORES DE TRATAMENTO COM ESTATINAS E ÍNDICE DE DÉFICIT TERAPÊUTICO (IDT) EM ADULTOS BRASILEIROS SUBMETIDOS A AVALIAÇÃO PERIÓDICA DE SAÚDE.

ANTONIO G LAURINAVICIUS, FERNANDO CESENA, MARCIO SOMMER BITTENCOURT, RAQUEL CONCEIÇÃO, RAUL DIAS SANTOS
HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O uso das estatinas para a redução do risco cardiovascular (CV) em pacientes de alto e muito alto risco é suportado por um sólido conjunto de evidências. No entanto, análises recentes indicam que muitos desses pacientes permanecem sem tratamento na prática clínica. O objetivo do presente estudo foi identificar os preditores de prescrição de estatina em uma ampla amostra de adultos submetidos a avaliação periódica de saúde. Métodos: Avaliamos 39.800 indivíduos entre 18 e 80 anos de idade, que realizaram avaliação de saúde entre 2006 e 2016. Destes, 3.642 (9,15%) faziam uso de estatina. As análises das variáveis associadas ao uso de estatina foram ajustadas para os valores basais de LDL-c. No grupo tratado com estatina os valores de LDL-c pré-tratamento foram estimados multiplicando o LDL-c atual pelo fator de correção 1,43. Os preditores de uso de estatina foram avaliados em modelo de regressão logística múltipla. Um Índice de Déficit Terapêutico (IDT) foi calculado subtraindo de 100% as frequências de prescrição nas categorias de alto e muito alto risco CV para as faixas de LDL-c consideradas. Resultados: A idade média da população estudada (28,9% mulheres; 0,3% prevenção secundária) foi de 41±9,4 anos. A taxa de tratamento aumentou progressivamente de acordo com o risco CV e os valores basais de LDL-c (Tab 1). No entanto, o IDT foi >50% em todas as categorias de alto risco e nos pacientes de prevenção primária com LDL-c >190mg/dL (Tab 2). O principal preditor de uso de estatina foi o histórico de eventos cardiovasculares (OR 8,6; p<0,001). Outros preditores independentes foram o diagnóstico de hipertensão (OR 2,4; p<0,001); diabetes mellitus (OR 2,3; p<0,001); idade e sobrepeso (OR 1,3; p<0,001). Para faixas equivalentes de risco CV e LDL-c basal, mulheres foram tratadas significativamente menos que os homens (OR para sexo masculino: 1,69; p<0,001). Tabagismo e fatores psicossociais como estresse e depressão não foram preditores significativos de tratamento com estatina na população estudada. Conclusões: A taxa de tratamento com estatina aumenta de acordo com o LDL-c basal e com o risco CV do indivíduo, mas o índice de déficit terapêutico é inaceitavelmente elevado nos grupos de alto e muito alto risco CV.

Tabela 1. Taxa de Tratamento com Estatinas (%) de acordo com LDL-c Basal Estimado e Risco CV.

LDL Basal Estimado	RCV			
	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
< 130	3,4	11,3	29,8	71,1
131 a 160	7,5	12	22,1	94,1
161 a 190	14,2	19	23,4	83,3
> 190	35,6	39,5	47,5	100
	<5%	5-15%	16-30%	31-50%	>51%

Tabela 2. Índice de Déficit Terapêutico em Indivíduos de Alto e Muito Alto Risco CV.

LDL corrigido	RCV			
	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
< 130				28,9
131 a 160			77,9	5,9
161 a 190			76,6	16,7
> 190	64,4	60,5	52,5	0
% de pacientes que deixaram de ser tratados.				
0%	1-20%	20-50%	51-100%	

EP 222

FATORES IMPACTANTES E MODIFICÁVEIS NO INDICE DE MASSA CORPOREA DE CRIANCAS E ADOLESCENTES

ABEL PEREIRA, LUCAS M M FONSECA, TATIANA ABRÃO, MARIA CRISTINA ELIAS, RAUL DIAS SANTOS FILHO, TANIA LEME DA ROCHA MARTINEZ
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introducao-A prevalência de sobrepeso e de obesidade em criancas e adolescentes permanece como um grande desafio em saude publica mormente no mundo ocidental industrializado e todas as associações possiveis a essas condições devem ser pesquisadas e sofrer intervenções. Objetivo-Submeter banco de dados sociais,antropometricos e clinico laboratoriais em criancas e adolescentes a pesquisa de fatores correlacionados a Índice de Massa Corpórea(IMC)a análise por mineração de dados. Metodo--Criancas e adolescentes em numero de 500,idades variando de 04 a 19 anos,51% sexo feminino,bem como seus respectivos pais,todos pertencentes a uma mesma rede escolar,foram estudados quanto a suas caracteristicas sociais,antropométricas e clinico laboratoriais,mormente perfis glicemicos,lipidicos,inflamatorios e hormonais.A mineracao de dados foi tfeita pelo sistema WEKA(Waitako Environment Knowledge Analysis),tendo o banco de dados sido montado no formato CSV(Comma Separated Values) e convertido a colunas ARFF (Attribute Relation File Format).O algoritmo aplicado aos dados foi o CFSSUBSETEVAL,sendo a mineracão de dados realizada

tendo os atributos como classes.As análises foram feiras com as variáveis contínuas e discretizadas em tercis(T).Foram consideradas como possibilidade de investigaçao de sentido médico os resultados de 70% de associação ou mais.Todos as variáveis foram utilizadas na análise tendo o IMC como classe. Resultados-Associacoes do IMC como classe:peso,cintura abdominal,pai fumante,peso ao nascer,colesterol materno,pressao diastolica,acido urico,indice de conicidade(T),apoproteina B(T),Triglicérides(T),Insulina,Relacoes Apoproteinas B:A e LDL Colesterol:Colesterol Não HDL. Discussão--Análises de bancos de dados abrem possibilidades de associações que fazem ou não sentido de correlação com a clinica e a epidemiologia e portanto faz se mister uma interpretação minuciosa de cada dado frente aos conhecimentos vigentes e em apreciaçao de viabilidade científica.Nos parâmetros avaliados e que mostraram novas possibilidades de associação com o IMC se destaca um conjunto que habitualmente não é interpretado conforme esse encontrado,alargando o campo de variáveis que podem ser referendadas pelos testes estatísticos clássicos. Conclusão-Bancos de dados para melhor apreciação de fatores envolvidos com IMC ampliam seu potencial de informação para novas indagações quando submetidos a testes baseados em mineração de dados.

EP 223

BURNOUT ENTRE MÉDICOS RESIDENTES DE UM GRANDE INSTITUTO DE CARDIOLOGIA NO BRASIL

MARINA MACEDO KUENZER BOND, GLAYDSON TEIXEIRA OLIVEIRA, AEZIO DE MAGALHÃES JUNIOR, SERGIO FIGUEIREDO CÂMARA, VIVIAN LERNER AMATO, MARINELLA PATRIZIA CENTEMERO, ANDRÉ FELDMAN, NILO MITSURU IZUKAWA, MAGALY ARRAIS DOS SANTOS, CARLOS GUN
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: A residência médica, etapa importante na formação do médico, pode estar sujeita a fatores estressores magnificados. O que poderia aumentar a suscetibilidade à síndrome de exaustão emocional, despersonalização e reduzida realização profissional, conhecida como burnout. Objetivo: Determinar a prevalência de burnout e de cada uma de suas dimensões na população de médicos residentes de um dos maiores Institutos especializados de Cardiologia do Brasil e investigar características sócio-ocupacionais associadas. Métodos: Estudo transversal com médicos residentes de cardiologia clínica e cirúrgica e suas subespecialidades, realizado no ano de 2017, através da aplicação de um instrumento informatizado contendo dois questionários: um com variáveis sociodemográficas e o questionário Maslach Burnout Inventory (MBI). Análise estatística foi realizada pelo Software SPSS, sendo utilizado o teste exato de Fisher, e considerado significativo p<0,05. Resultados: Dos 209 médicos residentes (131 da cardiologia clínica adulto, 13 ecocargiografia, 13 hemodinâmica, 3 ergometria, 2 eletrofisiologia, 24 cardiologia clínica pediátrica, 11 cirurgia cardíaca, 12 cirurgia vascular) 109 participaram voluntariamente do estudo. Na amostra, 62,4% sexo masculino, 77,1% solteiros, 96,6% cursavam cardiologia clínica ou suas subespecialidades, 3,4% cursavam cirurgia, 35,9% estava no 3o ano de residência (R3), 48,6% no 4o ano (R4) e 14,5% acima disso, 91,7% necessitava de trabalho externo para suplementação de renda. “Exaustão emocional” foi a mais frequente dimensão (61,5%), seguida por “Despersonalização” (56,9%) e por falta de realização profissional (49,5%). Burnout, classificado como pelo menos 1 domínio pontuado,esteve presente em 89 participantes (81,7%), e somente 18,3% dos participantes estavam livres do burnout. A pontuação de 1 domínio apenas ocorreu em 23,9%, de 2 em 29,4% e de 3 em 28,4%. O gênero masculino correlacionou-se com despersonalização (p=0,046) e os anos de residência com exaustão emocional (p=0,026) e burnout (p=0,033), sendo pior no R3 e R4. As demais correlações não foram significantes. Conclusão: A presença de burnout pode levar ao risco de desenvolver depressão, ao abandono profissional, à diminuição na qualidade assistencial prestada aos pacientes. Sua elevada prevalência entre médicos residentes de cardiologia suscita preocupação. Assim, medidas preventivas contra seu desenvolvimento associadas ao diagnóstico precoce e manejo clínico adequado são fundamentais para a redução de sua prevalência.

EP 224

PREVALÊNCIA E CONTROLE DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES DE PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA EM SERVIÇO DE ATENÇÃO SECUNDÁRIA APÓS ENCAMINHAMENTO DE HOSPITAL TERCIÁRIO: ONDE ESTAMOS?

ANA CRISTINA ANDRADE, THIAGO ARAGÃO LEITE, CAIO DE ASSIS MOURA TAVARES, HELENA DE ALMEIDA MARTINS DE SOUZA, HENRIQUE NOGUEIRA MENDES, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Pacientes portadores de doença arterial coronária (DAC) que receberam atendimento em hospital terciário para procedimentos complexos devem manter acompanhamento em unidades de atenção secundária ou primária após os procedimentos. A caracterização estes pacientes visa estratégias para um melhor atendimento além de evitar recorrência de eventos. Objetivo: caracterizar o perfil epidemiológico de pacientes portadores de DAC acompanhados em unidade de atenção secundária de cardiologia após tratamento em hospital terciário. Métodos: Estudo retrospectivo de dados demográficos e clínicos obtidos em prontuário eletrônico de 1556 pacientes atendidos em unidade de atenção secundária de cardiologia, encaminhados de hospital terciário entre 15/04/2016 e 28/11/2016. Resultados: Do total de pacientes, 799 eram portadores de DAC, sendo 516 encaminhados após síndrome aguda (49 angina instável; 129 infarto sem supra de segmento ST; 338 infarto com supra de segmento ST) e 283 com DAC crônica. Em relação aos procedimentos, 190 (23,7%) foram submetidos a revascularização cirúrgica, 337 (42,1%) a angioplastia e, 75 (9,3%) a ambos os procedimentos. Diabetes estava presente em 41,7% e hipertensão arterial em 84,6%. A maioria dos pacientes (75,8%) tinha idade > 60 anos. Observamos as medianas das seguintes variáveis: pressão arterial =130 x 80 mmHg (135±15/79±7 mmHg); índice de massa corpórea = 27,1 kg/m2 (27,7±9 kg/m2); LDL-colesterol=90 mg/dl (141±125 mg/dl);hemoglobina glicosilada em diabéticos=7 g%(7,48±2 g%). Dentre outros fatores de risco (FR) observamos que 88 (11%) pacientes realizavam atividade física regular; 105 (13,1%) fumavam; 73 (9,1%) tinham história familiar de DAC precoce; 238 (29,8%) apresentavam doença renal crônica (DRC) (Clearance de creatinina <60 ml/min/1,73m2; 28 (3,5%) eram alcóolatras e 40 (5%) em tratamento para depressão. Em relação à terapia medicamentosa, observamos 766 (95,8%) com terapia antitrombótica (719 acido acetilsalicílico; 34 varfarina e 13 clopidogrel); 660 (82,6%) com inibidores do sistema renina-angiotensina; 689 (86,2%) com betabloqueadores; e 758 (94,8%) com estatinas. Foram identificados 174 (21,8%) pacientes não aderentes ao tratamento. Conclusão: Pacientes portadores de DAC acompanhados em unidade de atenção secundária oriundos de hospital terciário são idosos e apresentam co-morbidades, como hipertensão, diabetes e tabagismo. A maioria apresentou FR dentro das metas. Caracterizar estes pacientes é muito importante para a adoção de estratégias que visam reduzir eventos cardiovasculares em DAC crônica.

EP 225

PREVALÊNCIA E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INTERNADOS POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NO ESTADO DE SÃO PAULO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

BÁRBARA MARCIAS DE SOUSA, THAÍS LEMOS DE SOUZA MACÊDO, LARA MARTINS DA SILVA, LUCAS DA SILVA LOPES, MICHELLE GARCIA FERREIRA DE OLIVEIRA, CAIO TEIXEIRA DOS SANTOS, DANDHARA MARTINS REBELLO, IVANA PICONE BORGES DE ARAGÃO
UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - BRASIL

Introdução: O acidente vascular cerebral (AVC) é um cenário neurológico agudo de origem vascular com grande importância clínica devido ao comprometimento de determinadas funções cerebrais. A prevalência de AVC é elevada, e embora a taxa de sobrevida seja alta, 90% dos pacientes desenvolvem alguma sequela, a qual se mostra como uma das principais causas de incapacidade em adultos. O objetivo do presente estudo é analisar o perfil epidemiológico das internações por AVC isquêmico ou hemorrágico nos últimos cinco anos no estado de São Paulo (SP). Métodos: Realizou-se uma revisão sistemática da literatura aliada à coleta observacional, descritiva e transversal dos dados disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) – de janeiro de 2013 a dezembro de 2017, avaliando as internações com valor de gastos públicos, taxa de mortalidade e padrão dos portadores: faixa etária, raça e sexo. Resultados: No período em questão, contabilizaram-se 151.512 internações por AVC em SP. Dos casos totais, o estado ocupa o primeiro lugar no Brasil. O AVC apresenta maior prevalência na faixa etária de 70 a 79 anos com 39.147 casos registrados seguido de 39.045 relatos entre 60 e 69 anos e em terceiro lugar, 29.300 em indivíduos com mais de 80 anos. A elevada incidência em idosos é justificada pelo processo de envelhecimento da população e aumento da expectativa de vida. Observa-se uma pequena diferença entre os sexos, havendo maior acometimento no sexo masculino com 53,15% dos casos em relação ao feminino. A raça também apresenta diferenças na frequência com maior índice em brancos, com 80.879 registros, seguido de 31.359 casos sem informação da raça. Pardo ocupa o terceiro lugar e por último apresenta-se os indígenas com apenas 2 notificações. A quantidade de óbitos obtidos foram de 23.150 em SP e 114.432 no Brasil, ocupando assim o primeiro lugar geral. Quanto a taxa de mortalidade, é de 15,85% no Brasil e 15,28% no Estado de São Paulo, estando este em sexto lugar geral e o segundo no Sudeste, atrás do Rio de Janeiro. Conclusões: Os dados obtidos acerca do AVC demonstram a necessidade de exercer o controle do quadro a fim de reduzir sua incidência e assegurar métodos de prevenção da doença. Além disso, o monitoramento epidemiológico e a conduta terapêutica adequada proporcionam a redução dos casos de internação e os custos desembolsados e impactam na diminuição de complicações da patologia, elevando a qualidade de vida do portador.

EP 226

TRATAMENTO DO TABAGISMO À NÍVEL DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE: DADOS DE 1 ANO DE SEGUIMENTO

RENATA TEIXEIRA LADEIRA, WÂNIA QS CASTANHO, CARLENE SOUZA, CARLOS LEONARDO A CRUZ, PÂMELA S CAMARGO, JOSÉ C ALMEIDA, MARLON M MARQUES
SECRETARIA DE SAÚDE - BARRA DO BUGRES - MT - BRASIL

Introdução: o tabagismo hoje está classificado internacionalmente como transtorno mental e de comportamento decorrente do uso de substâncias psicoativas, associado a uma série de doenças limitantes como as cardiovasculares. O Ministério da Saúde, através do Instituto Nacional de Câncer criou o Programa Nacional de Controle de Tabagismo (PNCT). Objetivo: avaliar os resultados da aplicação do PNCT à nível de Programa de Saúde da Família. Casuística e métodos: em 2015, iniciou o PNCT vinculado

à Secretaria Municipal de Saúde por um grupo multiprofissional. O atendimento médico era individualizado e multiprofissional em grupo, incluindo psicólogo, nutricionista, educadora física e enfermeira. A medicação era disponibilizada aos pacientes através do PNCT, após envio dos formulários de atendimento dos pacientes. Serão apresentados os dados referentes ao acompanhamento dos pacientes feito através de contato telefônico ou visita domiciliar. As análises estatísticas foram feitas utilizando o programa SPSS sendo realizadas análises descritivas e testes de qui-quadrado e Mann Whitney. Significância estatística foi demostrada se $p < 0,05$. Resultados: foram incluídos 77 pacientes que iniciaram tratamento para o tabagismo. A mediana (interquartis) do seguimento foi de 236 (123-311) dias. Quinze (19,5%) dos pacientes não foram localizados. A idade média foi de 50 (±10,4) anos, o peso inicial de 61,6 (54,6-72) Kg, pressão arterial sistólica inicial de 110 (100-120) mmHg, pressão arterial diastólica inicial de 70 (60-70) mmHg e número de cigarros/dia de 20 (10-30). O grau de motivação dos pacientes em 98,5% era em ação, sendo que o grau de dependência (teste de Fagerstrom) foi de 6 (5-7), ou seja, elevado na maioria. O cloridrato de bupropiona e reposição de nicotina com adesivo transdérmico foram utilizados em 100% dos pacientes e goma de nicotina em apenas 18,8%. Vinte e cinco (40,3%) dos pacientes pararam de fumar. Dentre os pacientes que não pararam de fumar, 89,2% interromperam o tratamento, entretanto os que pararam de fumar também pararam o tratamento em 76% ($p=0,17$). As causas principais para não ter conseguido parar de fumar foram: falta de medicação (50%), dificuldade pelo vício (28,1%), efeito colateral da medicação (9,4%), não querer para de fumar (6,3%) e ainda estar em tratamento (6,3%). Conclusão: o tratamento do tabagismo pode ser feito vinculado ao Programa de Saúde da Família, entretanto o sucesso do tratamento está vinculado à disponibilização de medicação e acompanhamento dos pacientes pela alta incidência de abandono do tratamento.

EP 227

ANÁLISE DO PANORAMA NUTRICIONAL BRASILEIRO: IMPACTOS PARA AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS E PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR

BÁRBARA MARCIAS DE SOUSA, THAÍS LEMOS MACÊDO, CAIO TEIXEIRA DOS SANTOS, VICTÓRIA DOMINGOS ROCHA, LUIZA ARÊAS VALLADARES, MAYARA SOUZA ARÊAS, MARCELLE MOTTA DE MAGALHÃES

UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - BRASIL

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são um dos maiores problemas de saúde pública, sendo responsáveis, em 2011, por 68,3% das mortes no Brasil, sendo 30,4% apenas as doenças cardiovasculares (DCV). Dentre os fatores de risco para a DCNT, o consumo alimentar inadequado, o sedentarismo e a de ingesta alcoólica são os de maior evidência, tornando o Brasil um país de transição da desnutrição para a obesidade. O estudo objetiva analisar o cenário nutricional da população brasileira e sua influência para as DCNT, especialmente, as DCV. Realizou-se um estudo observacional, descritivo e transversal com os dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)- 2016/2017, implantado pelo Ministério da Saúde em 2006 e do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SVAN). De acordo com os dados obtidos, foi observado que o excesso de peso (IMC ≥ 25 kg/m2) aumentou, no território brasileiro, de 42,6% em 2006 para 53,8% em 2016 e foi mais prevalente nos homens e nas faixas etárias entre 45-54 e 55-64 anos. Entre as capitais, a de maior prevalência na sua população foi Rio Branco com 60,6% e a de menor, Palmas, com 47,7%. Já a obesidade (IMC ≥ 30 kg/m2) aumentou de 11,8% em 2006 para 18,9% em 2016, com ocorrência semelhante entre os sexos e duplicando os casos a partir dos 25 anos. Tanto o excesso de peso, quanto a obesidade apresentaram maior incidência nos indivíduos de 0-8 anos de escolaridade. Já em relação a alimentação, em 2016, 1 em 3 adultos consumiam frutas/hortaliças 5 vezes na semana, representando 35,2% da população brasileira, em 2008 apenas 33% tinha esse hábito. A atividade física era realizada, em 2009, por 30,3% dos brasileiros, já em 2016 por 37,6%, e os principais praticantes eram os indivíduos de 18-24 anos. Em relação ao álcool, os consumidores de bebidas aumentaram de 15,7% em 2006 para 19,1% em 2016, sendo o homem o maior consumista. As principais DCNT analisadas foram diabetes e hipertensão e durante o período houve um crescimento de 61,8% de acometidos por diabetes e 14,2% por hipertensão, se destacaram os indivíduos de maior idade, menor escolaridade e moradores do estado do Rio de Janeiro. É notório que o estilo de vida dos brasileiros impacta diretamente o crescimento do sobrepeso, obesidade e de risco de DCV. Sendo assim, se faz necessário um maior investimento na prevenção primária e secundária, a fim de reduzir os números da morbimortalidade e de gastos públicos, uma vez que as principais DCV possui um tratamento vitalício, acarretando em gastos prolongados.

EP 228

CARDIO-ONCOLOGIA NO BRASIL: UM RETRATO DO CENÁRIO ATUAL E DESAFIOS A ENFRENTAR.

EDUARDO CASTRO, PATRÍCIA T. F. MARCATTI, ARIANE S. MACEDO, CAROLINA SILVA, ANDRÉ L C ALMEIDA, MARCELO TAVARES, SANDERSON CAUDURO, MARCELO PAIVA, MARIA VERÔNICA C. SANTOS

ICESP, INCOR-FMUSP - SP - SP - BRASIL,H MATER DEI, ONCOCLINICAS - BH - MG - BRASIL,UEFS - FS - BA - BRASIL,ERASTO GAERTNER - C - PR - BRASIL

Introdução-A toxicidade cardiovascular(CV) é um problema na terapia contra o câncer.O reconhecimento do cenário atual de cardiologistas que trabalham com Cardio-Oncologia(CO)no Brasil torna-se a matriz para o desenvolvimento desse campo na realidade nacional. O objetivo desse estudo é traçar um panorama do perfil e das condições de trabalho em que atuam os cardiologistas na assistência ao paciente oncológico. Métodos-Estudo descritivo transversal realizado através de inquérito on-line em 146 centros de atuação em CO no Brasil, no período de agosto a dezembro de 2017.Todos os entrevistados faziam parte do Grupo Brasileiro de Cardio-Oncologia. Resultados--Um total de 94 cardiologistas responderam à pesquisa. Desses,16 trabalham exclusivamente com pediatria,72 trabalham exclusivamente com adultos e 6 com ambos. A distribuição dos centros de CO segue a mesma distribuição de médicos no Brasil, com predomínio nas grandes regiões metropolitanas. A média de tempo de formatura, tamanho das equipes médicas e número de atendimentos realizados ao dia não apresentam diferenças significativas entre clínicas adulto e pediatria. Há uma divisão homogênea entre a atividade realizada exclusivamente em consultórios privados e públicos. Grande parte dos centros que prestam atendimento ambulatorial trabalha com equipe multidisciplinar com predomínio de enfermagem,nutricionistas, psicólogos e fisioterapeutas,respectivamente. Entretanto,quase 50% referem que ainda não há serviço organizado de CO no hospital onde atuam. Ecocardiografia foi o método de imagem prevalente entre os participantes(60% área adultos e 75% pediátricos). Apenas 10% trabalham em centros onde há residência médica em CO. Apesar da maioria dos especialistas apresentarem experiência com pesquisa clínica,apenas 16% tem alguma produção científica na área.Conclusões-O Brasil segue uma tendência mundial de implantação CO,concentrada em centros de referência. A cardio-oncologia tem como objetivo prevenir, detectar precocemente e tratar doenças CV que possam interferir na evolução clínica durante ou após o tratamento do câncer.Os programas de CO estão sendo estabelecidos em várias instituições acadêmicas e não acadêmicas em ritmo acelerado.O desenvolvimento de um programa abrangente de CO em centros primários de oncologia representaoportunidades e desafios na qual a participação das sociedades científicas é fator crucial.A organização de registros nacionais das morbidades e estratégias de atendimento,influenciará na avaliação do impacto e eficácia dos cuidados prestados aos pacientes oncológicos.

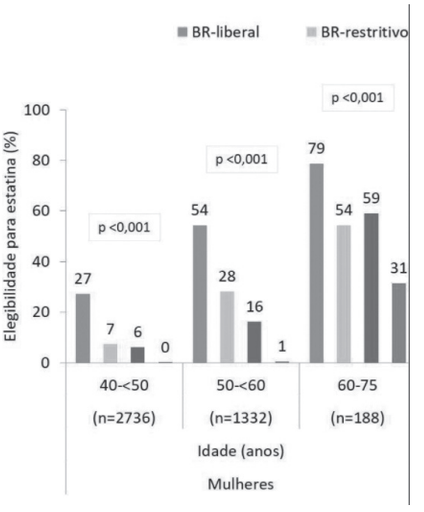
EP 229

ELEGIBILIDADE PARA ESTATINAS EM PREVENÇÃO PRIMÁRIA COM BASE NA ATUALIZAÇÃO DA DIRETRIZ BRASILEIRA DE DISLIPIDEMIAS (2017) OU NA DIRETRIZ DO ACC/AHA PARA MANEJO DO COLESTEROL

FERNANDO H. Y. CESENA, ANTONIO G. LAURINAVICIUS, VIVIANE A. VALENTE, RAQUEL D. CONCEIÇÃO, RAUL D. SANTOS, MÁRCIO S. BITTENCOURT

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: a elegibilidade para estatinas varia de acordo com diferentes diretrizes. O objetivo deste estudo foi comparar a proporção de indivíduos elegíveis para estatinas com base na Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias (2017) ou na diretriz do ACC/AHA, em indivíduos em prevenção primária de doença cardiovascular (CV). Métodos: foram analisados indivíduos de 40 a 75 anos, sem doença CV pregressa, sem diabetes mellitus, com LDL-c <190 mg/dL, que não estavam em uso de hipolipemiante e que foram submetidos consecutivamente a avaliação rotineira de saúde entre 01/2009 e 12/2016 em um único centro. Os seguintes critérios de elegibilidade para estatinas foram definidos: LDL-c acima da meta preconizada pela diretriz brasileira (BR-liberal) ou pelo menos 30 mg/dL acima da meta (BR-restritivo); risco CV pelas pooled cohort equations (PCE) ≥5,0% em 10 anos ou LDL-c ≥160 mg/dL, independente do risco (EUA-liberal); e risco pelas PCE ≥7,5% em 10 anos (EUA-restritivo). Indivíduos com LDL-c <70 mg/dL foram considerados inelegíveis pelos critérios norte-americanos. O teste do qui-quadrado foi utilizado na análise estatística. Resultados: foram avaliados 13361 indivíduos (68% homens, idade média 48±6 anos). A proporção de indivíduos elegíveis para estatinas foi 63%, 35%, 30% e 12% pelos critérios BR-liberal, BR-restritivo, EUA-liberal e EUA-restritivo, respectivamente ($p <0,001$). A figura mostra a análise de subgrupos definidos por sexo e faixa etária.



Conclusões: existe substancial variação na taxa de elegibilidade para estatinas em prevenção primária de acordo com critérios baseados na diretriz brasileira ou norte-americana. Nos homens idosos, a elegibilidade é maior pelos critérios norte-americanos. Nos demais subgrupos, a elegibilidade é expressivamente maior por um critério brasileiro liberal e marcadamente menor por um critério norte-americano restritivo.

EP 230

PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM UNIVERSITÁRIOS DOS CURSOS DE MEDICINA E EDUCAÇÃO FÍSICA DE UMA INSTITUIÇÃO PARTICULAR DE SÃO LUÍS - MA

JOÃO PAULO REIS LOPES, MARIA JACQUELINE SILVA RIBEIRO
UNIVERSIDADE CEUMA - SÃO LUÍS - MARANHÃO - BRASIL

Introdução: As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de mortalidade em diversos países do mundo, incluindo o Brasil, sendo a causa de 32% dos óbitos. O objetivo desse estudo foi determinar a prevalência de fatores de risco cardiovascular em estudantes universitários de Medicina e Educação Física da Universidade Ceuma e fazer uma análise comparativa entre os cursos. Método: Trata-se de um estudo transversal e analítico, em que foram analisadas as seguintes variáveis: sexo, idade, cor da pele, renda familiar mensal, estado civil, peso, altura, índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal, tabagismo, etilismo, sedentarismo, hipertensão arterial, diabetes, dislipidemia e história familiar de doença coronariana. Empregou-se o teste Qui-quadrado, Qui-quadrado com correção de Yates para a análise de dados qualitativos e os testes ANOVA e ANOVA fatorial para análise de dados quantitativos. Resultados: Foram estudados 202 acadêmicos de Medicina e 200 acadêmicos de Educação Física, sendo a idade média de 25,32 anos, o sexo feminino foi de 60,8% (n= 123) na Medicina e o sexo masculino foi de 63,5% (n=127) na Educação Física (p=0,0). O etilismo esteve presente em 45,5% (n=92) na Medicina e em 49,5% (n=99) na Educação Física. O sedentarismo esteve presente em 19,3% (n=39) na Medicina e em 33,5% (n=67) na Educação Física (p=0,0) e a dislipidemia foi de 9,9% (n=20) na Medicina e de 4,0% (n=8) na Educação Física (p=0,02). Conclusão: A presente pesquisa evidenciou frequência elevada de fatores de risco cardiovascular na amostra estudada, notadamente sedentarismo e etilismo.

EP 231

PREVALÊNCIA E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INTERNADOS POR CARDIOPATIAS CONGÊNITAS NO ESTADO DE SÃO PAULO DE 2013 A 2017

BÁRBARA MARCIAS DE SOUSA, THAÍS LEMOS DE SOUZA MACÊDO, LARA MARTINS DA SILVA, BRUNA ELBLINK ARAUJO, BEATRIZ PEREIRA OLIVEIRA, GIOVANNA VIDAL BELO, LUCAS DA SILVA LOPES, CAIO TEIXEIRA DOS SANTOS, MICHELLE GARCIA FERREIRA, IVANA PICONE BORGES
UNIVERSIDADE SEVERINO SOMBRA - VASSOURAS - RIO DE JANEIRO - BRASIL

Introdução: A cardiopatia congênita (CC) é uma anormalidade na estrutura ou função do coração, fruto de uma alteração no desenvolvimento embrionário, podendo ser descoberta em exames pré-natais, como o ecocardiograma fetal e a ultrassonografia. A CC é o defeito congênito mais comum e uma das principais causas de óbitos relacionadas a malformações congênitas. No Brasil, nascem cerca de 28 mil crianças com problemas cardíacos/ano, ou seja, a cada 100 bebês nascidos vivos, um é cardiopata. O presente estudo objetiva analisar a prevalência e o perfil epidemiológico dos pacientes internados por CC no estado de São Paulo (SP). Métodos: Realizou-se uma revisão sistemática da literatura aliada à coleta observacional, descritiva e transversal dos dados disponíveis no DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) – de janeiro de 2013 a dezembro de 2017, avaliando as internações com valor de gastos públicos, taxa de mortalidade e padrão dos portadores: faixa etária, raça e sexo. Resultados: No período avaliado, no Brasil, 78.535 casos foram diagnosticados, sendo que 19.877 foram internações apenas do estado de SP, ocupando o primeiro lugar entre os estados com mais casos de CC no Brasil. Quando se avalia a idade dos acometidos, 48,58% do quantitativo do Sudeste recaiu sobre os menores de um ano, com 8.620 casos em SP. Em relação ao sexo, ainda se tratando do estado, a prevalência é feminina, representando 50,51%, ou seja, 10.039 casos contra 9.838 casos masculinos. A maioria dos pacientes é branca, com 13.005 casos, equivalente a 65,43%, entretanto, 15,86% dos pacientes não possuem informação acerca da raça. Durante os anos analisados, foram contabilizados 1.124 óbitos em SP, levando o primeiro lugar no Brasil, além disso, a taxa de mortalidade foi de 5,65, caracterizando-a como abaixo da média nacional, que foi de 7,19. Diante dos números apresentados, observa-se um custo de internações para os cofres públicos na quantia de R$:241.261.099,87. Conclusões: Diante dos dados expostos, observa-se uma alta prevalência de internações por CC em crianças do sexo feminino e menores de um ano. Nota-se ainda que SP foi o maior responsável pelas internações quando comparado aos outros estados, levando a um elevado gasto da saúde pública. Isto posto, é necessário que haja um maior investimento e perpetuação dos cuidados no pré e pós-natal evitando que a CC seja um fator de elevada internação devido às complicações que possam surgir.

EP 232

RELAÇÃO ENTRE CONSUMO DE ÁLCOOL E RISCO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS PERTENCENTES A COMUNIDADE RIBEIRINHA-QUILOMBOLA DA AMAZÔNIA

MATHEUS RAMOS PROTÁSIO, BEATRIZ DA COSTA PONTES, EDUARDO AUGUSTO DA SILVA COSTA, JOÃO MARIA SILVA RODRIGUES, LUCAS SANTOS DIAS, SARA OLIVEIRA ROCHA, LUAN OLIVEIRA FERREIRA, KAYO SILVA GUSTAVO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA - BELÉM - PA - BRASIL

Introdução:Durante muitos anos a comunidade científica mostrou-se preocupada com os efeitos cardiovasculares associados ao consumo de bebidas alcoólicas. Nesse sentido, tem-se assistido a numerosos estudos que apontam para uma relação desastrosa entre álcool e doenças cardiovasculares, em específico a Hipertensão Arterial, pela sua forte ligação com a DAC (Doença Arterial Coronariana). A relação entre álcool e doenças cardiovasculares já foi amplamente demonstrada na população geral, mas, comunidades isoladas, como as comunidades ribeirinhas-quilombolas da Amazônia, essa relação permanece, ainda, desconhecida. Por isso a importância de se estudar as comunidades tradicionais da Amazônia, as quais, muitas vezes, não são assistidas pelos programas de saúde pública. Assim, objetivou-se analisar a relação entre o consumo de álcool e o risco cardiovascular nessas populações. Métodos:Estudo transversal em uma comunidade quilombola ribeirinha de Abaetetuba-PA – Genipaúba – o qual inclui 81 pessoas entre 18 e 89 anos de idade. O consumo e dependência de álcool foram levantados por meio de aplicação de questionário aos voluntários, abordando questões como frequência, quantidade, periodicidade e há quanto tempo ingere álcool. O risco cardiovascular foi levantado por meio de consultas médicas no local, bem como histórico médico progresso durante aplicação de questionário abordando histórico pessoal e familiar, assim como a utilização do Escore de Framinghan. Os dados foram analisados e comparados estatisticamente. Resultados: Dos 81 participantes do estudo, 38 eram homens (46,9%) e 43 eram mulheres (53,1%). A média de idade da amostra foi de 43 anos. Dentre a população estudada, 38 (46,9%) pessoas afirmaram fazer uso de álcool, sendo 22 homens e 16 mulheres. A partir do Escore de Risco de Framinghan para doenças cardiovasculares, verificou-se que entre as pessoas que ingeriam bebidas alcoólicas, 10,5% apresentavam risco intermediário ou alto. Conclusão:Com base nos dados apresentados nesse estudo, pode-se observar a relação entre o consumo de bebidas alcoólicas e o risco cardiovascular em indivíduos pertencentes a comunidade ribeirinha-quilombola da Amazônia, o que indica maior risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

EP 233

ANÁLISE COMPARATIVA DO IMPACTO DO CÂNCER DE MAMA E DO IAM NA SAÚDE DA MULHER NO BRASIL

JOÃO VICTOR FERNANDES DE PAIVA, VITÓRIA MIKAELLY DA SILVA GOMES, GABRIEL SILVESTRE MINUCCI, DANIELLY PATRÍCIA DE BRITO BELTRAND, LARISSA ROHR, GERMANO RAMOS DOS REIS, KETLIN MOREIRA BASTOS, LARA ANDRYNE ALVES AGUIAR, RAPHAEL SILVA MARTINS, JOSÉ WANDERLEY NETO
FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA - JOÃO PESSOA - PB - BRASIL

INTRODUÇÃO: O câncer de mama destaca-se como uma das principais causas de morte, relacionado ao diagnóstico tardio. A correlação dessa neoplasia com o IAM consiste no fato de a menopausa ser um fator causal para ambas patologias, acometendo, em sua maioria, mulheres acima de 50 anos. Acredita-se que a queda dos níveis séricos de estrógeno promove elevados teores de lipoproteínas de alta densidade (HDL), que apresentam relação inversamente proporcional ao desenvolvimento de aterosclerose. É sabido que a prevalência de óbitos decorrentes de IAM é superior ao de óbitos por neoplasia de mama; contudo, o potencial de agravamento do quadro clínico do paciente com ambas doenças presentes permanece incerto. MÉTODOS: Análise descritiva, observacional e transversal de dados coletados na plataforma DATASUS, segundo o Sistema de Informações Hospitalares (SIH) no ano de 2017. RESULTADOS: Em 2017 foi registrado um total de 4.930 óbitos por neoplasias de mama em mulheres no Brasil, se observarmos por faixa etária veremos que de 0 a 39 anos (460 mortes), 40 a 49 anos (958 mortes), 50 a 59 anos (1.339 mortes), 60 a 69 anos (1.125 mortes), 70 a 79 anos (667 mortes), 80 ou mais (381 mortes). As internações de mulheres por neoplasias de mama nesse ano tiveram valor total de 58.413, com uma média de internação de 3,5 dias. Em relação ao IAM, em 2017 foi registrado um total de 4.528 óbitos de mulheres por IAM, se observarmos por faixa etária veremos de 0 a 39 anos (61mortes), 40 a 49 anos (212 mortes), 50 a 59 anos (607 mortes), 60 a 69 anos (1.286 mortes), 70 a 79 anos (1.637 mortes), 80 ou mais (1.457 mortes), 34.617 internações e uma média de 8 dias de internação por paciente. CONCLUSÃO: Observa-se que o Câncer de mama e o IAM são patologias de altas prevalências e enorme impacto na saúde da mulher no Brasil. Nesse sentido, as duas patologias carecem de prevenção e tratamento intensivos. A partir dos dados observou-se que as neoplasias de mama nas mulheres são responsáveis por maior causa de internações e número de óbitos no ano de 2017 se comparada ao IAM, tendo o câncer de mama alto impacto na saúde dessa população, com elevado índice de morbimortalidade e de mutilação, com consequente comprometimento da autoestima e do desenvolvimento social. Por outro lado, o IAM apresentou maior tempo de internação para tratamento, acarretando em prejuízos sociais e familiares às pacientes e maiores custos ao Estado. Assim, faz-se necessário o tratamento precoce e terapêutica adequada dessas patologias nas mulheres a fim de melhorar o prognóstico e qualidade de vida.

EP 234

AVALIAÇÃO DOS FATORES RELACIONADOS À NÃO ADERÊNCIA MEDICAMENTOSA EM UNIDADE DE ATENÇÃO BÁSICA NO RIO DE JANEIRO

LUIZ MONTES DO AMARAL, ROBERTA ABRAHIM FIORAVANTI, FÁBIO AKIO NISHIJUKA, RAFAELA CRISTINA RODRIGUES E SILVA
ESCOLA DE MEDICINA SOUZA MARQUES - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

Introdução: Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são as principais causas de morte no Brasil, responsáveis por cerca de 72% dos óbitos no país no ano de 2008. O tratamento farmacológico configura importante etapa no seu controle e, quando realizado adequadamente, é capaz de reduzir a morbimortalidade. Objetivos: Avaliar fatores relacionados à não aderência farmacológica em unidade de atenção básica no Rio de Janeiro. Métodos: Estudo seccional, observacional, de base populacional, realizada por meio de questionários padronizados aplicados a 28 pacientes atendidos nos primeiros 10 dias de fevereiro de 2018 no Ambulatório São João Batista, no bairro Itanhangá-RJ. Foi usado o questionário "Brief Medication Questionnaire" (BMQ), assim como coleta de dados clínicos através de breve anamnese. Os pacientes foram classificados em "alta adesão" (nenhuma resposta positiva em qualquer domínio), "provável alta adesão" (1 resposta positiva em qualquer domínio), provável baixa adesão" (2 respostas positivas em qualquer domínio) e "baixa adesão" (3 ou mais respostas positivas em qualquer domínio). Resultados: Observou-se 3,5% dos entrevistados no grupo "alta adesão"; 21% em "provável alta adesão"; 36% em "provável baixa adesão" e 38% como "baixa adesão".50% dos homens foram classificados como baixa adesão versus 35% das mulheres. Em relação a idade, 44% dos idosos (maiores de 60 anos) estiveram no grupo de baixa adesão versus 33% dos menores de 60 anos. Cerca de 43% dos analfabetos foram classificados como baixa adesão versus 38% dos alfabetizados. Daqueles que recebem menos de 1 salário mínimo (R$ 954,00), 60% foi classificado no grupo de baixa aderência versus 35% dos que recebem mais de um salário mínimo. Entre os tabagistas, 71% esteve no grupo de baixa adesão versus 28% dos não tabagistas. Dos pacientes que consideram sua dieta adequada, 44% foram classificados como baixa adesão e 41% dos sedentários foram classificados no mesmo grupo. 50% do grupo baixa adesão faz uso de 5 ou mais medicações. Conclusão: Sexo masculino, idade superior a 60 anos, analfabetismo, uso de múltiplos medicamentos e condições como uso de tabaco, dieta inadequada e atividade física insuficiente são importantes fatores relacionados à baixa adesão medicamentosa. Estratégias que conscientizem os profissionais de saúde acerca do impacto dessas variáveis em relação à aderência farmacológica podem resultar na melhor adesão, impactando positivamente nos desfechos clínicos das DCNT.

EP 235

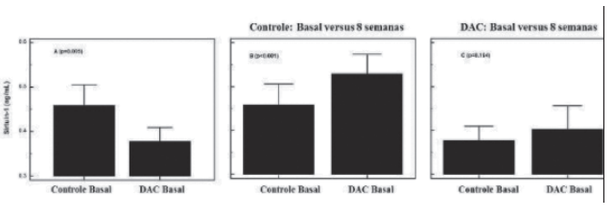
CONCENTRAÇÕES SÉRICAS DE SIRTUÍNA-1 EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS E EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA APÓS ADMINISTRAÇÃO DE CAFÉ

ROGGERIO A, STRUNZ CMC, MIOTO BM, AMATO R, MORETTI M, TAKADA JY, CESAR LA, MANSUR AP
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: ASirtuína-1 (SIRT1) regula diferentes processos na patogênese da aterosclerose. Sabe-se que polifenóis aumenta a concentração sérica de SIRT1. O café possui polifenóis ativos associados a efeitos benefícios à saúde. Este estudo avaliou os efeitos do café sobre os níveis de SIRT1 em indivíduos saudáveis e com doença arterial coronariana (DAC).

Métodos: 70 participantes, 50 saudáveis (46,7 ± 12,9 anos) e 20 com DAC (62,4 ± 7,3 anos), foram estudados antes e após 8 semanas da ingestão diária de 450 a 600 mL de café. Variáveis analisadas: triglicérides, colesterol total, HDL, VLDL, LDL, lipoproteína (a), glicose, insulina, proteína C-reativa, homocisteína, ácido fólico e SIRT1.

Resultados: As concentrações séricas basais de SIRT1 correlacionaram positivamente com ácido fólico (rho=0.385; p<0.001) e negativamente com homocisteína (rho=-0.202; p=0.044) nos indivíduos saudáveis, mas não nos indivíduos com DAC. As concentrações de SIRT1 foram maiores nos indivíduos saudáveis que nos pacientes com DAC (0.45±0.17; 0.38±0.07 ng/mL; p=0.005 respectivamente), (Figura A). O café aumentou os níveis de SIRT1 nos indivíduos saudáveis de 0.46±0.17 para 0.53±0.16 ng/mL (p<0.001), nos pac ientes com DAC houve aumento de SIRT1, mas sem diferença significativa (0.38±0.07 a 0.40±0.11; p=0.194 - Figuras B e C)



Conclusão: A ingestão de café é capaz de aumentar os níveis de SIRT1, entretanto a via da SIRT1 é menos responsiva à ingestão de café nos indivíduos com DAC.

EP 236

FATORES ASSOCIADOS AO RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DA SAÚDE.

ANGELA DOS ANJOS COUTO, ÁQUILLA DOS ANJOS COUTO, FABRÍCIO MADUREIRA, EMILSON COLANTONIO, CARLOS ALBERTO CYRILLO, WILLIAM DA COSTA, CLÁUDIO SCORCINE
UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS - SANTOS - SP - BRASIL

Introdução: A Hipertensão arterial sistêmica (HAS) contribui para o aumento de riscos cardiovasculares e alta taxa de mortalidade. Fatores ambientais são causas dessa elevação e, pressupõe-se que, indivíduos com maior informação sobre a doença adquirissem hábitos de prevenção sobre a mesma, entretanto estudos demonstram que isso não ocorre na prática. Objetivo: Constatar a prevalência de hipertensão entre universitários da área da saúde. Metodologia: Após o parecer favorável CEP e assinatura do TCLE, foram avaliados 447 do curso de Medicina (n=191) e Educação Física (n=256) em Santos. Para avaliar o nível de atividade física foi utilizado o questionário IPAQ versão curta (Benedetti et al., 2007). Após responderem o questionário, todos os voluntários tiveram a PA aferida de acordo com protocolo sugerido pela VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial de 2016, e foram classificados como indivíduos que apresentam riscos para desenvolvimento de PA(pressão arterial sistólica > 140 mmhg e diastólica > 90 mmhg) n=99 e indivíduos sem riscos n=348. Análise estatística: Após a confirmação da normalidade dos dados optou-se pelo teste de t Student para a comparação dos indivíduos com risco elevado para hipertensão e baixo risco, já para se obter o coeficiente de correlação entre as variáveis investigadas e a PA foi utilizado o modelo de Pearson. O nível de significância foi estabelecido em $\alpha \leq 0,05$. Resultados: Ver tabela 1.Conclusão: Foi possível constatar que 22,1% dos alunos investigados apresentam risco elevado para desenvolvimento de hipertensão arterial, esses achados corroboram com a literatura, associados a isso o peso e o IMC parecem ser determinantes para elevação dos níveis pressóricos. Para o tempo de minutos sentado durante a semana foi possível observar uma correlação negativa, entretanto, as pessoas que mais passam tempo sentado foram as mulheres (p=0,02) em relação aos homens, esses que apresentaram valor maiores d níveis pressóricos em relação às mulheres (p=0,01). A amostra foi classificada como ativa, entretanto, é importante a elaboração de programas de treinamento visando o controle de intensidade e volume para que essa pratica seja suficiente na promoção dos benefícios relacionados a atividade física.

EP 237

INQUÉRITO SOBRE DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E PERCEPÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM INDIVÍDUOS COM POSSÍVEL OU PROVÁVEL HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR.

MARCIO SOMMER BITTENCOURT, ANTONIO G LAURINAVICIUS, FERNANDO CESENA, RAQUEL CONCEIÇÃO, RAUL D SANTOS
HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A hipercolesterolemia familiar (HF) é uma desordem hereditária comum, caracterizada por níveis plasmáticos de LDL-C muito elevados e alto risco de doença arterial coronária prematura. É amplamente aceito que a HF é inadequadamente tratada na maioria dos países. No entanto, os dados epidemiológicos sobre a condição ainda são escassos e as estimativas sobre prevalência, diagnóstico, tratamento e controle continuam se fundamentando na opinião de especialistas. Métodos: A partir de um banco de 70 mil indivíduos brasileiros submetidos à avaliação rotineira da saúde entre 2006 e 2016, 1.987 preencheram os critérios de inclusão (idade ≥ 18 anos e LDL-C ≥190mg/dL ou ≥160mg/dL se em uso de estatina). 200 foram convidados aleatoriamente para responder um extenso questionário por telefone ou por e-mail. A avaliação clínica e laboratorial de base, incluindo a aferição do perfil lipídico, estava disponível para todos os participantes. A pesquisa estruturada incluiu questões sobre consciência da doença, diagnóstico, adesão ao tratamento e percepção de risco cardiovascular (CV). Resultados: Embora 97,5% da amostra (idade média: 48 ± 9 anos, mulheres: 17%; formação universitária: 95%; prevenção primária: 87,5%) estava ciente de ser portador de níveis muito elevados de colesterol, apenas 24,5% (N = 49) haviam ouvido sobre HF e apenas 14% (N = 29) tinham sido previamente identificados como possíveis ou prováveis casos de HF. A idade média do diagnóstico de HF foi de 35 ± 12 anos e apenas 2,5% (N = 5) realizaram testes genéticos. Parentes de primeiro grau foram convocados ou alertados em menos de 5% (N = 9) dos casos. 39% foram submetidos a modificação do estilo de vida antes de introduzir a terapia com estatinas e 37,5% não estavam em tratamento quando entrevistados. Entre aqueles que suspenderam a estatina, 57% foi por escolha própria; 20% por orientação médica; enquanto 23% alegaram efeitos colaterais. 152 (76%) e 85 (42,5%) relataram história familiar positiva para dislipidemia e doença CV, respectivamente. Apenas 20% se consideravam de alto risco CV e, embora quase 30% supusessem conhecer suas metas de LDL-C, apenas um (0,5%) foi capaz de mencioná-la. Conclusão: A hipercolesterolemia familiar é ainda subdiagnosticada e não adequadamente tratada e controlada no Brasil, inclusive entre indivíduos de alto nível educacional.

EP 238

PRÁTICAS INTEGRATIVAS: OS CARDIOLOGISTAS DE SP ADEREM AOS NOVOS RECURSOS COMO TRATAMENTO NAS INTERNAÇÕES NO SISTEMA DE SAÚDE?

MINUCCI, G.S., GOMES, V M S, SILVA, M W L A, MARQUES, D R, MEIRA, P R P, MASSARI, G A K, SANTOS JUNIOR, C J, BRITO, A C G, WANDERLEY NETO, J

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - SÃO JOÃO DEL REI - MG - BRASIL

INTRODUÇÃO: As práticas integrativas e complementares (PIC) são um conjunto de ações que se fundamentam em nova abordagem do processo saúde-doença, pautada em novos modos de aprender e praticar a saúde. Busca-se a medicina integrativa, na qual o paciente é visto de forma holística. Em âmbito nacional, foi lançado pelo Ministério da Saúde, em 2016, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) com a proposta de regulamentar a oferta de tratamentos complementares no Sistema Único de Saúde (SUS) e estimular os profissionais a utilizar novas abordagens terapêuticas. MÉTODOS:Análise descritiva e transversal de dados oriundos do DATASUS, de acordo com Sistema de Informação Hospitalar (SIH) e com Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA), entre 2012 e 2017. RESULTADOS: A partir da análise dos dados, vê-se que, no estado de São Paulo, cerca de 230.000 autorizações de internação hospitalar (AIH) foram aprovadas de janeiro de 2012 a novembro de 2017, em 32 procedimentos cardiológicos (tais como tratamento de cardiopatia isquêmica crônica, de infarto agudo do miocárdio e choque cardiogênico). Existe aumento discreto de 2015 (n=37.770) para 2016 (n=39.867) e queda em 2017 (n=33.658), enquanto que em 2012, 2013 e 2014 as AIH aprovadas foram respectivamente 42.978, 36.594 e 36.761. Quando se analisa esses procedimentos tendo-se como forma de organização práticas integrativas, o sistema não gera dados, o que indica a falta desse cruzamento de informações. Além disso, quando pesquisado no Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), a partir dos procedimentos que envolvem as práticas integrativas, como Prática Corporal/Atividade em grupo, Práticas Corporais em Medicina Tradicional Chinesa, Terapia Comunitária, Dança Circular/Biodança, Yoga, Oficina de Massagem/Automassagem, Sessão de Arteterapia, Sessão de Meditação e Sessão de Musicoterapia, tendo como forma de organização Tratamento de doenças cardiovasculares e Terapias do aparelho cardiovascular, também não há produção de dados pelo sistema. CONCLUSÃO: A PNPIC busca a inserção, em todos os níveis de atenção, de práticas integrativas e complementares. A partir dos dados coletados, percebe-se escassez do uso de tais práticas na rede de saúde, uma vez que não são encontradas e geradas, em forma de dados numéricos. Tal fato demonstra o perfil ainda hospitalocêntrico, intervencionista e medicalizador dos médicos e a falta de embasamento cientifico e prático para realização da PIC.

EP 239

RISCO CARDIOVASCULAR DE PESSOAS COM DIABETES TIPO 2 ATENDIDAS NA ATENÇÃO BÁSICA;

DEFENDI MG, YAMAMOTO K, LACERDA TP, TITOTO G, COSTA IR, NETO JVVB, DE MELO CB, GABRIEL EA, THEODOROPOULOS TAD, BERTOLIN DC

FACULDADE DE MEDICINA UNIÃO DAS FACULDADES DOS GRANDES LAGOS - UNILAGO - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: O diabetes mellitus tipo 2 é um problema de saúde pública e fator agravante para o risco cardiovascular. Investimentos para melhor avaliação e controle do risco cardiovascular entre pessoas com Diabetes na Atenção Básica são necessários para redução da morbimortalidade cardiovascular. O presente estudo objetivou caracterizar e verificar os fatores associados ao risco cardiovascular na amostra estudada. Metodologia: Estudo descritivo, prospectivo, quantitativo, desenvolvido por meio de entrevista semi-estruturada e coleta de exames em prontuários de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 em uma Unidade Básica de Saúde de São José do Rio Preto-SP, no período de janeiro a dezembro de 2017. O risco cardiovascular foi estimado utilizando-se o Escore de Framinghan revisado. Análise Estatística: Realizou-se teste de associação de Pearson e de comparação de médias T-Student. Resultados: Das 101 pessoas entrevistadas, foi possível estimar o risco cardiovascular de 39 pessoas que apresentaram coleta de exame HDL (High Density Lipoproteins) e LDL (Low Density Lipoproteins) no período da coleta de dados, e destas, 56,4% eram do sexo feminino; 74,4% eram casadas/união estável; 51,3% aposentadas; com idade média de 61 anos; escolaridade média de 4,6 anos; tempo de diagnóstico médio de 8 anos; renda familiar média de 2,3 salários mínimos; glicemia capilar casual média de 203,7 mg/dl; glicemia em jejum média (37 pessoas) de 149,7 mg/dl; hemoglobina glicada A1c média de 5,2% (6 pessoas); IMC (Índice de Massa Corporal) médio de 32,6; Pressão Arterial Sistólica média de 132,8 mmHg; Pressão Arterial Diastólica média de 81,7 mmHg; colesterol total médio de 202,4 mg/dl; HDL médio de 51,5 mg/dl; LDL de 107,7 mg/dl e triglicérides médio de 214,2 mg/dl. Quanto ao risco cardiovascular, verificou-se que 56,4% apresentaram baixo risco; 35,5% apresentaram risco intermediário e 7,7% apresentaram risco alto. Observou-se associação estatisticamente significativa entre o risco cardiovascular e as variáveis do sexo feminino, idade, IMC, glicemia em jejum e glicemia capilar casual. Conclusão: Conclui-se que entre os entrevistados, houve predomínio de mulheres, idosos, obesos, com descontrole glicêmico e baixo risco cardiovascular. Os resultados sugerem que na amostra, o risco cardiovascular foi maior entre as mulheres, pessoas com menos idade, com IMC elevado e glicemia de jejum e capilar casual elevadas.

EP 240

CAPACITAÇÃO SOBRE O FLUXO DE ATENDIMENTO DO PROTOCOLO IAM NAS UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA) DO MUNICIPIO DE SALVADOR.

PEIXOTO, R.B., RORIZ, P.S., XIMENES, V.R.B.B, SAMPAIO, J.A., PEDREIRA, B.O., GARRIDO, M.E.R., COLOSSI, M.J., TÍNEL, R.D., BRAGA, A.A., PAIVA FILHO, I.M.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - SALVADOR - BAHIA - BRASIL,SAMU - SALVADOR - BAHIA - BRASIL

INTRODUÇÃO- As doenças cardiovasculares, em especial o Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST), representam uma das principais causas de morte no mundo. Em Salvador e região metropolitana o atendimento à população com IAMCSST pelo sistema público de saúde se beneficia, desde 2009, de uma rede de cuidado coordenada pelo SAMU local, designada Protocolo IAM (P-IAM). Essa rede interliga as unidades de saúde fixas e as unidades do SAMU aos centros de referência em cardiologia, através de grupo no aplicativo de mensagens (Telegram®), com o objetivo de se realizar a reperfusão miocárdica. No entanto, muitos profissionais que trabalham na porta de entrada do paciente na rede ainda desconhecem o fluxograma do acionamento do P-IAM. Metodologia: Em de junho e julho de 2017, as 14 unidades pré-hospitalares fixas de gestão municipal (Salvador) receberam visitas in loco pela equipe do P-IAM para: implementação do fluxograma de acesso ao P-IAM pela rede e ampliação do seu uso, ressaltando a importância do acionamento imediato na suspeita de IAMCSST ou IAM sem supra de ST de alto risco com choque cardiogênico, BAVT ou arritmia grave; revisar as principais medidas iniciais ao paciente com suspeita de síndrome coronariana aguda (SCA); e treinar as equipes quanto à realização de ECG e derivações especiais precocemente e de modo protocolado. Resultados: No período destacado, foram feitas 4 a 5 visitas por unidade, treinando cerca de 400 profissionais (70% do efetivo). Comparando os dados obtidos nos atendimentos de março/2017 até as datas das capacitações com aqueles dos meses subsequentes até dezembro de 2017, houve um aumento de 59% no número de ocorrências/mês. O tempo porta-ECG, antes das ações, possuía média mensal de 82min [Intervalo Interquantil (IIQ): 73,2-104,2], após, 61,2min [IIQ: 53-63,7], bem como o tempo entre a realização do ECG e acionamento, de 165 min [IIQ: 50,7-230,5] para 21min [IIQ: 25-43]. Houve ainda um aumento significativo nas terapias de reperfusão: o número de angioplastias aumentou de uma média mensal de 11,5 [IIQ: 10-13] para 29,2 [IIQ: 22,5-29,5], enquanto o de trombólises foi de uma média mensal de 5,5[IIQ: 2-9] para 7,6 [IIQ: 5-10]. Conclusão: Após as ações destacadas, houve um acréscimo substancial do número de pacientes captados pelo P-IAM, que se beneficiaram de reperfusão miocárdica precoce. Isso demonstra a necessidade de educação continuada dos profissionais de saúde da porta de entrada e a importância da utilização de meios de comunicação de rápido acesso para um fluxo integrado e ágil.

EP 241

COM O TRATAMENTO DE QUAL CONDIÇÃO CARDÍACA MAIS SE TEM GASTO NA URGÊNCIA DOS HOSPITAIS PÚBLICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO?

GOMES, VMS, SOUZA, C.S., MINUCCI, G.S., MEIRA, P.R.P., ANTOCHEVES, M.D., PENATI, L.C.D., PEIXOTO, K.O., ALMEIDINHA, L.D., MONTEIRO, C.M., WANDERLEY NETO, J.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - MACEIÓ - AL - BRASIL

INTRODUÇÃO: O impacto socioeconômico das doenças cardiovasculares (DCV) em urgências é crescente, sendo considerado um grave problema para a saúde pública. Os custos estimados por DCV foram de R$ 37,1 bilhões de reais no ano de 2015, um aumento percentual de 17% no período de 2010 a 2015, no Brasil, o que corresponde a 9,5% do PIB. Por isso, urge analisar o custo das DCV e quais as doenças que mais demandam de gastos públicos, bem como, as estratégicas políticas e seu planejamento para elaboração de planos nas urgências. MÉTODOS: Estudoquantitativo, epidemiológico, descritivo e transversal, com pesquisa de informações por meio da seção Epidemiológicas e Morbidade da plataforma DATASUS, segundo dados entre jan 2008 e nov 2017. RESULTADOS: Considerando os atendimentos públicos de urgência no estado de São Paulo, do período analisado, o tratamento para a insuficiência cardíaca (IC) foi o de maior valor total, R$217.909.522,61; gastando cerca de 30 milhões de reais por ano de 2010 a 2014. O segundo tratamento que mais se gastou foi para infarto agudo do miocárdio (IAM), sendo esse de R$133.242.172,07, com valores variando de 10 a 20 milhões de reais por ano. Ambos se situam entre os dez maiores gastos em procedimentos nos atendimentos públicos de urgência nesse período. Já o tratamento de Síndrome Coronariana Aguda (SCA), a condição cardíaca com o terceiro maior valor total, aparece em 29º lugar na lista dos gastos totais em procedimentos gerais, sendo de R$42.314.779.93, cerca de 5 milhões de reais por ano. Quando se considera o valor médio por internação, dos atendimentos públicos de urgência no estado, de janeiro de 2008 a novembro de 2017, o que chama atenção nos gastos são os implantes de cardioversor desfibrilador (CDI) multi-sítio e suas trocas de gerador e/ou de eletrodos, variando o valor de R$50.000,00 a R$60.000,00. O transplante de coração aparece após esses procedimentos, com gasto médio de R$45.741,20 por internação. O valor médio por internação para os maiores gastos totais é bem abaixo disso, sendo que para o tratamento de IC foi de R$1.428,39, para tratamento de IAM, R$1.726,29 e para tratamento de SCA, R$845,20. CONCLUSÃO: Sabe-se que as doenças crônicas estão ganhando espaço na população em geral tanto no aspecto de sua prevalência quanto em seus gastos. A partir dos dados, conclui-se que os maiores custos nas urgências de hospitais públicos foram devido ao tratamento com a Insuficiência cardíaca e a agudização de seu quadro clínico, indicando a necessidade de maiores ações para redução da morbi-mortalidade da doença e dos custos.

EP 242

ANÁLISE ENTRE TEMPOS PARA TROMBÓLISE NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DE ST EM SALVADOR E REGIÃO METROPOLITANA: UNIDADE MÓVEL PRÉ-HOSPITALAR VS UNIDADE FIXA.

PEIXOTO, R.B., RORIZ, P.S., SAMPAIO, J.A., XIMENES, V.R.B.B., PACHECO, L.R., PEDREIRA, B.O., TÍNEL, R.D., FALCON, H.C.S, BRAGA, A.A., PAIVA FILHO, I.M.

UFBA - SALVADOR - BAHIA - BRASIL, SAMU - SALVADOR - BAHIA - BRASIL

INTRODUÇÃO- As doenças cardiovasculares, em especial o Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST), representam uma das principais causas de morte no mundo. Em Salvador e região metropolitana, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU)através de uma linha de cuidado denominada protocolo IAM (P-IAM), realiza desde 2009 o atendimento às vítimas de IAMCSST do sistema público de saúde. O P-IAM interliga as unidades fixas (unidades de pronto atendimento, hospitais) que não dispõem de centro de hemodinâmica a hospitais de referência em cardiologia com o objetivo de realização intervenção coronária primária. Quando não há vaga disponível nos centros de referência, o P-IAM desloca uma unidade de saúde avançada (USA) do SAMU a essas unidades fixas (UF), disponibilizando o trombolítico. Nos casos atendidos em via pública/domicílio, o SAMU realiza prontamente a trombólise. O tempo entre a dor e a terapia de reperfusão é um dos principais determinantes da morbimortalidade destes pacientes. As UF correspondem à maior porta de entrada do paciente na rede e grande parte não dispõe de trombolítico para administração imediata. METODOLOGIA: Estudo descritivo e observacional dos atendimentos realizados pelo P-IAM em Salvador e região metropolitana entre março e dezembro de 2017. Realizada análise do tempo decorrido desde o primeiro contato médico à trombólise entre os atendimentos realizados em UF versus atendimentos realizados primariamente pelo SAMU. RESULTADOS: No período destacado, ocorreram 737 acionamentos do P-IAM pelas UF. Destes, 223 foram elegíveis à terapia de reperfusão, sendo realizada trombólise em 54 pacientes. O tempo porta-agulha médio dos atendimentos realizados nas UF foi de 211 minutos [Intervalo interquantil (IIQ): 109,5-175]. Este leva em consideração o tempo decorrido entre o diagnóstico, acionamento do P-IAM, descolamento da USA e administração do trombolítico na UF. Quanto ao segundo grupo, dos 264 acionamentos do P-IAM pelo SAMU, 35 foram elegíveis à terapia de reperfusão, sendo realizada trombólise em 9 casos. O tempo médio decorrido entre a chegada do SAMU ao paciente e a realização da trombólise foi de 69 minutos [IIQ: 53,5-116]. CONCLUSÃO: Analisando-se os tempos entre o diagnóstico e a realização da trombólise pela unidade móvel pré-hospitalar quando comparado aos das unidades de saúde fixa, fica evidente o benefício da disponibilidade do trombolítico para uso imediato, visto que o tempo de deslocamento da ambulância e reconfirmação da suspeita pelo SAMU alargam o tempo para execução da trombólise.

EP 243

AVALIAÇÃO DO PREPARO DA POPULAÇÃO GERAL QUANTO ÀS MEDIDAS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA PRÉ-HOSPITALAR NA CIDADE DE RIBEIRÃO PRETO/SP

CAROLINY TREVISAN TEIXEIRA, GIOVANNA MARINO SARAN, JULIANA GUEDES AMORIM MENDONÇA, JULIANE RODRIGUES ALVES SANT'ANNA, DANIELA VASCONCELLOS FUGANTI, MARIA GABRIELA GOUVÊA, LUIS FERNANDO JOAQUIM, FÁBIO LUIS DA SILVA

CENTRO UNIV BARÃO DE MAUA - RIB PRETO - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Parada cardiorrespiratória (PCR) é a cessação súbita das atividades respiratória e circulatória, sendo conhecimento essencial não apenas para profissionais de saúde, mas também para a população geral, já que mais de 50% dos casos são presenciados por leigos. É emergência médica que pode ser reversível, tendo o tempo de atendimento e a técnica utilizada como variáveis importantes para o sucesso da reversão. O atendimento na PCR se inicia com o Suporte Básico de Vida (SBV), que consiste no reconhecimento imediato da situação, solicitação de ajuda, compressões torácicas precoces e efetivas, e desfibrilação quando indicado. O presente estudo avaliou os graus de reconhecimento da PCR e de conhecimento prévio das medidas do SBV por leigos que participaram do Treinamento da Regional do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) na cidade de Ribeirão Preto/SP. Avaliou, também, a associação entre os dados observados e a escolaridade dos entrevistados, além da opinião da população quanto à validade dessa ação. MÉTODO: Foram incluídos voluntários com idade entre 12 e 65 anos, que participaram do treinamento e concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa foi feita por meio de questionário aplicado antes e após a capacitação técnica. Não houve grupo controle, visto que a finalidade do estudo foi analisar a eficácia do treinamento quanto ao SBV, aos procedimentos iniciais frente à PCR, ao significado e manejo do Desfibrilador Externo Automático (DEA) e ao conhecimento do número de contato do SAMU. RESULTADO: Um total de49 participantes respondeu ao questionário. Destes, 36,7% possuíam ensino médio completo, 28,6% ensino superior completo e 18,4% ensino médio incompleto. Na avaliação dos participantes antes do treinamento, 34,7% afirmaram não saber o número de contato do SAMU, 65,3% afirmaram desconhecer o SBV, 79,6% não sabiam como executar os procedimentos iniciais, e 63,3% não sabiam o que é o DEA. Por outro lado, todos os entrevistados acharam válido o treinamento e afirmaram se sentir melhor preparados para o socorro inicial em caso de PCR.
CONCLUSÃO: O presente estudo valida a ideia de se proporcionar à população de Ribeirão Preto o conhecimento sobre PCR e as medidas de SBV, possibilitando que leigos possam realizar os procedimentos iniciais até a chegada do SAMU. Além disso, poder-se-ia treinar a população quanto às informações essenciais fornecidas ao SAMU no momento da solicitação. Oferecer aulas e treinamentos aos leigos possivelmente impactaria na redução da mortalidade de pacientes nesta situação crítica.

EP 244

INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO TIPO I VERSUS TIPO II - ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E DESFECHOS EM CURTO E LONGO PRAZO

ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, CESAR MC, BOSSA AS, NAKAMURA D, BISELLI B, LEAL TCAT, SOEIRO MCFA, SINIGAGLIA MM, SERRANO JR CV, OLIVEIRA JR MT

UNIDADE CLÍNICA DE EMERGÊNCIA - INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Na população brasileira não existem evidências na literatura em relação à características clínicas e desfechos comparando infarto agudo do miocárdio (IAM) tipo I versus tipo II. Métodos:Trata-se de estudo retrospectivo, unicêntrico e observacional com objetivo de avaliar comparar características clínicas e desfechos entre pacientes com IAM tipo I versus tipo II. Foram incluídos 548 pacientes (438 no grupo tipo I e 112 no grupo tipo II) entre maio de 2.010 e maio de 2.017. Foram obtidos dados referentes à características demográficas, alterações eletrocardiográficas, exames laboratoriais, fração de ejeção do ventrículo esquerdo e medicações utilizadas. Análise estatística: Foram avaliados mortalidade por todas as causas e eventos combinados (choque cardiogênico, reinfarto, morte, acidente vascular cerebral e sangramento) intrahospitalares e em longo prazo. A comparação entre grupos foi realizada através de Q-quadrado e teste-T, sendo considerado significativo $p < 0,05$. A longo prazo foi utilizado o método de Kaplan-Meier com seguimento médio de 10,8 meses. Resultados:Na comparação entre os grupos I e II, observaram-se diferenças em relação à prevalência de hipertensão (76,7% vs. 47,3%, $p < 0,0001$), dislipidemia (47,7% vs. 17,9%, $p < 0,0001$), eletrocardiograma sem alterações (25,5% vs. 45%, $p < 0,0001$), idade (62,71 vs. 51,57 anos, $p < 0,0001$), fração de ejeção (42,36% vs. 51,16%, $p < 0,0001$), creatinina (2,12 vs. 1,10 mg/dL, $p = 0,01$) e pico de troponina (14,2 vs. 12,9 ng/dL, $p = 0,033$), respectivamente. Na evolução intrahospitalar observou-se diferença na mortalidade (6,4% vs. 0,9%, $p = 0,02$) e eventos combinados (6,9% vs. 0,9%, $p = 0,014$) entre os grupos I e II, respectivamente. Em longo prazo, a mortalidade foi semelhante (6,5% vs. 5,6%, $p = 0,49$), porém os eventos combinados mostraram diferenças significativas (32,9% vs. 9,1%, $p < 0,0001$) entre os grupos I e II, respectivamente. Conclusão: Múltiplas diferenças foram observadas em relação às características de pacientes com IAM tipo I versus tipo II. Quanto à evolução, de maneira geral pacientes com IAM tipo I apresentam maiores taxas de mortalidade e eventos combinados, com exceção à mortalidade em longo prazo, semelhante entre os grupos.

EP 245

INFLUÊNCIA DO GÊNERO FEMININO NA MORTALIDADE HOSPITALAR DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST EM CASOS DE RESGATE APÓS ESTRATÉGIA FÁRMACO-INVASIVA

S.E.KAWAKAMI, A.C.B.FACCINETTO, B.P.A.SANTOS, J.M.A.SOUSA, M.T. SOUZA, P.I.M.MORAES, C.C.C.MEDEIROS, I.G.JUNIOR, A.C.MORENO, A.C. CARVALHO

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

INTRODUÇÃO: No tratamento de infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST (IAMCSST), a estratégia fármaco-invasiva (EFI) é realizada na impossibilidade de efetuar intervenção coronariana percutânea (ICP) primária em tempo hábil. Os pacientes que não apresentam critérios de reperfusão devem ser encaminhados rapidamente para ICP de resgate. Estudos anteriores do nosso grupo mostraram que estes pacientes apresentam maior mortalidade, sendo maior nas mulheres. Nesta coorte, a mortalidade hospitalar dos casos sem resgate é de 5,4%. OBJETIVO: Avaliar a influência do gênero feminino na mortalidade das pacientes com IAMCSST submetidas a ICP de resgate. MÉTODOS: De janeiro de 2010 a junho de 2017, 2192 pacientes com IAMCSST foram encaminhados a hospital terciário após trombólise com tenecteplase, sendo 1534 homens (70%) e 658 mulheres (30%). Em 661 casos não houve critérios de reperfusão (diminuição do supra no ECG > 50% ou diminuição significante da dor) após o trombolítico (30,1%), sendo 450 homens (29,3%) e 211 mulheres (32,1%). Avaliamos as diferenças nos gêneros em relação aos fatores de risco, tempo de tratamento, complicações do IAM, escores de risco clínico (TIMI, GRACE) e de sangramento (CRUSADE) e critérios angiográficos (TIMI e BLUSH), óbito. Um modelo de regressão logística multivariada foi utilizado para identificar preditores de óbito. RESULTADOS: Nos casos de resgate, as mulheres apresentaram maior mortalidade que os homens (19,4% x 9,3%), são mais idosas (59,7 x 57,3 anos), hipertensas (71,0% x 62,6%), dislipidêmicas (58,6% x 49,0%) e hipotireoideas (11,4% x 5,2%); além disso demoram mais para serem tratadas (26,4% x 18,7% de dor-agulha $\geq$ 6h). As mulheres apresentam maiores escores de risco TIMI (5,2 x 4,3), GRACE (164,4 x 155,6), CRUSADE (37,3 x 25,2). Killip IV (OR=13,22, IC95%=6,39-27,31), Diabetes mellitus (OR=1,9, IC95%=1,05-3,56), doença renal crônica (OR=3,19, IC95%=1,47-6,85) e bloqueio atrioventricular total (OR=3,33, IC95%=1,59-6,99) foram fatores independentes para óbito nas mulheres. A idade e gênero feminino foram fatores independentes, porém quando o gênero foi ajustado para a idade, eles não foram mais significativos. CONCLUSÃO: As mulheres apresentam maior mortalidade no IAMCSST submetidas a ICP de resgate por apresentarem maior número de comorbidades e não pelo gênero em si.

EP 246

O IMPACTO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA SAÚDE DO HOMEM NO ESTADO DE SP.

ALINE SANTOS DE ALMEIDA, BRUNO BASTOS GODOI, ÁQUILA HENRIQUE GONÇALVES TEIXEIRA, TUÍSI BUSNELLO CEMBRANI, GEORGIANNA SILVA WANDERLEY, DAYANE KELI DA SILVA FARIAS, GABRIEL SILVESTRE MINUCCI, VITÓRIA MIKAELLY DA SILVA GOMES, CAMYLLA SANTOS DE SOUZA, JOSÉ WANDERLEY NETO

FACULDADE DAS AMÉRICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

PANORAMA DO IMPACTO DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NA SAÚDE DO HOMEM NO ESTADO DE SÃO PAULO

Introdução: As doenças cardiovasculares figuram entre as principais causas de morte da população brasileira. Nesse contexto, o infarto agudo do miocárdio (IAM) é responsável por mais de 85 mil mortes por ano, segundo o Ministério da Saúde. Nos últimos estudos, constatou-se que o sexo feminino apresenta maior mortalidade pós-IAM do que o masculino e, por isso, diversos esforços têm sido feitos para aprimorar a prevenção e o tratamento da patologia em mulheres. Entretanto, é preciso recordar que cerca de 70% dos acometidos por IAM são homens e, se o evento for negligenciado, pode ser tão fatal quanto é nas mulheres. Métodos: Pesquisa de dados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS, com análise quantitativa, epidemiológica, descritiva, observacional e transversal no período de 2013 a 2017. Resultados: Durante o período de 2013 a 2017, 491.562 pessoas foram internadas por IAM no Brasil, sendo um total de 311.837 homens (63,44%). Destas internações, a região Sudeste recebeu destaque no cenário nacional pelo montante de 158.365, que corresponde a 50.7% do total. O estado de São Paulo, por sua vez, foi responsável pelo número de 91.508 (58.5%) internações, tendo apresentado maior valor em sua capital - 23.843 (26% do total). Além disso, no decurso dos cinco anos, foram gastos no estado mais de R$ 266.298.128,15 com serviços hospitalares voltados a esses pacientes- o que corresponde a cerca de 27.8% dos dispêndios nacionais por IAM no sexo masculino. Quanto à média de permanência hospitalar estadual, constatou-se que é de 7.5 dias.Infortunadamente uma parcela desses pacientes vai a óbito, estando o estado de São Paulo na liderança do Sudeste, apresentado 57.6% das ocorrências. Conclusão: O estado de São Paulo concentra o maior número absoluto de internações por IAM na região Sudeste. O IAM tem grande reflexo em seu estilo e em sua qualidade de vida, por ser um episódio com alta mortalidade. São necessários métodos que aumentem a acessibilidade do paciente ao cuidado, aproximando-o da rede de saúde. Ações de prevenção primária são essenciais para controle dos fatores de risco e promoção de saúde nas doenças cardiovasculares, para que não haja evolução ao IAM, assim como ações de prevenção secundária e terciária. Campanhas televisivas, eventos específicos parra cuidados da saúde do homem e visitas domiciliares estão entre as estratégias que podem ser empregadas na promoção à saúde do homem e na melhoria da qualidade de vida esse público.

EP 247

VASOESPASMO CORONARIANO INDUZIDO POR CANNABIS – MANIFESTAÇÃO RARA ASSOCIADA AO USO DA SUBSTÂNCIA

CAFEZEIRO, CRF, LOPES, MP, KULCHETSCKI, RM, MASCARENHAS, MDM, CHECOLI, GL, LEAL, TCAT, BISELLI, B, OLIVEIRA, MT, SOEIRO, AM

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O infarto agudo do miocárdio (IAM) sem lesões obstrutivas das coronárias é um espectro da doença que possui o vasoespasmo coronariano como uma das principais causas. O uso do Cannabis está descrito como um potencial causador do vasoespasmo coronariano, porém raros casos já foram relatados. Relato de caso: Paciente do sexo masculino, 39 anos, apresenta quadro de dor precordial em repouso após uso de cannabis, com duração de 30 minutos, de forte intensidade, com irradiação para mandíbula. Referia antecedente de hipertensão, tabagismo e uso de Cannabis. Negava uso de medicações. Ao exame, encontrava-se com frequência cardíaca de 52 bpm, pressão arterial de150x100 mmHg em membros superiores, extremidades bem perfundidas, frequência respiratória de 20 ipm, exame cardiovascular e respiratório sem alterações. Eletrocardiograma mostrou um ritmo sinusal com presença de bloqueio de ramo direito e supra desnivelamento de V1-V3. Foi estabelecido então o diagnóstico de IAM com supradesnivelamento do segmento ST sendo levado à angioplastia primária. Realizou cineangiocoronariografia que não evidenciou lesões obstrutivas. Os marcadores de necrose miocárdica apresentaram resultado positivo, com curva expressiva e pico de CKMB de 56 ng/ml e troponina de 50 ng/ml. Ecocardiograma transtorácico não evidenciou alterações e ressonância magnética cardíaca mostrou área de infarto transmural recente em região anterior médio-basal, antero-lateral médio e inferior apical, além de área de infarto prévio em região ínfero-lateral médio. Discussão: O espasmo da artéria coronária geralmente ocorre em um segmento localizado de uma artéria epicárdica, mas pode envolver segmentos da mesma ou artérias coronárias diferentes. O fato do paciente apresentar o acometimento transmural na ressonância cardíaca de duas paredes cardíacas irrigadas por diferentes artérias corrobora com o diagnóstico de vasoespasmo coronariano. O uso de Cannabis pelo paciente imediatamente antes do evento associado à ausência de outras possíveis causas, sugere fortemente que este tenha sido o fator desencadeante. O Cannabis causa aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial, e tem sido associado com o desenvolvimento de infarto em pacientes jovens do sexo masculino por vasoespasmo coronariano. Conclusão: Apesar do infarto por vasoespasmo causado pelo uso de Cannabis possuir mecanismo fisiopatológico bem estabelecido, esse é um evento relativamente incomum. Porém, o tema possui grande importância devido ao uso recreacional disseminado do Cannabis, principalmente na faixa jovem da população.

EP 248

A IMPORTÂNCIA DA DERIVAÇÃO DE FONTAINE NO DIAGNÓSTICO DA CARDIOMIOPATIA ARRITMOGÊNICA NA UNIDADE DE EMERGÊNCIA.

CARIA, T A, BEATO NETO, V M, ANTUNES, M O, SOEIRO, A M, OLIVEIRA JR, M T, DARRIEUX, F C C, SACILOTTO, L, OLIVETTI, N Q S, SCANAVACCA, M, MOREIRA, E M

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A cardiomiopatia arritmogênica é o novo termo que engloba tanto a sua forma mais comum do ventrículo direito (CAVD), quanto formas isoladas do ventrículo esquerdo e as biventriculares. A identificação precoce é fundamental pelo potencial de letalidade em pacientes jovens. Os critérios diagnósticos (Task Force Criteria 2010) contemplam a presença de onda épsilon ao eletrocardiograma (ECG) convencional, resultado da presença de potenciais tardios em ventrículo direito, porém nem sempre este achado é simples de ser encontrado. As derivações de Fontaine podem ser utilizadas para sensibilizar a detecção desse marcador.

Relato do Caso: Paciente masculino de 50 anos, apresentou dor em aperto na região precordial, palpitações e turvação visual. O ECG demonstrou taquicardia ventricular (TV) monomórfica, com morfologia de bloqueio de ramo direito e eixo superior, com reversão espontânea. No ECG, em ritmo sinusal, havia apenas atraso final de condução pelo ramo direito. A cineangiocoronariografia descartou lesões obstrutivas e o ecocardiograma não apresentou anormalidades. Realizado ECG com derivações de Fontaine, que evidenciou padrão de onda épsilon em FII; o ECG de alta resolução resultou na presença dos potenciais tardios. A ressonância cardíaca (RMC) revelou presença de discinesia e dilatação do VD, características típicas da CAVD pela RMC.

Conclusão: Este caso ilustra a dificuldade diagnóstica e as zonas de intersecção entre as doenças arritmogênicas ventriculares. O ECG com derivações de Fontaine é uma ferramenta de baixo custo, que pode ser utilizado na unidade de emergência, por melhorar a acuidade de um marcador de doença grave. Houve concordância do diagnóstico eletrocardiográfico com o achado da ressonância cardíaca, mesmo a TV sendo originária do ventrículo esquerdo, permitindo melhor acurácia na estratificação e diagnóstico desta patologia.

EP 249

EXISTE CORRELAÇÃO ENTRE TROPONINA I DE ALTA SENSIBILIDADE E MORTALIDADE EM PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA?

SOEIRO MCFA, SOEIRO AM, CESAR MC, BOSSA AS, BISELLI B, LEAL TCAT, SINIGAGLIA MM, COSTA CDF, SERRANO JR CV, OLIVEIRA JR MT

UNIDADE CLÍNICA DE EMERGÊNCIA - INCOR - HCFMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O valor prognóstico entre o valor de troponina e a evolução em curto e longo prazo é conhecido. No entanto, sua correlação usando um kit de troponina contemporânea em pacientes com síndrome coronariana aguda (SCASSST) ainda é incerta. Métodos:Trata-se de estudo unicêntrico e observacional com o objetivo de avaliar troponina I de alta sensibilidade em pacientes com SCA relacionada à mortalidade intrahospitalar. Foram incluídos 1.349 pacientes entre o período de maio de 2.013 e 2.016, divididos em pacientes que morreram (n = 74) versus pacientes que não morreram (n = 1.275). A troponina utilizada pertence ao kit comercial TnI-Ultra (Siemens Healthcare Diagnostics) com valor de percentil 99% é de 0,04 ng/dL. Incluíram-se variáveis relacionadas à características demográficas, laboratoriais, medicações utilizadas e eletrocardiográficas. Análise estatística: As avaliações de variáveis e de valores troponina de acordo com a presença de morte foram realizadas através de Q-quadrado e teste-T, sendo considerado significativo $p < 0,05$. Já a análise complementar da troponina foi feita por curva ROC para identificar a sensibilidade e especificidade do melhor ponto de corte discriminador de morte intrahospitalar. Resultados: A idade média da população estudada foi de 63,3 anos, sendo 60,6% do sexo masculino. A média do pico de troponina na amostra foi de 11,06 ng/dL. Na análise univariada da evolução intrahospitalar, observou-se diferença significativa entre pacientes que morreram ou não, respectivamente, em relação ao pico médio de troponina (32,28 + 36,95 ng/dL vs. 9,83 + 29,07 ng/dL, $p < 0,0001$). A área sob a curva ROC entre os valores de troponina e mortalidade foi de 0,749 (0,690 – 0,807), com melhor ponto de corte de 3,97 ng/dL (sensibilidade de 66,2%, especificidade de 70%). Conclusão: Associação significativa foi observada em relação à ocorrência de morte intrahospitalar e valor de troponina de alta sensibilidade em pacientes com SCA.

EP 250

PAPEL PROGNÓSTICO DA RAZÃO NEUTRÓFILOS SOBRE LINFÓCITOS EM PACIENTES COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA DESNIVELAMENTO DO SEGMENTO-ST SUBMETIDO A ESTRATÉGIA FÁRMACO-INVASIVA

F.TAVARES, CMR. ALVES, JMA.SOUSA, AHP.BARBOSA, JAM. SOUZA, GRF. SANTOS, GF. CINTRA, FAH. FONCECA, AC. CARVALHO, A.CAIXETA

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL

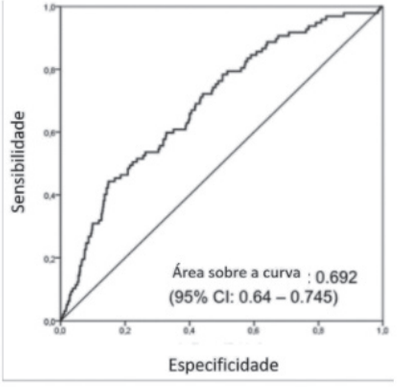
Fundamentos: O processo inflamatório sistêmico tem sido identificado como um pre-

ditor adverso em pacientes com infarto agudo do miocárdio com supra do segmento-ST (IAMCSST) submetido a intervenção coronariana percutânea (ICP) primária. Essa associação no cenário da estratégia fármaco-invasiva nunca foi reportada.
Proposta: Determinar a relação entre a mortalidade intra-hospitalar e a razão de neutrófilos sobre linfócitos (RNL) na admissão hospitalar em pacientes com IAMCSST submetido a estratégia fármaco-invasiva. Métodos: Entre Março de 2010 e Outubro 2016, 1.860 pacientes com IAMCSST tratados com a estratégia fármaco-invasiva foram incluídos consecutivamente dentro desse estudo observacional, unicêntrico e retrospectivo. O RNL foi calculado como a razão da contagem de neutrófilos sobre os linfócitos do hemograma da admissão. Os pacientes forma divididos em tercis baseado no valor do NLR na admissão hospitalar: RNL baixo: < 4.0, RNL intermediário: ≥ 4.0 e < 7.3 e RNL alto: ≥7.3. O desfecho primário foi mortalidade intra-hospitalar e desfecho secundário foram eventos adversos cardiovasculares maiores (MACE) definido como morte cardiovascular, reinfarto não fatal e trombose de stent. Resultados: Pacientes com valores altos de NRL tiveram significante aumento na mortalidade intra-hospitalar comparado com os pacientes de intermediário e baixo RNL (1,8% vs. 4,8% vs. 9,0%, p<0,001). As taxas de MACE intra-hospitalar também foram maiores em pacientes com RNL alto (2,9% vs. 8,0% vs. 11,6%, p<0,001). A análise de regressão logística multivariável demonstrou que o tercil NRL alto foi um preditor independente de MACE [OR: 2,92, 95% intervalo de confiança (IC): 1,43-5,97, p□0,003] e mortalidade intra-hospitalar [OR: 3,32, 95% intervalo de confiança (IC): 1,19-9,28, p□0,02] (Tabela 1). O melhor cut-off do valor de RNL como preditor de mortalidade foi 6,44 com uma área sobre a curva de 0,692 (95% IC: 0,640 – 0,745)-Curva ROC (Figura). A sensibilidade e a especificidade do cutoff foram 63,9% e 60,2%, respectivamente
Conclusões: Neste estudo observacional envolvendo um grande número de pacientes com IAMCSST submetidos a estratégia fármaco-invasiva, valor alto de RNL foi preditor independente de MACE e morte intra-hospitalar. O RNL pode ser uma ferramenta simples e útil para estratificação prognóstica nestes pacientes de alto-risco.

Tabela 1. Preditores independentes de mortalidade intra-hospitalar

Variável	OR	IC (95%)		p
		baixo	alto	
TIMI fluxo final (0/1)	4,96	2,17	11,31	**<0,001**
NLR (tercil alto)	3,32	1,19	9,28	**0,022**
Gênero feminino	2,27	1,18	4,36	**0,014**
Idade	1,06	1,03	1,09	**<0,001**
Troponina max.(a cada1,000)	1,05	1,03	1,08	**<0,001**
Frequência cardíaca	1,03	1,01	1,04	**0,001**
Glicemia de jejum	1,01	1,00	1,01	**<0,001**

Regressão logística múltipla



EP 251
SÍNDROME CORONARIANA EM USUÁRIOS DE DROGAS: ANÁLISE DE 90 CASOS COM SUPRADESNIVELAMENTO DE ST EM UMA REDE DE INFARTO
REIS G.C., CAVALCANTE M.S., SOUZA C.G.S., ALMEIDA N.K.P., R. B OLIVEIRA, SOUSA J.M.A., MORENO A. C., BARBOSA A.H.P., GONÇALVES JÚNIOR I., CARVALHO A.C.C.
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL
Introdução: O uso de drogas ilícitas impacta negativamente a saúde de jovens. As substâncias mais mencionadas são canabinóides, anfetaminas, cocaína, crack e heroína.O infarto do miocárdio em usuários de drogas costuma ter um perfil epidemiológico e fisiopatológico particular. Pacientes mais jovens e com menos comorbidades podem diminuir o grau de suspeição para doença coronariana e atrasar o início do tratamento. Objetivo Delinear o perfil de pacientes usuários de drogas que sofreram infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) e avaliar sua evolução hospitalar e eventuais complicações. Métodos De janeiro de 2010 até junho de 2017, 2362 pacientes com IAMCSST foram encaminhados de 14 pronto-atendimentos municipais a um hospital terciário de uma rede de infarto, após trombólise com tenecteplase, sendo 90 (3,8%) usuários assumidos de drogas. Eles fizeram cateterismo cardíaco sistemático usualmente em 3-24 horas dentro de uma estratégia fármaco-invasiva. Os critérios para exclusão foram apenas contraindicação absoluta a TNK e recusa em assinar o TCLE. Os dados foram coletados prospectivamente e analisados retrospectivamente Resultados A média de idade foi de 42,8 anos sendo 79 do sexo masculino (87,8%) e 11 do sexo feminino (12,2%). Tabagismo foi o fator de risco mais comum (77,7%), seguido de etilismo (42,2%) e hipertensão arterial (36,6%). Apresentavam exclusivamente vícios como fatores de risco 33,3% dos pacientes. O valor médio dos escores de risco TIMI e GRACE foram respectivamente 3 e 113. O tempo dor-agulha maior que 6 horas ocorreu em 32,2% dos casos, o tempo médio de isquemia agulha foi 538 minutos. Terapia de resgate foi necessário em 27,7% dos casos. As principais artérias culpadas foram a descendente anterior (48,8%) e coronária direita (27,7%), sendo uniarteriais, triarteriais e sem lesões obstrutivas 54,4, 11,1 e 7,7% respectivamente. Quanto à perfusão miocárdica verificou-se TIMI 2/3 em 57,7%, 0/1 em 17,7% e BLUSH 3 em 43,3% e 0 a 2 em 56,7%. A FE no eco foi menor que 50% em 37,7% e com déficit leve ou ausente em 62.3%. Parada cardiorrespiratória (PCR) ocorreu em 9 pacientes (11,2%), Killip III/IV em 8 casos (10,0%) e houve 3 óbitos hospitalares (3,7%) nos 80 casos confirmados de IAMCSST, os demais sendo angina instável, espasmo coronariano repolarização precoce. Conclusão Homens jovens formaram 90% desta coorte com um 1/3 só apresentando o uso de drogas como fator de risco. Apresentam grande demora para atendimento e diagnóstico de IAMCSST. Apesar disso, a taxa de mortalidade hospitalar foi baixa.

EP 252
VALVOPLASTIA MITRAL POR CATETER BALÃO (VMCB) REALIZADA POR VIA DE ACESSO TRANSAPICAL
FEITOSA, MPM, LAPENNA, GA, VIEIRA, MLC, SANTIS, AS, SAMPAIO, RO, SPINA, GS, LEMOS, PA, POMERANTZEFF, PMA, TARASOUTCHI, F
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL
INTRODUÇÃO: A estenose mitral (EM) é reflexo da sequela do acometimento cardíaco da febre reumática. Em casos de EM anatomicamente importante (área valvar inferior a 1,5 cm²) sintomática o único tratamento que altera a história natural da doença com aumento de sobrevida é o intervencionista. A VMCB foi primeiramente descrita em 1984 por Inoue, desde então com morbi-mortalidade peri-procedimento baixa e bons resultados pós operatórios, com melhora da classe funcional decorrente do aumento da área valvar e consequente redução do gradiente átrio-ventrículo. O caso relata a realização inédita de VMCB por via transapical ao invés da via convencional devido a impossibilidade técnica. A descrição do procedimento tem como objetivo implementar uma nova técnica cirúrgica que poderá ser utilizada em casos de contraindicações aos procedimentos convencionais. RELATO DE CASO: Paciente, sexo feminino, 68 anos, hipertensa, diabética, dislipidêmica, ex-tabagista, obesidade grau III, portadora de fibrilação atrial em uso de anticoagulação oral e hérnia abdominal volumosa acompanhada em serviço de cirurgia geral, sendo contra-indicado abordagem pela cirurgia geral pelo alto risco cardiovascular. Evoluiu nos últimos 2 anos com piora da dispnéia CF NYHA IV, ortopnéia e dispnéia paroxística noturna, refratários ao tratamento clínico.Realizado ecocardiograma transesofágico (ECOTE) na tentativa de realizar VMCB. ECOTE evidencia estenose mitral importante com área valvar 0,9cm² e gradiente médio AE-VE 11mmhG com Escore de Wilkins 9 (espessamento: 2, calcificação: 3, mobilidade: 2, aparelho subvalvar 2). Diante da persistência dos sintomas foi indicado procedimento de VMCB. Procedimento realizado com punção transseptal sem sucesso por não progressão do balão de Inoue, retornando do procedimento ainda com dispnéia CF IV. Foi então proposto a realização de VMCB por via de acesso transapical, uma vez que houve falha de tratamento clínico, impossibilidade técnica de realizar via transeptal e risco cirúrgico alto com dificuldades técnicas intraoperatórias decorrentes da hérnia abdominal importante. Paciente submetida a toracotomia anterolateral esquerda para valvoplastia por balão da valva mitral por via transapical. Utilizado balão para dilatação da valva que transcorreu sem intercorrências. Aumento da área mitral medida via ECOTE 3D foi de 0,9 para 1,3cm e permanência de insuficiência mitral discreta. Paciente extubada no 1º pós-operatório. Evolui com melhora clínica e alta hospitalar após 5 dias.

EP 253
DILEMA DO MÉDICO CLÍNICO: HÁ NECESSIDADE DE ADOÇÃO DE PONTE DE ANTICOAGULAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE ESTUDO HEMODINÂMICO?
PAULO DE LARA LAVITOLA, BERTA PAULA NAPCHAN BOER, RONEY ORISMAR SAMPAIO, EDUARDO GIUSTI ROSSI, JOÃO RICARDO CORDEIRO FERNANDES, VICTOR TADAMI SAITO, FLAVIO TARASOUTCHI
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL
INTRODUÇÃO: A ocorrência de eventos tromboembólicos (TE) aumenta em portadores de fibrilação atrial associada à doença valvar nativa ou prótese, tornando-se ainda maior, na ausência de anticoagulação. Entretanto, diante de procedimento invasivo, como o estudo hemodinâmico ("cate"), persiste controversa a necessidade da suspensão no medicamento anticoagulante (ACO). MÉTODOS: Avaliamos 208 valvopatas (38-77 anos), 86 (41,3%) do sexo feminino encaminhados para estudo hemodinâmico pré-operatório em nossa instituição, dos quais 126 com valva nativa, 73 portadores de prótese biológica e 9 de prótese mecânica. Os pacientes (pct) foram, então, divididos em três grupos a saber: Grupo 1: 146 pct que realizaram a suspensão da varfarina cinco dias antes do cate e substituição por enoxaparina (conhecida habitualmente como "ponte" de anticoagulação); Grupo 2: 15 pct que suspenderam o ACO e não realizaram a "ponte" de ACO, Grupo 3: 47 pct que não suspenderam o ACO. Análise estatística

usual foi aplicada no estudo. Resultados: Houve maior número de TE no Grupo 2 e de sangramento no Grupo 3 (vide Tabela). O TE no G1 ocorreu em portador de prótese biológica mitral estenótica. Os TE no G2 ocorreram em 2 pct com estenose mitral nativa, 1 prótese biológica mitral estenótica e 1 com prótese mecânica aórtica. No G3 ocorreram 5 sangramentos por punção femoral e braquial e 1 por dissecção braquial (menor número de sangramentos quando realizada a dissecção, p < 0,01).

Evento	TE	Sangramento	p
Grupo 1 (G1)	1	0	não significante
Grupo 2 (G2)	4	0	<0,01 vs (G1 e G3)
Grupo 3 (G3)	0	6	<0,01 vs (G1 e G2)

Conclusões
1) A ponte de anticoagulação é o método mais seguro para a realização do cate em portadores de valvopatia com maior risco de TE, tanto em relação a eventos TE, quanto a eventos de sangramento.
2) Pacientes valvopatas encaminhados a cate sem suspensão de ACO (por exemplo, em situação de emergência), devem preferencialmente realizar o procedimento por dissecção arterial.

EP 254
O CONTROLE DA FREQÜÊNCIA CARDÍACA NÃO ESTÁ ASSOCIADO À UMA MELHOR EVOLUÇÃO ANATÔMICA DA ESTENOSE MITRAL
TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI, ANTONIO DE SANTIS, GUILHERME SOBREIRA SPINA, JOÃO RICARDO CORDEIRO FERNANDES, FLAVIO TARASOUTCHI
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL
Introdução: A estenose mitral reumática (EM) evolui inexoravelmente para insuficiência cardíaca, geralmente associada à progressiva redução da área mitral. O controle da freqüência cardíaca (FC) está relacionado à melhora dos sintomas, mas o efeito sobre a mudança da história natural é pouco estudado. Este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre FC e progressão anatômica da EM. Métodos e resultados: 56 pacientes (88% do sexo feminino) com EM importante e persistentemente assintomáticos ao longo de 5 anos de seguimento (2012-2017), com avaliação clínica e ecocardiográfica de acordo com a rotina assistencial, foram observados retrospectivamente. No início, os pacientes apresentavam área valvar mitral (AVM) 1,16 + 0,33 cm², fração de ejeção do ventrículo esquerdo 65 ± 4,8%, diâmetro do átrio esquerdo (AE) 48+ 12 mm, pressão sistólica do ventrículo direito (PSVD) 32 + 10 mmHg e 41 % (23) tinham fibrilação atrial (FA). Foi possível identificar 2 grupos distintos em relação à FC aferida durante as avaliações clinicas (p = 0,0001): (I) maior FC (n = 30, FC 86 + 9 bpm) e (II) menor FC (n=26, FC 58 + 6 bpm). Os grupos não diferiram em relação aos dados demográficos, antropométricos e ecocardiográficos, prevalência de FA, uso de medicamentos com efeito na FC e comorbidades. Durante a observação, ambos os grupos não diferiram no número de avaliações clínicas (10 + 5,2 vs. 9 + 5,1, p = 0,472), avaliações ecocardiográficas (5 + 1,6 vs. 4 + 2,1; = 0,324), meses entre primeiro e último ecocardiograma (50 + 2 vs. 48 + 3, p = 0,068), incidência de FA (12% vs. 15%, p = 0,534) e variabilidade da FC em relação ao valor basal 4 + 2,3 vs. 5 + 3,2, p = 0,1889). A AVM, AE e PSVD na última avaliação ecocardiográfica nos grupos I e II foram, respectivamente, 0,82 + 0,43 cm² vs. 0,80 + 0,32 cm²; p = 0,846, 50 + 12 mm vs. 53 + 9,8 mm; p = 0,314) e 43 + 11 vs. 42 + 9 mmHg; p = 0,713. Conclusão: este estudo retrospectivo com 5 anos de acompanhamento não encontrou correlação entre FC e evolução anatômica da EM e não embasa o controle da FC em pacientes assintomáticos.

EP 255
PROGNÓSTICO DO IMPLANTE VALVAR TRANSAPICAL NATIVO E EM PRÓTESE ("VALVE-IN-VALVE")
RONEY ORISMAR SAMPAIO, JOSE HONORIO A PALMA, HENRIQUE RIBEIRO, VICTOR T SAITO, MARCIO LIMA, LEONARDO PAIM, VITOR E ROSA, PABLO MA POMERANTZEFF, FLAVIO TARASOUTCHI, FABIO B JATENE
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL
Introdução: O implante valvar transapical tem sido preconizado aos pacientes onde o acesso transfemoral é restrito. Entretanto, a possibilidade de implante protético ("valve-in-valve" ou "v-in-v"), tem aumentado o uso dessa técnica em pacientes selecionados. O objetivo deste estudo é avaliar o prognóstico do implante de transapical valvar nativo, comparando com o v-in-v em diversas posições valvares. Métodos: Foram incluídos todos os pacientes com implante transapical em nossa instituição desde o início do programa (novembro/2015). Os pacientes eram selecionados se houvesse recusa/contra-indicação cirúrgica ou se considerado de alto risco para cirurgia convencional (Euroescore ≥8). Foram avaliados morbidade e mortalidade nos diversos grupos. Análise estatística habitual foi aplicada e o valor de P<0,05 foi considerado significante
Resultados: Analisamos 71 pacientes consecutivos, 42 mulheres (59,2%), idade média 67±17 anos, 55 (77%) em classe funcional III ou IV (New York Heart Association). O Euroscore médio foi de 8,6±5,3 médio. Foram implantadas 15 valvas aórticas nativas, 38 próteses (v-in-v) mitrais, 12 próteses aórticas, 6 próteses tricúspides e 3 com duas próteses implantadas (mitral e aórtico (02) e (01) mitral e tricúspide). Não houve diferença no sexo ou no Euroscore médio entre os grupos. Os pacientes com implante em valva nativa aórtica e v-in-v aórticos eram mais idosos (71±17 anos) comparados com os v-in-v mitral e tricúspide (48±13 anos) (p<0,01). Houve 2 óbitos intra-procedimento (2,8%) e 14 (19,7%) até 30 dias pós-procedimento, sendo 5 (33%) após implante de valva aórtica nativa, 4 (33%) v-in-v aórtico, 7 (18%) v-in-v mitral e nenhum óbito pós v-in-v tricúspide (P<0,01 comparando valva nativa aórtica e prótese aórtica vs mitral e tricúspide). Todos os pacientes sobreviventes melhoraram significativamente a classe funcional (CF) (NYHA: 8 em CF I, 45 em CF II e 2 em CF III). Conclusão:1) A idade mais avançada e a posição aórtica é de maior risco para o implante transapical. 2) O implante v-in-v mitral e o tricúspide foram de melhor prognóstico comparados com o implante em posição aórtica e podem ser realizado com relativa segurança em pacientes selecionados.

EP 256
REGISTRO CLÍNICO DE ENDOCARDITE INFECCIOSA
BRUNA BONAMIGO THOMÉ, RODOLFO DOS SANTOS MONTEIRO, LUCAS HIDEITI SAITO, DEBORAH LUMI SHUHA, SOFIA GIUSTI ALVES, RAMON MANGALHÃES MENDONÇA VILELA, GIOVANA MUSSI CABRAL ROVIERI, INGRID STEFANIE SARMENTO DEBACO, FILIPPE BARCELLOS FILIPPINI, MARCELO HAERTEL MIGLIORANZA
INSTITUTO DE CARDIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL
Introdução: A Endocardite Infecciosa (EI) é uma doença grave e com alta morbimortalidade. Apesar das estratégias de profilaxia, dos avanços diagnósticos e terapêuticos, tanto a incidência como a gravidade da doença parecem estar inalteradas. A análise do perfil e do tratamento dos pacientes com EI no mundo real permitirá entender como as diretrizes clínicas estão sendo implementadas na prática médica. Objetivos: Descrever a implantação do registro REENDO e os resultados dos primeiros 6 meses de coleta. Métodos: Registro prospectivo desenvolvido através da padronização de dados para permitir a interoperabilidade com o registro Europeu de EI (EuroEndo). O conjunto de dados inclui variáveis definidas a partir das diretrizes Brasileiras, Americana e Europeia de EI, sendo criado relatos de casos eletrônicos usando o REDCap (Pesquisa de Captura Eletrônica de Dados) conforme a regra de privacidade HIPAA (Lei de Portabilidade e Responsabilidade de Seguro de Saúde). Serão incluí dos todos os pacientes maiores de 18 anos de idade internados com diagnóstico de EI. Os pacientes serão seguidos por 12 meses para avaliar mortalidade geral, mortalidade cardiovascular, recorrência de EI e quaisquer outras comorbidades. Resultados: O estudo iniciou em Novembro/2016, tendo incluído nos primeiros 6 meses um total de 17 pacientes (59% homens; idade 68±10 anos). Destes, 18% tinham história prévia de EI, 59% possuíam próteses valvares (mitral= 5; aórtica=7) e 6% foram EI aguda. O germe causador da EI foi identificado em 87% dos casos (≥2 amostras positivas em 70%), sendo o Estafilococos coagulase negativa o mais frequente. Ao ecocardiograma, apenas 29,4% tinham vegetações visíveis. O diagnóstico foi estabelecido pelos critérios de Duke em 82% dos casos. O tratamento cirúrgico foi indicado em 70%, com uma mortalidade de 50%. A mortalidade intrahospitalar total foi de 47%. Conclusão: O REENDO representa um banco de dados abrangente capaz de representar a prática clínica real, favorecendo a pesquisa clínica e o desenvolvimento de novas políticas de saúde ao entender o perfil local dos pacientes. Além disso, utilizandose metodologias padronizadas e reprodutíveis, o REENDO permitirá integração de dados e interoperabilidade com outros registros.

EP 257
A EPIDEMIOLOGIA E MORTALIDADE INTRA-HOSPITALAR DE PACIENTES COM ENDOCARDITE INFECCIOSA É DIFERENTE EM PAÍSES SUBDESENVOLVIDOS? RESULTADOS DE UM REGISTRO DE 16 ANOS.
FILIPPE FILIPPINI, GUSTAVO DANNENHAUER, GABRIELA MARTINS, RODOLFO MONTEIRO, LUCAS SAITO, DEBORAH SHUHA, SOFIA ALVES, GIOVANA ROVIERI, BRUNA THOME, MARCELO MIGLIORANZA
HOSPITAL NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO - PORTO ALEGRE - RS - BRASIL
Introdução: A endocardite infecciosa (EI) é uma doença mundialmente reconhecida, com altos custos hospitalares e mortalidade. Registros clínicos de países desenvolvidos tem sugerido uma mudança no perfil epidemiologia desta doença, dados que impactarão nas futuras diretrizes de prevenção, diagnóstico e tratamento da EI. Contudo, pouco se sabe sobre a epidemiologia da EI nos países subdesenvolvidos. Objetivo: Avaliar epidemiologia e mortalidade intra-hospitalar da EI em hospital terciário do sul do Brasil. Métodos: Registro retrospectivo de todas as admissões hospitalares com diagnóstico de EI conforme os critérios modificados de Duke. Resultados: Entre 2000 e 2016, um total de 253 pacientes (52±19 anos; 71% homens) foram diagnosticados com EI. Achados ecocardiográficos compatíveis com EI foram identificados em 98% dos casos (69% vegetação; 18% ruptura de cordoalha; 5% abcesso valvar). A valva nativa foi afetada em 217 casos (42% aórtica; 36% mitral). Infecção de dispositivos intracardiacos foi identificada em 6,3% dos casos. Hemoculturas positivas foram identificadas em 67% dos casos (figura). O escore de comorbidades de Charlson foi de 3,5±2,6 (79 dos casos com escore ≥5 pontos), com 53% dos pacientes necessitando de admissão na unidade de terapia intensiva (UTI) e 18% de hemodiálise. Um total de 109 pacientes foram submetidos a cirurgia cardíaca pela EI. A mortalidade intra-hospitalar geral foi 21%. Na análise de regressão bivariada, a internação na UTI foi o principal fator associado com a mortalidade intra-hospitalar (figura). Conclusão: Dentre as pesquisas realizados até o momento, esta é a com maior número de pacientes observados no sul do Brasil e uma das maiores realizadas em países subdesenvolvidos. Os resultados nos mostram uma epidemiologia similar à de países desenvolvidos, porém com

mortalidade intra-hospitalar levemente maior que provavelmente está relacionada com o maior escore de comorbidade dos nossos pacientes.

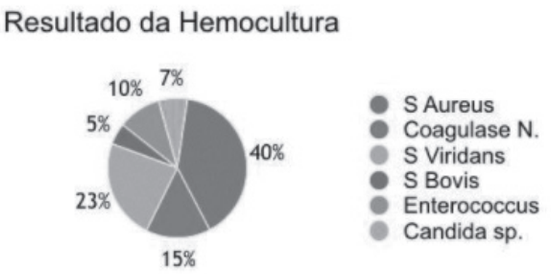


Table - Regressão bivariada

	RR	IC 95%	P
Idade > 60 anos	2,2	1,4 - 3,7	0,001
Infecção Cândida sp.	2,7	1,5 - 4,9	0,001
Charlson ≥ 5 pontos	3	1,8 - 4,7	<0,001
Internação UTI	3,4	1,8 - 6,3	<0,001
Hemodiálise	3,1	2 - 4,8	<0,001

EP 258

PRÓTESE VALVAR E GRAVIDEZ: EVOLUÇÃO MATERNO-FETAL. ESTUDO COMPARATIVO

WALKIRIA SAMUEL AVILA, CAMILA G LOBO, SONAYRA B ABREU, EDUARDO G ROSSI, CAROLINA B TESTA, MARIA RITA L BORTOLOTTO, FLAVIO TARASOUTCHI, LUDHMILA A HAJJAR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução A escolha da prótese valvar em mulheres em idade fértil ainda é um grande dilema. Na gravidez, as dificuldades inerentes da anticoagulação para as próteses mecânicas (PM) e as consequências da disfunção das próteses biológicas (PB) determinam um alto risco materno fetal.

Objetivos: Avaliar a evolução clínica das portadoras de próteses valvares durante a gestação e identificar possíveis fatores de prognóstico.

Métodos: Foram estudadas consecutivamente 260 gestantes portadoras de próteses valvares incluídas no Registro-InCor de Cardiopatia e Gravidez. Destas 176 pacientes (pts) (média de idade de 27,5± 4,4 anos) tinham PB, com tempo médio de implante de 5,6± 3,5 anos e 84 pts (média de idade de 26,7± 7,2 anos) tinham PM, com tempo médio de implante de 8,7± 5,5 anos. Etiologia reumática foi identificada em 61(74,3%) pts nas PB e 29(59,2%) pts nas PM. Durante a gestação foram avaliados os eventos: insuficiência cardíaca (IC); trombo-embolism (Tromb); endocardite infecciosa (EI); disfunção de prótese, reoperação (Reop) e morte materna. A rotina pré-natal incluiu consultas clinica-obstétricas periódicas, ecocardiograma e a recomendação de substituição da varfarina pela heparina não fracionada ou de baixo peso molecular no primeiro trimestre e após 36 semanas de gestação, sob hospitalização, no grupo PM.

Resultados: 160 (57,7%) pts tiveram gravidez sem complicação para mãe e feto (58,3% PB vs 46,9% PM).Os eventos cardiacos foram:

no (%)	IC	EI	Tromb	Disfunção	Reop	Morte materna
PB(176pts)	31(17,6)	4(2,8)	2 (1,1)	31(17,6)	16(9,1)	5(2,8)
PM(84 pts)	6 (7,1%)	1(1,2)	8(9,5)	5(5,9%)	4 (4,8)	1(1,2)

Todas as seis mortes maternas foram consequentes à disfunção da prótese. Dentre os 222 (85,4%) recém-nascidos vivos quatro apresentaram malformações (duas neurológicas em mães com PB que sofreram reoperação durante a gestação e outras duas sindromes varfarinica no grupo PM.) A análise comparativa mostrou um sucesso materno-fetal semelhante, contudo a ocorrência de IC e disfunção de prótese foi maior(p<0.02) na PB enquanto Tromb foi maior (p<0.02) na PM.

Conclusões: De fato, a gravidez representa alto risco para ambos os tipos de próteses valvares. O estado funcional da PB e a carência de uma anticoagulação ideal na PM foram os fatores determinantes do prognóstico materno fetal.

EP 259 - RESUMO RETIRADO PELO AUTOR

EP 260

DESENVOLVIMENTO DE ESCORE PREDITOR DE SUCESSO IMEDIATO E TARDIO PÓS VALVOPLASTIA MITRAL PERCUTÂNEA EM PACIENTES PORTADORES DE ESTENOSE MITRAL

LUIZ E BUSTAMANTE PROTA FILHO, CAIO C QUEIROZ, FABRICIO C WOHNRATH, FELIPE C CARBONI, GISELE C DA CUNHA, JOSELYN CASTRO, WANDEMBERG S SILVA, RAFAEL M MORENO, J RIBAMAR COSTA JUNIOR, ALEXANDRE ABIZAID

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: Os dados de resultados a longo prazo após valvoplastia mitral percutânea (VMP) em pacientes portadores de estenose mitral ainda são escassos e os sistemas de pontuação atuais têm limitações. Propomos um novo escore capaz de predizer sucesso imediato e tardio em pacientes elegíveis para o tratamento de estenose mitral por VMP, baseando-se nas análises de características ecocardiográficas, fatores clínicos e hemodinâmicos relevantes.

Métodos: análise retrospectiva de 1582 pacientes com estenose mitral grave que foram submetidos à VMP no período de agosto de 1987 a junho de 2011 em um único centro. O período de seguimento dos pacientes apresentou mediana de 8,3 anos, com um seguimento máximo de até 23 anos. O desfecho combinado foi composto de morte cardiovascular, nova VMP ou cirurgia para plastia/troca valvar mitral. Dois modelos estatísticos foram construídos para prever a sobrevivência imediata e de longo prazo livre de eventos. Resultados: a média de idade dos pacientes foi de 36,8 ± 12,9 anos e houve prevalência do sexo feminino (86,4%). A maioria dos pacientes no momento da VMP apresentavam classe funcional New York Heart Associaton (NYHA) III (57,7%) e escore de Wilkins entre 9-11 (49,1%). Na análise multivariada para predição de sucesso imediato tiveram significância estatística a idade, tamanho de átrio esquerdo, gradiente transvalvar mitral médio e pontuação pelo escore de Wilkins. Para predição de sucesso tardio tiveram significância estatística idade, classe funcional, tamanho de átrio esquerdo e pontuação pelo escore de Wilkins. Conclusão: na ampla população estudada tornou-se evidente que não somente o escore de Wilkins parece ter relevância na predição de sucesso imediato e tardio para os pacientes com estenose mitral reumática submetidos a VMP. Além de parâmetros ecocardiográficos, os parâmetros clínicos e hemodinâmicos também parecem contribuir de forma importante no sucesso imediato do procedimento, bem como no tempo livre de intervenções e mortalidade a longo prazo.

EP 261

IMPLANTE DE PRÓTESE VALVAR NO SUS: COMPARAÇÃO ENTRE INTERNAÇÃO, PERMANÊNCIA, GASTOS, ÓBITOS E TAXA DE MORTALIDADE REFERENTE ÀS UNIDADES DA FEDERAÇÃO ENTRE 2014-2016

PÂMELA CRISTINA DUTIL RIBEIRO, RÔMULO CESAR ARNAL BONINI, MARIANA VALÉRIO, OMAR ALGAZAL, PEDRO ARANEGA DALARI, THAIS ZOGHEIB ELID, JESSICA MEDEIROS CABRAL DE SIQUEIRA, LUAN CORDEIRO TROMBIM, CAMILA MESSIAS CASTANHO

UNOESTE - PRESIDENTE PRUDENTE - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Os primeiros relatos de cirurgias cardíacas direcionadas as doenças valvares começaram a surgir em 1960, e com o decorrer das décadas, as técnicas operatórias e a qualidade das valvas utilizadas foram se aprimorando, com a finalidade de proporcionar aos pacientes uma melhor sobrevida. O Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza aos pacientes que necessitam de tratamento cirúrgico, as próteses valvares biológicas de fabricação nacional e próteses mecânicas importadas, e a escolha da prótese ideal se faz através de uma análise criteriosa de cada paciente. Esse trabalho avaliou o cenário de implante de prótese valvar, realizadas no período entre 2014 a 2016, delimitando todas as Unidades da Federação do Brasil, os dados foram obtidos por intermédio do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do SUS. Foram avaliados a média de permanência hospitalar, gastos hospitalares totais, taxa de mortalidade, número de óbitos e de internações por unidades da Federação. Métodos: Foi realizada uma análise descritiva e espacial dos dados por meio de mapas coropléticos das variáveis estudadas, o software utilizado foi o Terraview. Resultados: Constatou-se que o número de internações nesse período para o implante de prótese valvar totalizou 20.998 internações, destas o estado que de São Paulo concentrou o maior número de internações, seguido dos estados de Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul. A média de permanência hospitalar nacional foi de 13,7 dias, e o Distrito Federal ultrapassou essa média consideravelmente, seguida de outros estados como Maranhão, Rio de Janeiro, Santa Catarina. Os gastos totais com implantes valvares totalizaram R$ 275.339.058,45, sendo que o estado de São Paulo desembolsou a maior quantia, seguida dos estados do Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul. O número de óbitos decorrentes das cirurgias de implante valvar no Brasil foi de 1772, e São Paulo obteve o maior valor totalizando 377 óbitos, seguida dos estados de Minas Gerais e Paraná. A taxa de mortalidade nacional foi de 8,44, e os estados do Paraná, Goiás, Rio de Janeiro, Pará, Distrito Federal e Ceará ultrapassaram essa taxa. Conclusao: Portanto o aumento da expectativa de vida no Brasil projeta aumento da lesão valvar nos idosos, necessitando de maior atenção e investimento do SUS no tratamento cirúrgico das valvulopatias. Soma-se a isso a necessidade de uma maior redistribuição de recursos entre as diversas regiões do Brasil com o intuito de reduzir a heterogeneidade da oferta de serviços de alta complexidade entre os Estados.

EP 262

OBSTRUÇÃO DA VIDA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO ESQUERDO APÓS TROCA VALVAR MITRAL - RELATO DE CASO

NASCIMENTO, G.E.A, FERNANDES, J.R.C., ROSA, V.E.E., ACCORSI, T.A.D., LOPES, A.S.S., SAMPAIO, R.O., TARASOUTCHI, F.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Gradientes elevados na via de saída do ventrículo esquerdo (VSVE) após troca valvar mitral podem ser encontrados em 2-16% dos casos e decorrer, por exemplo, do posicionamento incorreto da prótese mitral (PMi) em direção à VSVE. Como consequência, o paciente pode evoluir no pós-operatório com sintomas de insuficiência cardíaca (IC), sendo necessária a reabordagem cirúrgica da valva mitral. DESCRIÇÃO:Apresentam-se, abaixo, dois casos atendidos em nosso serviço cardiológico terciário: Paciente 1: MEFS, 52 anos, submetida a implante de PMi biológica por valvopatia reumática. Em avaliação pós operatória, a ausculta cardíaca evidenciou sopro sistólico ejetivo em foco aórtico 3+/6+. Ecocardiograma transtorácio (ecoTT) mostrou PMi normofuncionante, posicionada em direção à VSVE, causando aceleração de fluxo, com gradiente sistólico máximo transaórtico de 65mmHg; valva aórtica (VAo) anatomicamente normal, com gradiente subvalvar decorrente do posicionamento da PMi. Como a paciente encontrava-se assintomática, optado por tratamento clínico. Paciente 2: FES, 65 anos, submetida a implante de PMi biológica (1999). Em seguimento ambulatorial (2007), evoluiu com sintomas progressivos de IC - classe funcional III – a despeito do uso de losartana 100mg/d e furosemida 40mg/d. Ao exame físico, identificado sopro sistólico ejetivo 3+/6+ em foco aórtico, com irradiação para fúrcula, e sopro sistólico regurgitativo 3+/6+ em foco mitral. EcoTT evidenciou PMi com espessamento dos folhetos, em posição angulada, determinando aceleração do fluxo na VSVE, com gradiente sistólico máximo transaórtico de 67mmHg; VAo normofuncionante. Indicada cirurgia de retroca valvar mitral com implante de nova bioprótese. No intra-operatório, verificado que um dos pilares da PMi estava calcificado e deslocado para a VSVE, gerando dificuldade de abertura da VAo. A paciente evoluiu com resolução dos sintomas de IC e ecoTT pós-operatório evidenciou PMi normofuncionante e bem posicionada. DISCUSSÃO: Após cirurgia de troca valvar mitral, a identificação propedêutica de estenose subvalvar aórtica pode decorrer de posicionamento anormal da PMi. Essa alteração pode levar a sintomas de IC e, eventualmente, disfunção ventricular, podendo ser confirmada por ecoTT. Pacientes assintomáticos, sem complicadores anatômicos, podem ser mantidos em tratamento clínico; todavia, em pacientes sintomáticos, está indicada cirurgia de retroca da PMi para correção da obstrução da VSVE.

EP 263

HIPERTRIGLICERIDEMIA SECUNDÁRIA AO USO DE COLCHICINA: RELATO DE CASO

MARINA MACEDO KUENZER BOND, ADRIANA BERTOLAMI, RODRIGO M. GONÇALVES, DANIEL B. DE ARAUJO, HENRI PAULO ZATZ, MARTHA L. SULZBACH, ANDRÉ A. FALUDI

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: A hipertrigliceridemia está frequentemente relacionada à dieta rica em carboidrato, sedentarismo, abuso de álcool, mas pode ocorrer por predisposição genética, diabetes, lúpus, síndrome nefrótica, e uso de medicações. A colchicina é utilizada na artrite gotosa. Seus efeitos colaterais incluem diarréia, náuseas, vômitos, leucopenia, neutropenia, azoospermia, urticária, erupções cutâneas, debilidade muscular e urina sanguinolenta. A hipertrigliceridemia secundária ao uso de colchicina foi relatada apenas por Lev S et al (2017), durante tentativa de suicídio com consumo de 0,4mg/kg em dose única. Relato de caso: Paciente 63 anos, hipertenso, dislipidêmico, obeso (IMC 34), com fibrilação atrial e artrite gotosa, acompanhado na instituição desde novembro de 2015 por miocardiopatia hipertensiva com fração de ejeção de 34%. Em uso de Losartana 100mg/dia, Caverdilol 50mg/dia, Furosemida 80mg/dia, Espironolactona 25mg/dia, Anlodipina 5mg/dia, Hidroclorotiazida 25mg/dia e Varfarina 5mg/dia. Em junho de 2016 apresentava glicemia de jejum 105 mg/dL, Hb1Ac 5,8%, triglicerídeos 282 mg/dL, colesterol total 258 mg/dL, HDL-c 31 mg/dL, LDL-c 171 mg/dL, ácido úrico 15,6 mg/dL sendo introduzido Sinvastatina 40mg/dia. Em junho, por piora da artrite, foi iniciado Colchicina 2g/dia. No retorno, abril 2017, apresentou piora dos exames (glicemia 102 mg/dL, Hb1Ac 5,7%, triglicerídeos 769 mg/dL, colesterol total 409 mg/dL, HDL-c 34 mg/dL, LDL-c 55 mg/dL), sendo introduzido Metformina 850mg/dia, orientado dieta adequada e encaminhado ao ambulatório da dislipidemia. Na primeira consulta no em junho de 2017, paciente trouxe exames laboratoriais (glicemia 106 mg/dL, Hb1Ac 5,7%, triglicerídeos 1071 mg/dL, colesterol total 325 mg/dL, HDL-c 33 mg/dL. O paciente negava piora da alimentação, abuso de álcool, e manutenção do IMC. Assim, a única mudança realizada havia sido a introdução da Colchicina, sendo optado por retirada completa dessa medicação, introdução de alopurinol 300mg/dia, paracetamol se dor. Após 1 mês paciente retornou trazendo exames (glicemia 96 mg/dL, Hb1Ac 5,0%, triglicerídeos 315 mg/dL, colesterol total 161 mg/dL, HDL-c 28 mg/dL, LDL-c 70 mg/dL, ácido úrico 10,6 mg/dL). Foi orientado a manter medidas. Após 1 mês retornou com ácido úrico 8,8 e triglicerídeos de 306 (agosto/2017), com retorno aos níveis iniciais do seu acompanhamento (Figura).

Conclusão: Esse é o primeiro relato, na literatura mundial, de hipertrigliceridemia secundária ao consumo usual e crônico de colchicina, com dose terapêutica recomenda por bula.

EP 264

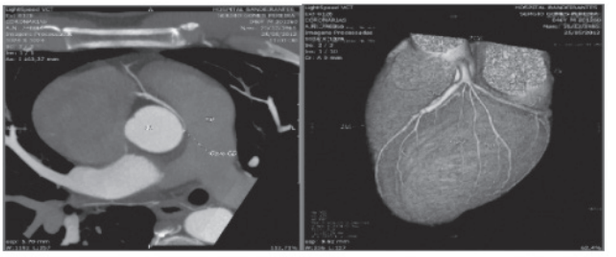
PCR REVERTIDA EM MARATONISTA COM CD DE ORIGEM ANÔMALA

RAISSA C. B. LAGARES, NABIL GHORAYEB, RICARDO CONTESINI, PATRICIA SMITH, CAROLINE CASSAB

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução:As anomalias das artérias coronárias são raras e podem ser assintomáticas; no entanto, constituem a segunda causa de morte em jovens atletas, aparentemente saudáveis. Relatamos caso de origem anômala da artéria CD, em atleta amador.

Relato de Caso: S.G.P, 52 anos, sexo masculino, procedente de São Paulo. História familiar positiva para DAC precoce. Praticante há 6 anos de corrida com treinos de 15km/dia, 3x/semana. Iniciou quadro de angina aos grandes esforços e episódios de síncope ao esforço. Realizou TE: máximo, ausência de arritmias, infradesnivelamento do segmento ST de 1,5mm em D2, D3 e aVF e na recuperação 3,0mm em D2, D3 e aVF, V4 a V6). CATE evidenciadolesão importante Da proximal e ponte miocárdica em terço médio e origem anômala de CD acima do seio coronário esquerdo.Angioplastia com implante de stent em terço proximal da DA.Retornou a prática regular de atividade esportiva sem restrições, após realização de TE negativo para isquemia, ausente de arritmias. Durante a Maratona de São Paulo, no km 15, apresentou perda súbita da consciência, evoluindo p/ PCR iniciado RCP, após 3 choques do DEA foi restabelecida a circulação espontânea. ECG: infra ST de 1mm em parece inferior, supra ST de 1mm em V3r, V4r e aVR. CATE: stent prévio em terço proximal da DA (pérvio); 1º RM DG com lesão de 70% em óstio; 2º RM DG com lesão de 50% em óstio; CD com origem anômala da Aorta, acima da Coronária Esquerda, apresentando imagem sugestiva de compressão extrínseca em sua porção proximal, pela artéria pulmonar, sem outras lesões obstrutivas.ECO: FE= 70%.Optado por correção cirúrgica da coronária anômala e contra indicada atividade física até correção. Paciente recusou proposta terapêutica. Atualmente paciente pratica de atividade física não competitiva (musculação 3x/sem 1 hora, corrida 5km – 2x/sem), assintomático e livre de eventos cardiovasculares durante o acompanhamento e apresentou ao final de 4 anos, cintilografia miocárdica com perfusão preservada e angio tc de coronárias sem lesões obstrutivas e stents pérvios. Conclusão:Por se tratar de esportista, foi indicado o tratamento cirúrgico da anomalia. O implante de stent não é uma técnica consagrada na literatura, principalmente no caso de atletas e esportistas, por apresentarem uma alta carga de atividade física e, consequentemente, compressão extrínseca frequente da artéria anômala em seu trajeto entre os troncos de artéria pulmonar e aorta.



EP 265

CETOACIDOSE EUGLICÊMICA EM PACIENTE NÃO DIABÉTICO EM USO DE INIBIDOR DE SGLT2

CRISTIANE LAURETTI FUNARO, FERNANDO FAGLIONI RIBAS, TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI, ELIANE APARECIDA DA CRUZ, FERNANDA FERREIRA MEDEIROS, GUSTAVO FERREIRA DA MATA, FLAVIO TOCCI MOREIRA, JOSÉ LEÃO DE SOUZA JÚNIOR, PAULO MARCELO ZIMMER

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: Os inibidores do cotransportador 2 de glicose de sódio (iSGLT2) são antidiabéticos orais que promovem redução de pressão arterial e peso e estão associados à menor mortalidade cardiovascular. O aumento da utilização implicou maior incidência de efeitos adversos graves. Relatamos caso de cetoacidose euglicêmica (glicemia inferior a 200 mg/dL) em paciente sem diagnóstico de diabetes em uso de canagliflozina. Relato: Paciente feminina, 41 anos, foi avaliada em unidade de emergência por náuseas, vômitos, dor abdominal e fraqueza há 1 dia. Sem outros sintomas ou antecedentes relevantes, exceto uso de canagliflozina há 6 meses para glicemia de jejum alterada. Inicialmente: PA 122x80 mmHg, FC 107bpm, mucosas secas, sem outras alterações de alerta. Exames: pH 7,29, bicarbonato 17 mEq/L, pCO2 37 mmHg, lactato 9 mg/dL, glicemia 94 mg/dL, sódio 134 mEq/L, potássio 3,8 mEq/L, cloro 109 mmol/L, creatinina 0,65 mg/dL, uréia 25 mg/dL. pesquisa de cetonúria positiva. Dosado beta-hidroxibutirato sérico, cujo resultado foi 0,52 mmol/L (referência 0,00 a 0,28), confirmando a hipótese diagnóstica de cetoacidose euglicêmica. Tratada com hidratação com cristaloíde, soro glicosado e insulinoterapia, com melhora clínica e laboratorial precoce.Discussão:A cetoacidose diabética é causada por uma deficiência de insulina com excesso de hormônios contra-reguladores. Cetoacidose euglicêmica é definida por pH inferior a 7.3, bicarbonato sérico inferior a 18 mEq/L e glicemia inferior a 200mg/dL. Não tratada pode evoluir para insuficiência renal aguda, hipocalemia, edema cerebral, choque e óbito. O uso iSGLT2 pode acarretar cetoacidose diabética, especialmente sob escassez alimentar, estresse metabólico e diabetes de longa evolução. Apesar de aprovados para uso em pacientes com DM2 apenas, uso off-label em pacientes não diabéticos, devido efeito de perda ponderal, é comum.Conclusões:A cetoacidose euglicêmica representa um desafio diagnóstico. A consciência da cetoacidose que ocorre em pacientes com níveis de glicose no sangue levemente elevados em pacientes que tomam inibidores de SGLT2 é fundamental para reconhecer esta condição potencialmente fatal.. O tratamento deve regular desbalanço entre insulina e glucagon, com hidratação endovenosa, insulinpterapia e de soro glicosado.Os médicos da emergência devem estar atentos a possibilidade de complicação metabólica dos inibidores de SGLT 2, especialmente quando o paciente apresenta uma transtorno gastrointestinal. Nestes casos, recomenda-se avaliação da gasometria e da presença de cetoácidos aumentados (urina ou sérico).

EP 266

DOIS DIAGNÓSTICOS DE DISSECÇÃO AÓRTICA NA SALA DE EMERGÊNCIA UTILIZANDO VSCAN REALIZADO POR RESIDENTES.

OLIVEIRA, RB, VALÉRIO, RS, VELOSO, CS, FONTAINHA, MOF, AMARAL, TS, ORDONEZ, PETERNELLI, DG, MORAES, PIM, GONÇALVES JUNIOR, I, CARVALHO ACC

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

Introdução: As emergências cardiovasculares são freqüentes e sua rápida identificação é fator primordial para seu tratamento. Dentre elas encontra-se a dissecção aguda de aorta, que se destaca por elevada taxa de mortalidade (1-2% por hora nas primeiras 48 horas). O V Scan é um ultrassom que cabe na palma da mão e fornece imagens e Doppler para o coração, abdômen e carótidas. Mancuso et al avaliaram o uso do V Scan em 100 pacientes consecutivos e encontraram que o uso do aparelho mudou significantemente a conduta médica em 17% dos casos. Relatamos 2 casos de dissecção aórtica diagnosticados por Residentes de Cardiologia empregando o aparelho na emergência.

Caso 1: Paciente LCE, 56 anos, sexo masculino, hipertenso, em uso contínuo de medicamentos apropriados, tabagista, etilista. Havia tido correção endovascular de aneurisma de aorta torácica descendente em 2015. Procurou o Pronto-Socorro (PS) com dor retroesternal, em aperto, de moderada intensidade e náuseas.

No Exame físico (EF): Pressão Arterial (PA) em membro superior direito: inaudível e PA membro superior esquerdo: 130 x 75 mmHg, além de sopro diastólico aórtico. Realizado VSCAN na sala de emergência, sendo visualizado flapping em arco aórtico, confirmando o diagnóstico de dissecção aórtica tipo A (Fig 1). Paciente fez correção cirúrgica imediata com boa evolução.

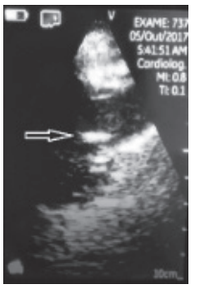


Fig 1

Caso 2

EBL, 79 anos, masculino, hipertenso, nefropatia hipertensiva e miocardiopatia dilatada. Correção de dissecção de aorta Tipo B com endoprótese em 2013 em acompanhamento regular. Veio ao PS com dor precordial há uma semana, piora há 2 horas, sudorese e palidez. Ao EF: mal estado geral, PA: 100x45mmHg, sem sopros. Abdome com massa pulsátil visível. Extremidades com pulsos filiformes e simétricos, com tempo de enchimento lentificado. Realizado VSCAN que observou flap em aorta descendente (Fig 2). TC confirmou diagnóstico e paciente foi para cirurgia cardíaca.

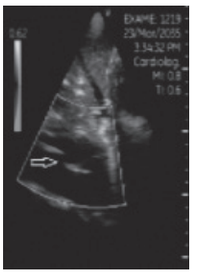
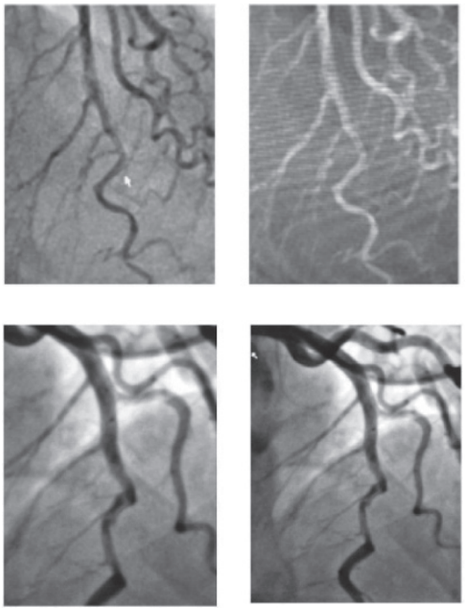


Fig 2
Conclusões :
O V Scan é uma ferramenta essencial para diagnóstico na sala de emergência. O treinamento regular e permanente de Residentes no uso do aparelho é uma necessidade fundamental de um programa de Cardiologia nos dias de hoje, propiciando diagnóstico e conduta rápida em emergências cardiovasculares.

EP 267
DIAGNÓSTICO NÃO INVASIVO DE AMILOIDOSE CARDÍACA ATTR MUTANTE: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA
HERLY CARLI FREITAS, MORGAHNA NATHALIE WAMSER, MARCEL PINA CIUFFO ALMEIDA, TAMER EL ANDERE, JUAN ARMANDO TALAVERA, ISABELA SENNA MOREIRA, BRUNO BASSANESZE, EDILEIDE BARROS CORREIA
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL
Introdução: Amiloidose por mutação do gene da transtirretinaéuma doença genética rara para a qual já foram descritas mais de 100 mutações que determinam o fenótipo de acometimento predominante cardíaco e/ou neurológico. Decorre da produção hepática anômala da transtirretina. O acometimento cardíaco manifesta-se entre a 3-4ªdécada de vida, apresentando-se como uma cardiomiopatia restritiva com diagnóstico diferencial entre as hipertróficas. Relato de caso: Paciente do sexo feminino, 50 anos, hipertensa há5 anos inicia sintomas de dispneia aos moderados esforços, ortopnéia e edema em membros inferiores(MMII). Evoluiu com parestesia e paresia MMII, dor neuropática em região palmar e plantar, hipotensão postural com três episódios sincopais. Antecedente familiar de cardiopatia dilatada no pai aos 60 anos. Exame físico: presença de B4, turgência jugular patológica, ausculta pulmonar sem alterações, hepatomegalia e edema em MMII. Eletrocardiograma: ritmo sinusal, baixa voltagem nas derivações periféricas, sobrecarga atrial esquerda, alteração difusa de repolarização ventricular. Ecocardiograma: Aumento biatrial, hipertrofia concêntrica importante com septo de 16 mm e parede posterior de 18mm. Hipocinesia difusa do ventrículo esquerdo (VE), função do VE deprimida em grau discreto (fração de ejeção 51%), disfunção diastólica grau III (padrão restritivo). Hipertensão pulmonar discreta. Ressonância cardíaca: Dilatação biatrial discreta, hipertrofia ventricular concêntrica com maior diâmetro em região ínfero-septal de 18 mm, aumento da espessura do septo inter-atrial, sinais de disfunção diastólica e presença de realce tardio heterogênio em mesocárdio em parede septal e ínfero-lateral. Cintilografia com pirofosfato: concentração difusa de radiotraçador exclusivamente em região cardíaca grau III. Excluída amiloidose AL por imunofixação de proteínas séricas e urinárias negativas. Realizado teste genético que foi positivo para mutação c.325G>A, compatível com ATTR mutante, forma ligada ao acometimento cardíaco e polineuropatia amilioidótica familiar. Discussão: No passado, o diagnóstico de amiloidose forma ATTR requeria a confirmação do depósito tecidual da transtirreitina nos órgãos acometidos. Ao considerarmos as ferramentas diagnósticas atualmente disponíveis, evidenciamos que a utilização do teste genético vem a colaborar para que seja possível a confirmação de forma não invasiva e mais precoce.

EP 268
DISSECÇÃO CORONARIANA ESPONTÂNEA ASSOCIADA À TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL: RELATO DE DOIS CASOS
BRUNO SOARES DA SILVA RANGEL, DIOGO THADEU MEIRA, PAULA DE CASTRO CARVALHO GORGULHO, GUSTAVO LUIZ GOUVEA DE ALMEIDA JUNIOR, FABRÍCIO BRAGA, MILENA REGO DOS SANTOS ESPELTA DE FARIA
CASA DE SAÚDE SÃO JOSÉ - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL
Introdução: A dissecção coronariana espontânea (DCE) é uma doença rara, definida pela separação não traumática e não iatrogênica da parede arterial coronariana, que pode ocorrer por hemorragia intramural decorrente de sangramento dos vasa vasorum ou da rotura da camada íntima, evoluindo para óbito em até 40% dos casos. A DCE afeta predominantemente mulheres jovens (até 50 anos), não havendo relação com os fatores de risco cardiovasculares clássicos e com apresentação clínica que varia de angina instável à morte súbita, sendo responsável por 0,1–4% dos casos de síndrome coronariana aguda (SCA) na população geral e 8,7% em mulheres jovens. A etiologia de DCE é multifatorial, sendo a displasia fibromuscular (DFM) o principal fator de risco, associada a 90% dos casos. Há, no entanto, uma rara correlação entre DEC e terapia de reposição hormonal, presente em até 10% dos casos, conforme relatado nos casos a seguir. Relatos de Caso: Paciente A.A.M., 40 anos, sexo feminino, sem comorbidades, em uso de terapia hormonal para tratamento de infertilidade há seis meses, dá entrada na emergência com precordialgia em aperto, de forte intensidade, iniciada subitamente durante o repouso. O eletrocardiograma (ECG) não evidenciou alterações sugestivas de SCA, porém a troponina foi positiva. Realizada cineangiocoronariografia (CAT), que evidenciou DCE de artéria descendente anterior no terço médio, sem lesões obstrutivas. Paciente R.C.C., feminino, 50 anos, sem comorbidades, em uso de terapia de reposição hormonal há dois anos para controle de sintomas do climatério, deu entrada na emergência, com quadro de dor torácica retroesternal em pressão, de início súbito, com irradiação para dorso. O ECG evidenciou retificação do segmento ST em parede lateral-alta, com troponina positiva. Submetida ao CAT, que evidenciou DCE de terço médio de artéria descendente anterior logo após tortuosidade. Em ambos os casos, foi optado por tratamento conservador das lesões. A investigação posterior permitiu descartar o diagnóstico de DFM, bem como colagenoses e vasculites, não havendo outro fator de risco identificável além da terapia de reposição hormonal. Discussão: A DCE é uma causa infrequente de SCA, possuindo uma rara relação da DCE com a terapia de reposição hormonal. Devido a gravidade da apresentação clínica e do aumento progressivo do uso de terapia hormonal por mulheres para o tratamento da infertilidade e de sintomas associados ao climatério, tal relação deve ser considerada antes que a terapia seja instituída, assim como as pacientes devidamente orientadas acerca de seus riscos.



EP 269
GLICOGENOSE COMO CAUSA DE DISLIPIDEMIA GRAVE: RELATO DE DOIS CASOS E REVISÃO
JÉSSICA D´ORIO DANTAS DE OLIVEIRA, JULIA MARIA AVELINO BALLAVENUTO, RENATO JORGE ALVES
SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL
RELATO: Paciente MCS, 24 anos, e GCS, 20 anos, ambas do sexo feminino, filhas de pais consanguíneos (primos de 1º grau). Paciente MCS no primeiro ano de vida, apresentava hipoglicemia, altos níveis de colesterol total (CT) e triglicérides (TG), hiperuricemia e acidose metabólica, com a confirmação da hipótese de glicogenose mediante biópsia hepática.Paciente GCS apresentava hepatomegalia desde o nascimento, evoluindo também com hipoglicemia e dislipidemia grave. Como a irmã mais velha já havia sido diagnosticada com glicogenose tipo Ia (G6P-Ia) no primeiro ano de vida, procedeu-se a investigação, com diagnóstico confirmado aos 3 anos também por meio de biópsia hepática. Os níveis de CT e TG mantiveram-se constantemente elevados durante a infância e adolescenciaem ambas, embora ainda sem tratamento medicamentoso específico. Encaminhadas ao ambulatório de cardiologia, onde foi inciado o tratamento com estatinas e fibratos na fase adulta, além de rastreio para doença aterosclerótica subclínica. MÉTODO: Rastreio para aterosclerose subclínica com ultrassom doppler de carótidas e investigação do fenótipo com eletroforese de lipoproteínas de duas pacientes irmãs, filhas de pais consanguíneos, com doença de armazenamento de G6P-Ia e dislipidemia de difícil controle. RESULTADO: Apesar da baixa resposta terapêutica nos níveis séricos de CT e TG às estatinas de alta potência e fibratos, o rastreio para aterosclerose subclínica, com medida da espessura das camadas íntima e média das artérias carótidas a partir do ultrassom doppler, resultou negativo para ambas. Não foi possível a realização de escore de cálcio coronário, método preferido para rastreio de aterosclerose subclínica. Realizou-se eletroforese de lipoproteínas, resultando em aumento da fração pré-beta em ambas as pacientes, correspondendo à elevação das VLDL. CONCLUSÃO: Bernier et al demonstrou-se que as prevalências gerais de

hipercolesterolemia (31%) e hipertrigliceridemia (67%) são maiores no subtipo Ia do que no III. No adulto, as anormalidades bioquímicas tendem a se atenuar, ao contrário da hiperlipidemia que se mantém na G6P-Ia, embora não tenha sido observado maior risco de aterosclerose. Um monitoramento clínico regular de doenças cardiovasculares nestes pacientes parece ser justificado, além de maiores investigações correlacionando hiperlipidemia, pacientes com G6P-Ia e risco aumentado de aterosclerose a longo prazo.

Eletroforese de lipoproteínas de ambas as pacientes realizada em 2017

DOSAGEM	RESULTADO MCS (%)	RESULTADO GCS (%)	REFERÊNCIA
ALFA LIPOPROTEINA	28,6	17,8	23-46
PRÉ-BETA LIPOPROTEINA	36	36,8	3-18
BETA LIPOPROTEÍNA	35,4	45,4	42-63
LIPOPROTEINA	0	0	

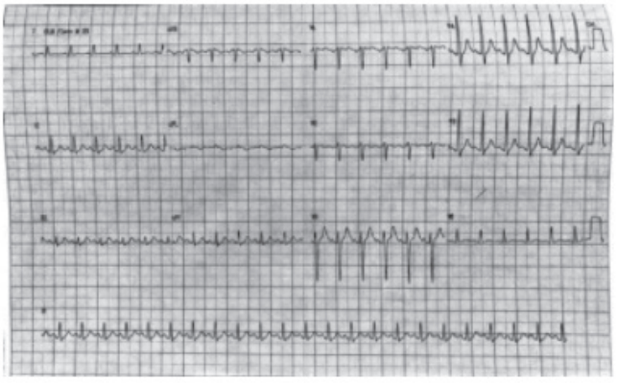
EP 270

MIOCARDITE AGUDA GRAVE SECUNDÁRIA A ACIDENTE ESCORPIÔNICO: EVOLUÇÃO BENIGNA DE UMA CONDIÇÃO GRAVE E FATAL

FORTUNATO, A. C. R., SPOSITO,A., COELHO,O. R., SILVA, T. Q. A. C., MARTINS, N., CARVALHO,L. S., BOTELHO, A. S., BARBOSA, D. A., ISMAIL, L., LEAL, F. H. S.

FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

Introdução: No Estado de São Paulo existem duas espécies de escorpiões: o Tityus serrulatus, ou escorpião amarelo, o mais prevalente, que causa o maior número de acidentes e os de maior gravidade, e o Tityus bahiensis.Quadros clínicos graves, algumas vezes fatais, acontecem principalmente nos extremos de idade e sua patogênese tem sido, por décadas, atribuída a exacerbação dos efeitos adrenérgicos.No entanto a associação dos efeitos diretos das toxinas nas fibras miocárdicas tem sido alvo de estudos mais recentes. Objetivo: Reforçar que complicação cardiovascular é uma condição grave relacionada a acidente escorpiônico Relato de Caso:W.S.P.Brito, 18 anos, negava comorbidade, picado em 3º pododactilo D por escorpião T. serratius evolui com intensa dispnéia sendo transferido da UBS ao HC Unicamp. Na admissão, encontrava-se em Edema Agudo Pulmonar, ECG que evidenciava taquicardia sinusal com sinais de sobrecarga de camaras esquerdas.Após exame clinico inicial, houve necessidade de Intubação Orotraqueal por piora hemodinamica e ventilatoria, paciente apresentou intercorrencia de PCR em FV revertida após 2 ciclos. Evolui com choque cardiogênico, necessidade de droga vasoativa(Noradrenalina e Dobutamina), transferido a Unidade de Terapia Intensiva.Realizado soro anti-escorpiônico e estabilizado paciente, realizado Ecocardiograma que evidenciou Fração de Ejeção 26% e disfunção sistolica global de Ve sem alteração segmentar.Após 2 dias da entrada no hospital paciente evolui estavel hemodinamicamente, sendo extubado.No quinto dia de internação paciente recebe alta em uso de Enalapril e Carvedilol e proposta de retorno ambulatorial para seguimento clínico.Após 2 semana do evento, paciente retorna em consulta sem queixas, novo Ecocardiograma realizado que mostou FE de 71% e função sistolica de VE preservada de forma global Conclusão:O presente relato tem como objetivo enfatizar a miocardite como sendo uma das complicações graves após um acidente escorpiônico podendo evoluir de forma fatal. O correto diagnóstico e tratamento contribui para a resolução completa do quadro e consiste em manejo hemodinamico e administração do soro anti-escorpionico.Evidências atuais sugerem que a lesão miocárdica após picada de escorpião é um evento comum a despeito de poucos relatos e pequenos



EP 271

PERFURAÇÃO TIPO II DA ARTÉRIA CORONÁRIA DURANTE ANGIOPLASTIA ELETIVA: RELATO DE CASO

FORTUNATO, A. C. R., SPOSITO, A., COELHO, O. R., SILVA, T. Q. A. C, ISMAIL, L., SILVA, F. H. L., DAHER, T. M. H.D., MAGALHÃES, W. E., BOTELHO, A. S., GOMES. A. E.

FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

Introdução: A perfuração ou ruptura da coronária é uma das complicações mais graves advindas dos procedimentos de angioplastia coronariana percutânea. Sua incidência varia entre 0,2% e 0,8%, e há relatos de casuística com 3% das angioplastias.Objetivo: Reforçar a necessidade de eficácia diante o diagnóstico de perfuração coronariana e rápida intervenção, o que contribui de maneira satisfatória para a sobrevida do paciente. Relato de Caso: E.R.O., 74 anos, hipertensa, dislipidêmica e obesa, internada eletivamente para realização de angioplastia coronariana. Paciente com angina estável, EcoStress que evidenciou isquemia em área extensa com baixa carga (reposta discinética apical verdadeira, acinética apical inferior, apical lateral, médio apical anterior e hipocinesia médio anterosseptal). Cineangiocoronariografia diagnóstica com oclusão total crônica na artéria descendente anterior (A. DA), com bastante calcificação e tortuosidades, recanalizada em terço médio (circulação intra-coronária, grau 2), envolvendo bifurcação com ramo diagonal (Dg1, Medina 0,1,1). Dg1 com lesão segmentar de 70% terço proximal. Optado por angioplastia de DA com stent, durante procedimento, tracionado balão na região de maior placa na A. DA e realizada dilatação com 14 atm. Angiografia de controle mostra stents bem expandidos e imagem de perfuração (tipo II de Ellis, FIG 1). Rapidamente posicionado stent cobrindo toda região da perfuração e realizado protamina. Ecocardiograma evidenciando derrame pericárdico leve/moderado de 10mm adjacente a parede livre de VD com discreta repercussão hemodinâmica. Admitida na UCO pós procedimento,estável hemodinamicamente.Novo cateterismo (após 4 dias), mostrou resolução completa da perfuração, com pequeno trombo distal (FIG 2), necessitando de nova ATC com balão, com excelente resultado (fluxo TIMI 3, FIG 3). Recebeu alta após 6 dias da intercorrência,ECO de controle com derrame pericárdico de 4 mm e sem repercussão. Conclusão: A pronta identificação da perfuração, sua classificação, tamponamento precoce com balão, reversão imediata da anticoagulação, atenção e manejo hemodinâmico configura o melhor cenário perante uma complicação como ruptura de coronária durante angioplastia. Neste caso, a rápida atitude perante a heparinização e hemodinâmica foi tomada, selando rapidamente o orifício (implante de stent), alterando sobremaneira a evolução do paciente que poderia ser fatal.

Fig 1

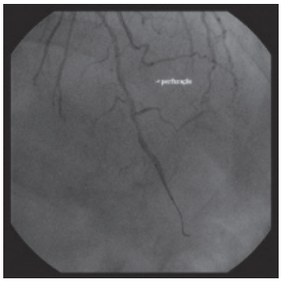


Fig 2

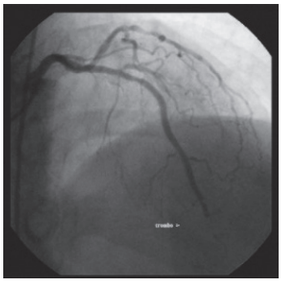
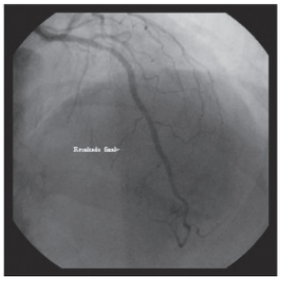


Fig3



EP 272

USO DE DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR (IMPELLA CP) EM INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA DE ALTO RISCO E AVALIAÇÃO FISIOLÓGICA INVASIVA.

RODRIGO M JOAQUIM, DIMYTRI SIQUEIRA, FREDDY A B MOSCOSO, DANIEL CHAMIÉ, GUILHERME BARRETO, DAVID A NUNES, FAUSTO FERES, ALEXANDRE A C ABZAID

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Relato de Caso: Masculino, 56 anos, hipertenso, diabético e ex-tabagista, apresentou-se com infarto do miocárdio com supra de ST na parede anterior, evoluindo com choque cardiogênico. O atendimento inicial foi realizado em outro hospital e o paciente transferido tardiamente para nossa unidade. Após estabilização, a coronariografia demonstrou lesão moderada na coronária direita (ACD) e lesão severa no tronco da coronária esquerda (TCE), envolvendo os óstios da descendente anterior (ADA) e circunflexa (ACX). Ecocardiograma demonstrava acinesia da parede anterior e ápice, hipocrontratilidade nos demais segmentos e fração de ejeção de 20%. Cintilografia miocárdica com Tálio-201 não demonstrou isquemia ou viabilidade no ápice e parede anterior. Paciente manteve classe funcional III apesar do tratamento. Foi proposto angioplastia da lesão de TCE e ACX e reserva de fluxo fracionada (FFR) na ACD, com uso de dispositivo de assistência ventricular (DAV). No procedimento, o Impella CP foi posicionado na via de saída do ventrículo e procedeu-se implante de stent farmacológico no TCE para ACX e realização de FFR na ACD, com valor de 0.91, deferindo intervenção. Discussão: Intervenção coronária percutânea (ICP) de alto risco é determinada pela complexidade da doença coronária, área de miocárdio em risco, apresentação clínica e comorbidades como disfunção ventricular esquerda e idade avançada. Os DAV são indicados para ICP de alto risco e casos de choque cardiogênico. O Impella CP é uma bomba sanguínea que aspira sangue do ventrículo esquerdo e expele na aorta, com um ganho de 3.3-3.5L/min no débito cardíaco, reduzindo pressões de enchimento e melhorando perfusão coronária. O PROTECT II, com 452 pacientes, comparou o Impella 2.5 e o balão intra-aórtico (BIA) em ICP de alto risco. A análise por intenção de tratar não demonstrou diferença no desfecho primário em até 90 dias (p=0.066). Na análise por protocolo houve diferença, favorecendo o Impella (p=0.023), com redução de 22% no risco relativo do desfecho. Meta-análise demonstrou que os DAV geram melhor suporte hemodinâmico que o BIA, porém mortalidade similar em 30 dias. Esses dispositivos não devem ser usados de rotina e a indicação deve basear-se na experiência de cada centro. FFR foi bem indicado, sendo esse um parâmetro lesão específico e que não sofre influência do débito cardíaco. O uso de Impella CP foi imprescindível e conferiu suporte hemodinâmico para realização de ICP de alto risco e FFR. Não ocorreram complicações e o paciente recebeu alta no dia seguinte. Mantém classe funcional I em seguimento clínico.

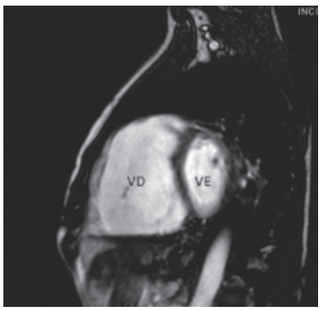
EP 273

ACOMETIMENTO EXCLUSIVO DE VENTRÍCULO DIREITO GIGANTE EM PACIENTE COM MIOCARDIOPATIA CHAGÁSICA – RELATO DE CASO

KULCHETSCKI RM, CAFEZEIRO CRF, LOPES MP, MAIA CHG, SCUSSEL F, LEAL TCAT, BISELLI B, OLIVEIRA JR MT, SOUZA GEC, SOEIRO AM

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A miocardiopatia chagásica frequentemente envolve o ventrículo direito (VD), inclusive com estudos mostrando alterações sutis mesmo em pacientes sem redução da fração de ejeção (FE). O acometimento exclusivo/preferencial do VD, no entanto, é pouco frequente. Relatamos um caso de um paciente com "VD gigante" sem disfunção de ventrículo esquerdo. Relato de caso: Paciente masculino de 55 anos, deu entrada na unidade de emergência com sinais de choque cardiogênico com necessidade de dobutamina e noradrenalina em doses elevadas. Referia antecedente de doença de Chagas, fibrilação atrial paroxística, etilismo moderado e cirrose hepática CHILD B, esta última sem etiologia esclarecida. Realizado ecocardiograma transtorácico que evidenciou VD com hipocinesia importante, insuficiência tricúspide e pulmonar moderadas. Ventrículo esquerdo apresentava FE estimada em 55%. Procedeu-se à ressonância magnética cardíaca, com achado de dilatação importante das câmaras cardíacas direitas (volume diastólico do VD de 702 mL e FE de 8%), sem realce tardio miocárdico. Optado pela realização de cateterismo de câmaras direitas, com manometrias e mensurações de saturações venosas, além de realização de biópsia endomiocárdica. O cateterismo direito evidenciou pressão sistólica de artéria pulmonar (PSAP) 35 mmHg, pressão atrial direita de 5 mmHg e pressão capilar pulmonar de 7 mmHg. A biópsia endomiocárdica septal evidenciou miocardite linfomononuclear em atividade discreta, exibindo foco de agressão a cardiomiócitos pelo infiltrado inflamatório e fibrose intersticial moderada e focal, achado este compatível com a forma crônica da Doença de Chagas. O paciente então foi transferido à unidade de terapia intensiva para prosseguimento dos cuidados, melhor esclarecimento do quadro hepático e avaliação para possível transplante cardíaco. Discussão: Apesar de frequente na doença de Chagas, o achado de disfunção de VD isolada é raro. Em uma série de 74 pacientes com doença de Chagas, nenhum deles apresentou envolvimento isolado do VD, e a disfunção do VD se correlacionava com o aumento do diâmetro do ventrículo esquerdo. Outra série com 158 pacientes submetidos a ressonância magnética cardíaca encontrou apenas 7 (4,4%) com acometimento isolado de VD. A disfunção de VD se correlaciona com pior prognóstico nesses doentes. Conclusão: O achado isolado de disfunção e acometimento de VD com dilatação gigante é único, implicando prognóstico reservado ao paciente em questão.



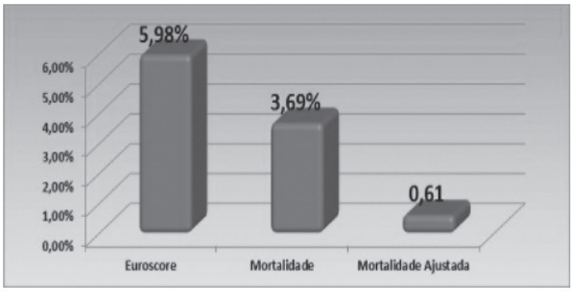
EP 274

ANÁLISE DO EUROSCORE AJUSTADO EM PACIENTE SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA NO ANO DE 2017

ANDRÉ L V GASPAROTO, THOMAZ B. CEGLIAS, CARLOS A. GONNELLI, AMARILDO B. DE ALMEIDA

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

Introdução - O EuroSCORE (ES) é o escore mais utilizado em cirurgia cardíaca, sendo útil para análise de performance por Equipe, da Unidade de Terapia Intensiva e do Centro Hospitalar como um todo. Uma vantagem adicional deste escore em relação a outros amplamente utilizados é que além da função de indicador de qualidade quando analisado o montante, este também ajuda na consulta pré operatória para compartilhar com o paciente e seus familiares a probabilidade de óbito em cirurgias eletivas. Material e método - Analisamos o banco de dados da UTI Cardiológica composta por 51 leitos. Foram realizadas 2980 cirurgias no ano de 2017 por toracotomia mediana (independete de qual tipo ou se combinada) e avaliou-se através do EuroScore a perfomance dividindo a mortalidade encontrada sobre o valor do EuroScore previsto. Resultados - O ES médio foi de 5,98% e a mortalidade foi de 3,69%. Ou seja, a mortalidade foi menor que a prevista e a relação mortalidade sobre ES foi de 0,61. Conclusão - A despeito da complexidade aferida pelo ES antes da intervenção, a mortalidade encontrada foi menor que a esperada. Isto reflete o bom cuidado desde o pré operatório, intra operatório, pós operatório e enfermaria até a alta hospitalar.



EP 275

ANOMALIA DE CORONÁRIA ÚNICA: RELATO DE CASO DE JOVEM DE 25 ANOS

GOMES H. A., FIRMEZA P. P., BRANDÃO I.R., ADERALDO I.L.C.

HOSPITAL DE MESSEJNA DR. CARLOS ALBERTOSTUDART GOMES - FORTALEZA - CEARÁ - BRASIL

Introdução: A anomalia de coronária única é rara, com incidência estimada de 0,024 a 1% na população. Geralmente as anomalias de coronárias estão associadas a outras doenças congênitas como Atresia da Artéria Pulmonar e Tetralogia de Fallot, podendo raramente ocorrer isoladamente. Relato: Homem, 25 anos, apresentou quadro de dor epigástrica com irradiação para região retro-esternal e membro superior esquerdo, após episódio de libação alcóolica. A dor teria persistido por 24h, com aumento progressivo de intensidade o que motivou a busca por atendimento médico, quando foi diagnosticado infarto agudo do miocárdio (IAM) com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSSST) na parede inferior. Realizou cateterismo cardíaco (CAT) que evidenciou anomalia de coronária única. Realizou angiotomografia que confirmou a origem anterior e esquerda da artéria coronária direita (ACD), com compressão do seu óstio e terço proximal pela artéria pulmonar (trajeto inter-arterial); coronárias sem placas ou obstruções (Escore de Cálcio zero). Paciente relatou antecedente de episódios de desconforto epigástrico na adolescência, caracterizado como dor intensa em opressão, ocasionalmente com irradiação para região retro-esternal de duração de 10 a 20 minutos, associado a dispneia, náuseas e sudorese fria, desencadeada por grande esforço físico, como correr, que melhoravam ao repouso. Há cinco anos da internação cessou a prática de esportes (futebol) pela piora dos sintomas. Admitido no serviço de emergência com

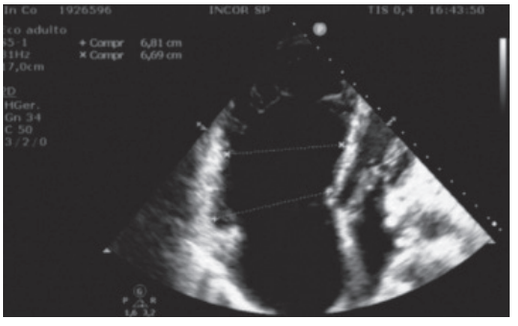
dor importante, exame físico sem alterações relevantes, pressão arterial 140/85mmHg, eletrocardiograma com inversão de onda T na parede inferior e ecocardiograma sem alterações. Recebeu suporte clínico com drogas antianginosas com melhora dos sintomas. Recebeu indicação de tratamento cirúrgico cirurgia sendo realizado implante de ponte de veia safena para ACD e dissecção da coronária anômala junto a pulmonar. Paciente recebeu alta hospitalar no sétimo dia de pós-operatório. Conclusão: A anomalia de coronária única pode se apresentar clinicamente desde casos assintomáticos até quadros de dor torácica anginosa ou morte cardíaca súbita. Nos casos em que ocorre isquemia miocárdica, a compressão da coronária em seu trajeto entre a aorta e a artéria pulmonar, espasmo e hipoplasia seriam possíveis causas. As opções de tratamento são cirurgia, terapia percutânea com stent ou mesmo tratamento clínico.

EP 276

COMUNICAÇÃO LIVRE ENTRE ÁTRIO E VENTRÍCULO DIREITO: É POSSÍVEL EXCLUIR A VÁLVULA TRICÚSPIDE PARA TRATAMENTO DA ENDOCARDITE INFECCIOSA?

ALÉCIO LEONARDO DOS SANTOS RINALDI, RONEY O SAMPAIO, JOÃO RICARDO C FERNANDES, VITOR EMER E. ROSA, TARSO AUGUSTO D. ACCORSI, ANTONIO SERGIO DE SANTIS A LOPES, FLAVIO TARASOUTCHI
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

A insuficiência tricúspide (IT) é a principal lesão valvar em câmaras direitas em adultos. Relatamos um caso de exérese de válvula/prótese tricúspide após endocardite infecciosa (EI). Relato: Paciente, 47 anos, feminina, com antecedente de EI em válvula tricúspide (VT), sendo necessária a troca valvar por bioprotese porcina em junho/2000. Houve recidiva da EI em setembro do mesmo ano, sendo então retirada a prótese e mantida a paciente com comunicação livre entre o átrio direito e ventrículo direito (VD), com perspectiva de retorno próximo para reimplante de nova prótese. Entretanto, a paciente perdeu seguimento, ficando cerca de 18 anos com comunicação livre entre o AD e VD. Na admissão a paciente encontrava-se em classe funcional II New York Heart Association. Exame físco com ritmo regular, estase de jugular e sopro sistólico regurgitativo 2+/6+ em foco tricúspide, B2 hiperfonética (componente P2) e B3 em borda esternal esquerda. Fígado palpável 5 cm do rebordo costal direito. Sem edema em membros inferiores. Exames complementares: ECG com sinais de sobrecarga de câmaras direitas e ecocardiograma transesofagico (ETE) com ventrículo esquerdo normal e grande dilatação de câmaras direitas (câmara única, Figura) embora com função sistólica. A Ressonância cardíaca mostrou dados semelhantes ao ETE. Discussão: Ao se tratar de EI, dispomos de quatro alternativas cirúrgicas como tratamento: exérese simples, exérese e substituição por prótese no mesmo tempo operatório, exérese da valva com implante da prótese em um segundo tempo ou vegetectomia mais plastia tricúspide. Neste interessante caso, a paciente permanece 18 anos sem valva tricúspide, retornando somente agora com sinais de insuficiência cardíaca direita. O implante de uma prótese valvar tricúspide deve ser estudado neste caso. Conclusão: A exérese de valva/prótese tricúspide é possível em pacientes com endocardite redicivante à direita. Diante de um quadro atípico e raro, o reimplante tardio deve ser individualizado.



EP 277

DISSECÇÃO AÓRTICA APÓS CINEANGIOCORONARIOGRAFIA TRATADA DE MODO CONSERVADOR

PEDRO CAVEANHA, PAULO SANTIAGO, MATEUS ROMERO, RAFAEL VIGNOLI, LAÍS VASCONCELOS, RAFAEL PORTO, RAFAELLA SIMÕES, EDITH VALADARES, EPOTAMENIDES M G GOD
HOSPITAL SOCOR - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL

Introdução: A dissecção aórtica (DAo) iatrogênica durante cineangiocoronariografia diagnóstica é um evento raro e está associada à alta mortalidade; sua incidência, como complicação desse procedimento é de aproximadamente 0.04%. A apresentação clínica do paciente e o tipo de dissecção definem a melhor abordagem. O tratamento cirúrgico imediato é a estratégia de escolha para a DAo tipo A de Stanford. Relato de Caso: RISS, 63 anos, feminino, hipertensa, em propedêutica para dor torácica, sugestiva de doença arterial coronária (DAC). Já havia realizado eletrocardiograma (ECG) com alterações de repolarização ventricular em DII, DIII e AVF, ecodopplercardiograma com hipertrofia de ventrículo esquerdo e cintilografia de perfusão miocárdica com hipoperfusão transitória em região inferolateral do ventrículo esquerdo. Foi submetida à cineangiocoronariografia eletiva. Durante o procedimento, houve dificuldade técnica em progredir o cateter, com necessidade de troca do acesso arterial, da radial direita para a femoral direita. Resultado do exame: ausência de lesões obstrutivas significativas nas coronárias. Cerca de 6 horas após o exame, a paciente apresentou forte dor torácica, em queimação, com irradiação a região interescapular e assimetria de pulsos. Feitos novo ECG, angiotomografia de tórax e diagnosticado DAo trombosada Stanford A. A paciente foi transferida ao CTI e, após discussão clínico-cirúrgica, em vigência da estabilidade clínica, optou-se por tratamento conservador. Nos dias subseqüentes, não houve flutuações no quadro clínico, foram realizadas outras duas angiotomografias de controle e decidido por alta com 21 dias de internação. Discussão: A etiologia da DAo iatrogênica é multifatorial e os principais mecanismos descritos na literatura são: trauma aórtico direto por manipulação do cateter guia ou a propagação retrógrada de uma dissecção coronariana resultante de lesão mecânica por um fio, cateter ou balão. Neste caso, não houve envolvimento das coronárias. Embora rara, a DAo é uma complicação extremamente perigosa e ameaçadora à vida o que enfatiza a necessidade da sua prevenção mediante manejo cauteloso de cateteres guia.

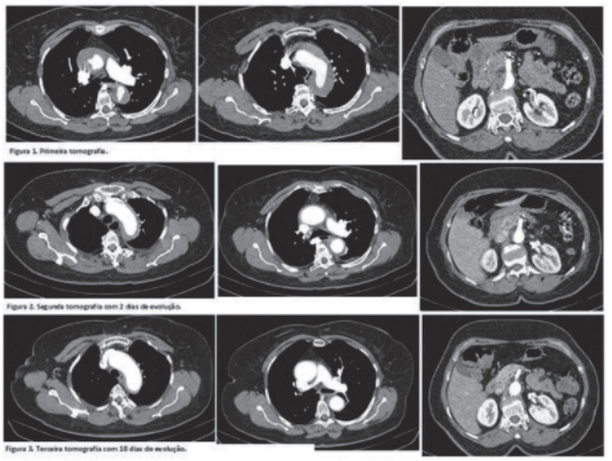


Figura 1. Primeira tomografia..

Figura 2. Segunda tomografia com 2 dias de evolução.

Figura 3. Terceira tomografia com 18 dias de evolução.

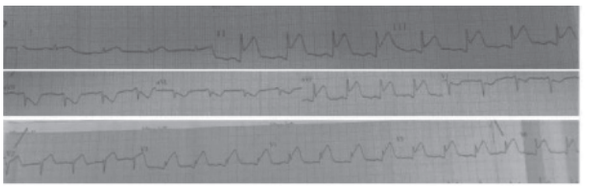
EP 278

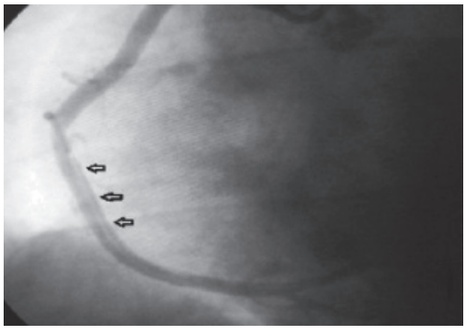
DISSECÇÃO ESPONTÂNEA DE ARTÉRIA CORONARIA ECG COM SUPRA ST ANTERIOR E INFERIOR

CRISTIANO MERLO SEIBEL, PAULO DE T. SIQUEIRA, LETTICYA P. MACHADO, DVO. SOUZA, ANA FLAVIA S. NASRALA, ANTONIO CARLOS DE C. CARVALHO, IRAN G. JUNIOR, CLÁUDIA M. RODRIGUES ALVES, JOSÉ MARCONI A. DE SOUSA, MARCO T. DE SOUZA
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A dissecção espontânea de artéria coronária (DEAC) é uma causa infreqüente de síndrome coronariana aguda (SCA), afetando mulheres jovens sem fatores de riscos cardiovasculares. O espectro de apresentação clinica é variável desde dor torácica isolada a infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST, fibrilação ventricular e morte súbita. O diagnostico de DEAC é feito principalmente por meio de cinecoronariografia (CATE), no entanto métodos de imagem como angiotomografia de coronária, ultrassom intravascular e tomografia de coerência óptica podem aumentar a prevalência e segurança do diagnostico CASO CLINICO: R.P, Feminina, 41 anos, paulistana, tabagista, dislipidêmica, hipertensa sem tratamento, apresentou dor em queimação em região torácica com irradiação para membro superior esquerdo, mandíbula e dorso, 10/10, com inicio às 16h50' procurando atendimento medico as 17h40' apresentando ao eletrocardiograma (ECG) Supra de ST em regiões anterior extensa e inferior recebendo ASS 300mg + Clopidogrel 300mg e Tenecteplase as 18h10'. Paciente manteve quadro de dor e foi encaminhada para resgate.

Ao exame fisico apresentava PA: 147/93 mmHg, FC: 83 bpm, SatO2 98%, estável, Killip I. CATE imediato revelou a artéria descendente anterior com estenose de 30% no 1/3 médio e ocluída no 1/3 distal, artéria coronária direita com placa de 50% com imagem típica de dissecção coronária espontânea extensa mas fluxo distal TIMI 3 e Blush 3 (Fig 1). A DEAC é uma condição pouco freqüente sub-diagnosticada nos paciente que se apresentam com SCA. A DEAC habitualmente ocorre sem fatores de risco, diferente deste caso; nesta paciente o ECG indicou claramente a extensão de risco do infarto agudo do miocárdio. Entretanto apesar da persistência de dor e indicação de resgate o fluxo arterial na ACD estava preservado com a paciente evoluindo bem com tratamento clínico.





EP 279

IMPLANTE DE DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA MECÂNICA POR CARDIOTOXICIDADE À ANTRACICLINA.

CRISTINA SALVADORI BITTAR, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, RENAN ANDREOS CORDEIRO, RODRIGO DE P. M. FERREIRA, NUBIA F. PEDRO LACK, FERNANDA WILLEMANN UNGARETTI, PAULO MANUEL PÊGO FERNANDES, FILOMENA REGINA BARBOSA GOMES GALAS, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - BRASIL, ICESP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: As antraciclinas são drogas antineoplásicas utilizadas no tratamento de diversas formas de câncer como o de mama. Apesar do seu potencial quimioterápico, podem desencadear efeitos colaterais importantes, como a cardiotoxicidade. A incidência de miocardiopatia com doxorrubicina é dose dependente e pode variar de uma incidência de 5% para doses cumulativas de 400 mg/m2 a 26% na dose 550 mg/m2. Pacientes que são submetidos a este esquema terapêutico devem ter sua função ventricular monitorada sequencialmente durante o tratamento. Relato de caso: Paciente feminina, 59 anos, natural de Minas Gerais, sem antecedentes cardiovasculares, ecocardiograma normal prévio ao tratamento e com diagnóstico oncológico de carcinoma ductal invasivo de mama esquerda.Em 2015 submetida a mastectomia radical e quimioterapia adjuvante (doxorrubicina – 240mg/m2, paclitaxel e manutenção com hormonioterapia). Após o término da quimioterapia apresentou queda importante na função ventricular esquerda, assintomática, diagnosticada através do ecocardiograma de seguimento (FEVE 27% com hipocinesia difusa de VE, disfunção de VD discreta). Descartada etiologia isquêmica através da angiotomografia de coronárias, com escore de cálcio de zero e ausência de placas e pesquisa de Chagas negativa, definindo o diagnóstico de Cardiotoxicidade. Evolui com piora de classe funcional e refratariedade ao tratamento clínico sendo encaminhada para avaliação de implante de dispositivo de assistência circulatória mecânica de longa permanência (DACM). Interna em Unidade de Terapia Intensiva para otimização hemodinâmica, com Dobutamina e uso de Balão Intra Aórtico. Após melhora hemodinâmica indicado implante de DACM (Heart Mate II), realizado em 09/01/2018. Paciente evoluiu com boa recuperação, desmame de suporte inotrópico e recuperação de disfunções orgânicas. Discussão/conclusão: Em pacientes com IC avançada o tratamento de escolha é o transplante cardíaco. No caso de nossa paciente devido a ausência de 5 anos livre de doença oncológica, os dispositivos de assistência ventricular são uma realidade e podem ser utilizados como terapia de destino ou como ponte para um futuro transplante.

EP 280

INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA POR PERICARDITE CONSTRITIVA CRÔNICA – RELATO DE CASO

SOFFIATTI, CD, MANESCHY, CB, LOPES, MP, IANNI, BM, MADY, C

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Pericardite constritiva (PC) decorre do espessamento pericárdico, gera restrição do enchimento ventricular e redução do débito cardíaco. Pode acometer todas as câmaras cardíacas, porém manifesta-se por vezes como insuficiência cardíaca (IC) direita. Geralmente a causa é desconhecida, embora possa ser subsequente a qualquer etiologia de pericardite aguda. Em países em desenvolvimento a primeira causa é a tuberculose. Relato de caso: Paciente de 41 anos, sem antecedentes patológicos conhecidos, procura pronto-socorro (PS) por dispneia há 2 meses, de rápida evolução, associada a ortopneia e edema de membros inferiores. À admissão, paciente emagrecido, com ausculta pulmonar normal,PA=100x70mmHg, ritmo cardíaco irregular e ruído melhor audível em foco mitral, 3+/4+, definido como estalido protodiastolico ("knock" pericárdico). À tomografia de toráx vistas calcificações grosseiras em pericárdio associado à dilatação biatrial importante, dados igualmente descritos em ecocardiograma transtorácico (Eco) realizado no mesmo momento. Eletrocardiograma com ritmo de fibrilação atrial, sobrecarga biatrial, sem outras alterações. Ressonância magnética cardíaca corroborou osachados do Eco, além de volume do átrio esquerdo de 199 ml/m², ventrículo esquerdo com dimensões e função sistólica preservadas, restrição diastólica biventricular, movimento assincrônico do septo e ausência de derrame pericárdico. Sob hipótese de IC secundária a PC, paciente submetido a pericardiectomia parcial de frênico a frênico, sem intercorrências. O exame anatomopatológico evidenciou densa fibrose e calcificação, infiltrado inflamatório de mononucleares focal, ausência de granulomas ou neoplasias, não permitindo definição etiológica. Evolui favoravelmente e recebe alta para seguimento ambulatorial no serviço. Discussão: PC é consequência rara e grave da inflamação crônica do pericárdio, da qual resulta uma membrana fibrótica rígida, que encarcera as cavidades cardíacas. A consequência hemodinâmica desta alteração anatômica é a restrição ao enchimento ventricular, agravado por disfunção sistólica secundária à fibrose e atrofia miocárdica. Espessamento pericárdico é visto em 80% dos casos, mas nem sempre detectado pelo Ecott, exame de escolha para o diagnóstico. Por ser pouco prevalente, não é infrequente que seu diagnóstico seja tardio. Conclusão: O caso relatado reforça a importância dos diagnósticos diferenciais na investigação da IC de início precoce. A abordagem cirúrgica é a medida de controle da PC, com melhora da função cardíaca e, por vezes, resolução integral dos sintomas

EP 281

ROTURA DE PAREDE LIVRE PRECOCE NA AUSÊNCIA DE TROMBÓLISE QUÍMICA - APRESENTAÇÃO RARA E FATAL

ANDRÉ CHATEAUBRIAND CAMPOS, DIEGO MOURA, VITOR DORNELA, VINÍCIUS CALDAS, GABRIELA GOUVEIA, DANILO MOLETA, TATIANA ANDREUCCI TORRES LEAL, BRUNO BISELLI, MÚCIO TAVARES DE OLIVEIRA JR, ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Complicações mecânicas do infarto agudo do miocárdio (IAM) são infrequentes, no entanto são causa de instabilidade hemodinâmica de rápida instalação. A rotura de parede livre (RPL) é a mais prevalente e responde por cerca de 20% dos óbitos por IAM. Relato do caso (métodos/resultados): Paciente de 64 anos, masculino, tabagista, admitido em outro serviço às 19h, levado por síncope (sem dor torácica) às 18:30h. Apresentava-se confuso, extremidades frias, pressão arterial 70x40 mmHg, frequência cardíaca (FC)70 batimentos por minuto e saturação 97%. Eletrocardiograma (ECG) inicial evidenciava supradesnível de ST em D2, D3, AvF, v7 e v8 (sem Q). Evoluiu com insuficiência respiratória, sendo intubado. Recebeu reposição volêmica, e iniciadas dobutamina e noradrenalina. Não recebeu AAS, clopidogrel, anticoagulação ou trombolítico. Troponina inicial 12,6 (normal<0,034). Chegou a nosso serviço às 02h, FC 137, uso de noradrenalina 0,45mcg/kg/min e dobutamina 2,5mcg/kg/min e má perfusão. ECG mantido. Ecocardiograma beira-leito revelou derrame pericárdico heterogêneo moderado e sinais incipientes de restrição ao enchimento de câmaras direitas; ventrículo esquerdo (VE) com disfunção moderada, à custa de acinesia inferior, inferolateral e região apical; sem sinais de dissecção de aorta. Cineangiocoronariografia revelou lesão ostial de 100% em artéria ventricular posterior direita, ramo de coronária direita dominante, sem outras lesões relevantes e ventriculografia normal. Optado por drenagem pericárdica subxifóidea, com saída 250mL de líquido hemático e melhora hemodinâmica, sendo desmamadas drogas vasoativas. 1h após, apresentou subitamente saída de 2 L de sangue pelo dreno mediastinal, seguida de parada cardiorrespiratória/AESP. Realizada esternotomia, sendo observada RPL ínfero-lateral do VE e então sutura com pericárdio bovino, com controle do sangramento. Após compensação, apresentou novo sangramento pelo dreno mediano, choque refratário e evoluiu a óbito às12h. Discussão: A RPL associa-se geralmente a IAM anterior, idade avançada, sexo feminino, presença de onda Q e uso tardio de trombolítico. Sua incidência é maior em IAMs não reperfundidos, e o principal mecanismo de óbito é o tamponamento cardíaco por hemopericárdio. O caso relatado traz peculiaridades, como IAM de pequena extensão, infero-lateral e a precocidade. Conclusão: Mesmo que instituída abordagem cirúrgica, a RPL tem alta letalidade. Diante de um paciente com IAM e choque, é fundamental que se exclua o diagnóstico de complicação mecânica.

EP 282

SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA DURANTE INFUSÃO DE 5-FLUOROURACIL

SILVIA MOULIN R. FONSECA, CRISTINA SALVADORI BITTAR, CAROLINA M. P. D.DE CARVALHO E SILVA, ANA CAROLINA N. C. BERBEL, ALINE S. H. T. MORAES, ANA CRISTINA D. ALMANÇA, RODRIGO ROCHA BATISTA, ISABELA BISPO S. DA S.COSTA, MARÍLIA HARUMI H.DOS SANTOS, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR

INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A quimioterapia (QT) com 5-Fluorouracil (5FU) é comumente utilizada no tratamento de vários tumores sólidos. No entanto, pode apresentar cardiotoxicidade com um amplo espectro de apresentação, desde alterações eletrocardiográficas assintomáticas, até isquemia miocárdica sintomática. Relato de caso: ADM, 49 anos, masculino, com diagnóstico de carcinoma de nasofaringe, localmente avançado. Optado por inicio de QT com Cisplatina, 5-FU e Docetaxel em esquema de infusão contínua. Durante infusão, paciente apresenta dor torácica anginosa típica associado a alteração eletrocardiográfica. Marcadores de necrose miocárdica (MNM) positivos Ecocardiograma transtorácico (ECOTT) sem alteração segmentar e função ventricular preservada. Realizada angiotomografia de coronárias com escore de cálcio zero e sem lesões obstrutivas. Interpretado como vasoespasmo coronário pelo 5-FU. Discutido com oncologia acerca do prognóstico, idade do paciente, status performance e melhor resposta do tumor a ao tratamento. Optado por reexpor o paciente associada à medidas protetoras para vasoespasmo. Paciente reinterna para realização de QT, em unidade de terapia intensiva. Foi iniciada nitroglicerina intravenosa e bloqueador de canal de cálcio oral concomitantes ao 5-FU. Após 36 horas da infusão, paciente apresenta novamente dor torácica típica, ECG com supra ST difuso. Foi imediatamente suspenso o quimioterápico e o paciente apresentou melhora da dor e do supra ST. MNM negativos e ECOTT após evento sem alteração segmentar e sem disfunção ventricular. Discutido com equipe da oncologia que optou por 2ª linha de tratamento. Discussão: O 5-FU é a segunda causa mais comum de cardiotoxicidade relacionada a QT. O sintoma mais comum é a dor torácica, associada a alterações eletrocardiográficas, como evidenciado no caso do paciente acima. O mecanismo dessa toxicidade ainda não é bem estabelecido. Estudos reportam isquemia coronariana associada a vasoespasmo como uma causa mais provável. Outros mecanismos fisiopatológicos possíveis incluem uma citotoxicidade endotelial, levando a um aumento de trombogenicidade. Os sintomas cardíacos geralmente resolvem com a interrupção da infusão do 5-FU e tratamento anti-anginoso. A anatomia coronariana deve ser estudada e a reexposição à medicação deve ser cautelosa.

EP 283

TAMPONAMENTO CARDÍACO EM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: RELATO DE CASO

YAGO M. LEITE, BRENNA L. DANTAS, GERSICA MARIA G. A. MARINHO, VANESSA CAROLINNE A. ALBUQUERQUE, DÉBORA C. MARQUES, MARIA JULIANA A. QUEIROGA, ROBERTA TAVARES B. TEIXEIRA

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA PARAÍBA - JOÃO PESSOA - PARAÍBA - BRASIL, FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE CAMPINA GRANDE - CAMPINA GRANDE - PARAÍBA - BRASIL

Introdução: O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença autoimune, caracterizada por inflamação vascular do tecido conjuntivo e pela presença de anticorpos antinucleares (ANA), acometendo diversos órgãos. A mortalidade é em torno de 3 a 5 vezes maior nos portadores de Lúpus Eritematoso Sistêmico, se comparada com a população geral. Além disso, esses pacientes estão sujeitos a uma maior possibilidade de infecções graves e complicações da própria doença e tratamento, sendo o acometimento cardiovascular um dos mais importantes fatores de morbidade e mortalidade. A finalidade desse estudo é relatar o caso de uma paciente com Lúpus Eritematoso Sistêmico grave que cursou com acometimento importante e atípico do sistema cardiovascular. Relato de caso:Paciente do sexo feminino, 31 anos, parda, casada, G0P1A0, sem antecedentes patológicos prévios. Apresentou quadro clínico de taquipneia, ascite, derrame pleural e pericárdico, hepatoesplenomegalia, lesão de pele e anemia iniciado há cerca de 4 semanas sugestivo de manifestação sistêmica de provável origem auto-imune. Hipótese Diagnóstica: Lúpus Eritematoso Sistêmico. Foi admitida na enfermaria do Hospital, onde através de ecocardiograma, evidenciou-se derrame pericárdico associado a sinais de tamponamento cardíaco.Discussão:As alterações cardiovasculares são reconhecidas como uma das três principais causas de morte em pessoas acometidas pelo Lúpus Eritematoso Sistêmico. A pericardite é a manifestação cardiovascular mais comum e representa atividade da doença. Apesar do comprometimento cardíaco no Lúpus Eritematoso Sistêmico ser prevalente (entre 15 e 50% dos pacientes), o quadro de tamponamento cardíaco é raro e representa uma emergência médica. A ecocardiografia é o padrão ouro para confirmar o tamponamento cardíaco, além de poder classificar e localizar o derrame pericárdico, detectar espessamento pericárdico e visualizar as aderências intrapericárdicas. O tratamento imediato do tamponamento cardíaco envolve a retirada do fluido pericárdico geralmente pela pericardiocentese. Conclusão: Chama atenção neste caso de lúpus eritematoso sistêmico o acometimento cardíaco com a presença de pericardite, derrame pericárdico e tamponamento cardíaco, que é extremamente raro nessa doença. Destaca-se a importância do diagnóstico precoce e intervenção imediata, permitindo um melhor prognóstico.

EP 284

INFARTO ESPLÊNICO PROVOCADO POR ATEROEMBOLISMO

MIRIAN CAROLINE DE SOUZA MIRANDA, MARINA DE SIQUEIRA CASTRO WENDHAUSEN CAMARGO, NINA AZEVEDO DE MEDEIROS COUTO, TATIANA SANTOS VIEIRA, LAIZA MEDEIROS DOS ANJOS, RENAN SANTIAGO FARIA, LORENA CHRISTINE ARAUJO DE ALBUQUERQUE, ELISE SANT'ANA ISAIAS, DAIELLE DE ALMEIDA ANTUNES, ALESSANDRA GOMES DE OLIVEIRA

HOSPITAL LIFECENTER - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL

Ateroembolismo-AE (embolismo aterogênico ou pelo colesterol) consiste na oclusão arterial resultante do descolamento e embolização dos debris ateromatosos (fibrina, cristais de colesterol, plaquetas e fragmentos de cálcio). Origina-se de placas da aorta (AO) e oclui pequenas artérias e arteríolas em extremidades, cérebro, olhos, rins e mesentério. Predomina em homens > de 60 anos, com evidências clínicas de aterosclerose. Tratamento: cessar tabagismo, hipolipemiantes, antiplaquetários. Uso da varfarina é controverso. RELATO DE CASO: Mulher, 67 anos, tabagista, etilista, hipertensa mal controlada, dislipidêmica. Em atividades do lar apresentou epigastralgia leve, progressiva, evoluindo para dor abdominal difusa, sem náuseas ou vômitos. Apresentou piora importante da dor, sendo medicada com omeprazol, sem melhora. Encaminhada a um pronto socorro, necessitando de morfina para melhora da dor. Permaneceu em observação por 4 h e foi liberada sem diagnóstico e ainda com dor. No dia seguinte, com dor forte mantida, procurou nossa instituição. À admissão o exame clínico era pobre e desproporcional à intensidade da dor. Revisão laboratorial evidenciou elevação de proteína C reativa e gama-GT. Tomografia (TC) do abdome mostrou infarto esplênico. Angio TC abdominal demonstrou ateromatose difusa da AO e seus ramos. Pesquisa para trombofilias negativas. Ecocardiograma transesofágico revelou função biventricular preservada, ausência de trombo, vegetações ou shunt intracavitários; ateromatose difusa moderada, heterogênea, irregular com imagem sugestiva de trombos filamentares móveis na AO torácica. Angio TC da AO torácica demonstrou extensas placas ateromatosas, difusamente. Iniciou-se anticoagulação oral (varfarina) e enoxaparina subcutânea. A paciente evoluiu com melhora clínica, recebendo alta hospitalar em uso de varfarina e atorvastatina. CONCLUSÃO: Este caso de AE, manifestou-se com infarto esplênico, uma forma rara da doença, entretanto o aumento da longevidade associado a doença aterosclerótica moderada a grave pode aumentar a ocorrência desses casos. A modificações do estilo de vida e o tratamento adequado dos fatores de risco são fundamentais para a boa evolução.

EP 285

AMILOIDOSE ASSOCIADA A COMPROMETIMENTO CARDÍACO: UM RELATO DE CASO COM ÊNFASE NA ABORDAGEM DOS DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS DAS MIOCARDIOPATIAS RESTRITIVAS

BOMTEMPO, A.P.V.O., ROSA, M.F.C., FILHO, R.K., GANEM, F., SALEMI, V.M.C

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - BRASIL

Introdução : A amiloidose é uma doença rara causada pela deposição extracelular de material originário do metabolismo inadequado de proteínas séricas. Em função das manifestações clínicas variáveis, o diagnóstico da amiloidose é tardio, sendo freqüentemente ignorado ou confundido com outras cardiomiopatias. Relato de Caso: Masculino, 67 anos, procurou atendimento com astenia e edema em membros inferiores, há um ano. Ao exame, apresentava hipotensão ortostática, estertores em bases pulmonares e edema simétrico de extremidades inferiores. Na admissão, realizou eletrocardiograma com baixa voltagem do QRS no plano frontal, bem como ecocardiografia e ressonância que mostraram aumento da espessura miocárdica com discreta hiperrefringência e sinais sugestivos de miocardiopatia restritiva. O diagnóstico de insuficiência cardíaca por cardiomiopatia restritiva foi estabelecido e, então, iniciado investigação etiológica. A pesquisa de mutações evidenciou c.845G>A (p.C282Y) ausente e c.187C>G (p.H63D) presente, em heterozigose, além de perfil do ferro dentro da normalidade. Realizada α-galactosidase plasmática normal e, enfim, biópsia de gordura abdominal com quadro histopatológico compatível com amiloidose associada a pesquisa de substância amilóide positiva para vermelho do Congo (Figura 1). Avaliado ainda eletroforese de proteínas séricas com componente monoclonal na região β2-globulinas, mielograma com 8% de plasmócitos e imunofixação de proteínas com componente monoclonal identificado como lambda livre. Discussão: A amiloidose caracteriza-se pela deposição extracelular de subunidades de baixo peso molecular de uma variedade de proteínas. São diagnosticados cerca de 3.000 novos casos/ano de amiloidose nos Estados Unidos. As manifestações clínicas são variáveis e incluem sintomas inespecíficos que podem atrasar o diagnóstico, como: fadiga, perda de peso, astenia e síncope. Na forma cardíaca, é comum a apresentação de distúrbios da condução e sintomas de insuficiência cardíaca, sendo a forma de cardiomiopatia restritiva a mais frequente.
O diagnóstico diferencial da amiloidose faz-se com condições que afetam a complacência do miocárdio ventricular classificadas no quadro das miocardiopatias restritivas (Figura 2). Enfim, dada a ampla investigação dos diagnósticos diferencias foi possível, neste caso, estabelecer o diagnóstico precoce que é de grande importância, pois associado aos avanços terapêuticos, podem transformar o curso natural da amiloidose, de fatal para uma doença crônica gerenciável.

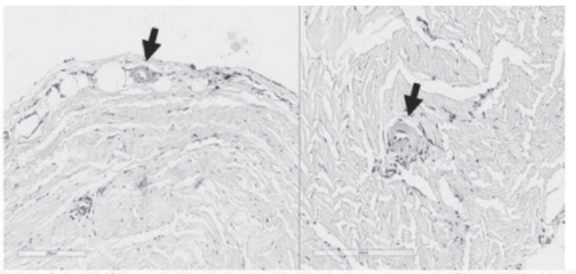


Figura 1 – Cortes histológicos revelam fragmentos de tecido adiposo que apresentam traves fibrosas hialinizadas com deposição de material eosinofílico amorfo no interstício, por entre as fibras colágenas, compatível com quadro de amiloidose. Pesquisa de substância amilóide pela coloração Vermelho do Congo foi positiva como demonstrado nas setas pretas.

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi avaliar a segurança e a eficiência da realização da BEM guiada pelo VSCAN (ultrassom portátil/manual) à beira do leito, na UTI ou enfermaria, operado por um residente de cardiologia com treinamento em ecocardiografia. Casuistica/Método: A técnica utilizada foi a punção da veia jugular direita e utilizada a pinça de biópsia Scholten 7F. Utilizando-se os cortes de duas ou quatro câmaras o VSACN guiou a introdução do biótomo no ventrículo direito (VD) e seu direcionamento com segurança pela visualização direta para a região septo apical, bem abaixo da válvula tricúspide, com a retirada de 5 a 6 fragmentos. Nesta série, foram realizados 20 procedimentos, em 8 pacientes nos primeiros 3 meses de pós-operatório de TC. A duração do procedimento variou de 12 a 19 minutos, com média de 14 minutos. Após o procedimento se avaliava a função do enxerto, presença de derrame pericárdico e eventual lesão da válvula tricúspide. Todos os procedimentos foram realizados com sucesso, em todos os casos se retirou o número de fragmentos desejados e todos foram considerados adequados pelo patologista. Não houveram complicações definidas como: infecção, hematoma, embolias, perfuração, tamponamento e lesões de cordoalhas da VT. Conclusão: A realização da BEM guiada com VSCAN a beira leito é segura e efetiva, propicia maior segurança do posicionamento da pinça na região septo apical do VD reduzindo o risco de perfuração ou lesão da válvula tricúspide. Tem vantagens adicional de não necessitar da estrutura complexa da hemodinâmica e não expõe o paciente repetidas vezes à radiação.

EP 286

ASSOCIAÇÃO DE PSEUDO-SÍNDROME DE WOLFF-PARKINSON-WHITE E ANOMALIA CORONARIANA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE LUTEMBACHER – RELATO DE CASO

SOFFIATTI, CD, FEITOSA, MPM, BORGES, LSTC, MANESCHY, CB, MARTINS, EB, LIMA, EG, SERRANO JUNIOR, CV, RAMIRES, JAF, KALIL FILHO, R

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Síndrome de Lutembacher é uma doença extremamente rara, mais prevalente em mulheres, que acomete tanto câmaras cardíacas quanto aparelho valvar, principalmente com defeito no septo interatrial associado a estenose valvar mitral (EM), congênita ou adquirida. Sua associação com Pseudo pré-excitação ventricular torna o caso ainda mais raro. O presente trabalho visa relatar o caso de Síndrome de Lutembacher associada a pseudo-síndrome de Wolff-Parkinson-White e anomalia coronariana acompanhado em hospital cardiológico de referência. Relato de caso: Homem de 36 anos, com queixa de dor torácica atípica desencadeada aos mínimos esforços, submetido à estratificação com coronariografia que evidenciou origem distinta de óstios de artéria coronária circunflexa e artéria descendente anterior, a última ocluída em seu terço médio. ECG de repouso em ritmo sinusal, intervalo PR curto, alteração na fase final da despolarização ventricular com fragmentação do complexo QRS em parede inferior e supradesnivelamento do seguimento ST de V1 a V3, sugestivos de pseudo pré-excitação ventricular. Ecocardiograma transtorácico evidencia acinesia em ápice e em segmento apical das paredes anterior e inferior; fusão comissural e espessamento valvar mitral com redução da mobilidade da cúspide posterior, compatíveis com EM moderada; e descontinuidade do septo atrial em região de fossa oval de 6mm de diâmetro, com fluxo do átrio esquerdo para o direito, sem sinais de hipertensão pulmonar ou sobrecarga do ventrículo direito. Paciente mantido em seguimento clínico, sem sinais ou sintomas de complicações da persistência dos defeitos relacionados à Síndrome de Lutembacher, apresentando melhora da angina com terapia medicamentosa otimizada. Discussão: Síndrome de Lutembacher, primeiramente descrita em 1916, é condição cardíaca extremamente rara, sendo a principal manifestação com defeitos no septo interatrial concomitante a EM, dos quais decorrem os sintomas clínicos. A correção cirúrgica de tais defeitos é medida curativa, porém a ausência de complicações relacionadas a EM e ao shunt interatrial possibilitou o tratamento clínico exclusivo do paciente relatado. A associação com pseudo pré-excitação ventricular em ECG e anomalia coronária torna o caso único. Conclusão: O relato ressalta da associação de condições clínicas raras, bem como o sucesso do tratamento clínico e seguimento das mesmas em paciente com sintomas atípicos e inespecíficos

EP 287

AVALIAÇÃO DO RISCO E DA EFICIÊNCIA DA BIÓPSIA ENDOMIOCÁRDICA APÓS TRANSPLANTE CARDÍACO GUIADA PELO ECOCARDIOGRAMA PORTÁTIL DE BOLSO (VSCAN) A BEIRA LEITO.

DANIEL Q ESPER, BRUNA M P BORNEO, DANIEL G PETERNELLI, LIVIA T C BEZERRA, JOÃO R BREDA, DEBORA L M JUNQUEIRA, FERNANDO F PÓVOA, CLARISSA S F CARVALHO, ELIANE R ALVES, DIRCEU R DE ALMEIDA

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL

O transplante cardíaco é reconhecido como o melhor tratamento para insuficiência cardíaca refratária, pois leva a um significante aumento na sobrevida, capacidade de exercício e qualidade de vida. Introdução: A biópsia endomiocardica (BEM) é o método diagnóstico padrão-ouro para monitorização de rejeição após o transplante cardíaco (TC). Os protocolos de BEM variam de acordo com a experiência de cada serviço, porém geralmente são realizadas biópsias semanais no primeiro mês, quinzenais no segundo mês e mensais até o 8º ou 12º mês de pós-operatório do TC. Trata-se de um procedimento invasivo, que usualmente é guiado por fluoroscopia no laboratório de hemodinâmica, com os inconvenientes de não se ter precisão do local onde os fragmentos são retirados que aumenta os riscos de complicações como perfuração e lesão de cordoalhas da válvula tricúspide (VT) e também a exposição repetida do paciente à radiação.

EP 288

CORREÇÃO DE LEAK PERIVALVAR MITRAL VIA TRANSAPICAL COM PLUG VASCULAR – RELATO DE CASO

SOFFIATTI, CD, MANESCHY, CB, LOPES, MAAAM, ARRIETA, R, SPINA, GS, TARASOUTCHI, F

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: No Brasil, a doença valvar representa significativa parcela das internações cardiovasculares.O diagnóstico de múltiplas disfunções de prótese valvar mecânica é incomum. Nesse contexto, repetidas abordagens para troca de prótese valvar mecânica implica no incremento de risco ao paciente. A possibilidade de correção via transpaical com plug vascular apresenta-se como alternativa terapêutica especialmente para os pacientes com risco cirúrgico elevado. Relato de caso: paciente de 42 anos, portadora de doença valvar reumática mitroaórtica, com duas cirurgias prévias de troca valvar por prótese mecânica, admitida em sala de emergência por descompensação de insuficiência cardíaca. Ao exame físico encontrava-se taquicárdica, pressão arterial de110x70 mmHg, extremidades bem perfundidas, bulhas arrítmicas e normofonéticas, com sopro sistólico em foco mitral 3+/6+ com irradiação para borda esternal e murmúrios vesiculares presentes com estertores creptantes em bases pulmonares bilateralmente, turgência jugular presente a 45 graus e edema em membros inferiores 2/4+.Exames laboratoriais evidenciaram anemia hemolítica por prótese mecânica. Ao ecocardiograma transtorácico 3D visualizada prótese mitral com mobilidade normal e importante regurgitação periprotética em posição posterior e lateral. Após estabilização clínica, submetida a correção de leak perivalvar mitral via transapical com plugs vasculares, procedimento realizado sem intercorrências. Paciente evolui favoravelmente. Ecocardiogramada trasesofágico de controle com persistência de leak perivalvar posterior e regurgitação discreta. Paciente recebe alta hospitalar com terapia medicamentosa otimizada, em anticoagulação por fibrilação atrial e seguimento ambulatorial. Discussão: O diagnóstico de valvopatia reumática é cada vez mais prevalente na população brasileira e o manejo clínico continua dependente da escolha do momento ideal da intervenção, uma vez que esta constitui a única opção capaz de alterar a evolução natural da doença. Porém necessidade de múltiplas abordagens por disfunção de prótese valvar mecânica, além de incomum, implica em risco perioperatorio acentuado, além de impactar diretamente na qualidade de vida do paciente pela maior morbimortalidade. A possibilidade de correção via transapical de leak perivalvar com plug vascular apresenta-se como alternativa eficaz, especialmente nos pacientes com escore de risco elevado, por estar associada a menor morbidade cirúrgica. Conclusão: No caso relatado, a possibilidade de tratamento via transapical foi capaz de alterar o curso da doença.

EP 289

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE ENDOCARDITE: EXCRESCÊNCIA DE LAMBL - RELATO DE CASO

FIRMINO HAAG FERREIRA JUNIOR, RENATA BARBOSA DE OLIVEIRA FERNANDES, PAULO HENRIQUE FERNANDES, MILENA F. DE LIMA

HOSPITAL SÃO CAMILO DE SANTANA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, GRUPO SITCOR - ASSITÊNCIA INTEGRAL A SAÚDE - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

RELATO DE CASO: ALAG, 63 anos, procurou o pronto socorro com queixa de febre há um dia, encontrava-se no oitavo dia de pós-operatório de angioplastia de artérias ilíacas e correção de aneurisma de aorta abdominal com endoprótese. Na admissão nao havia sinais de foco infeccioso aparente. Hemoculturas nao evidenciaram crescimento bacteriano, urocultura negativa, cultura de vigilancia negativa, tomografia de torax sem sinais pneumonicos, ultrassonografia de aorta e iliacas com vazamento à direita (endoleak tipo 2), ecocardiograma transesofagico mostrou valva aortica com folhetos espessados, abertura preservada e imagem filamentar aderida ao folheto nao coronariano, em face aortica, compativel com EL. Mantinha quadro de febre durante internacao sendo necessario prosseguir na investigacao do foco infeccioso. Realizado PET Scan de aorta que sugeriu processo inflamatório/infeccioso em atividade em endoprótese de aorta abdominal. Tratado com teicoplamina, meropenem, anidulafungina e rifampici-

na. Evoluiu satisfatoriamente, recebendo alta em boas condições clínicas. Optado pela dupla antiantiagregação plaquetária com acidoacetilsalicico e clopidogrel e orientação a seguimento ambulatorial. DISCUSSÃO: A excrescencia de Lambl (EL) foi descrita pela primeira vez em 1856. Trata-se de uma formacão junto as valvas cardiacas que surge a partir de lesão na intima devido a trauma mecânico da coaptacão. A área danificada é coberta por fibrina, que subsequentemente acaba se projetando a partir da superfície valvar. No ecocardiograma aparecem como estruturas finas (espessura < 2mm) e alongadas (>3-10mm) com movimentação independente da válvula, próximo à linha de coaptação. Tal estrutura deve ser lembrada no diagnostico diferencial da endocardite. Em revisão de casos na literatura foram 22 casos publicados (entre 1981 a 2015) cuja idade variou entre 31 a 80 anos. CONCLUSÃO: Embora o achado de EL seja raro, o mesmo deve ser lembrado como diagnóstico diferencial de endocardite. No caso descrito, apesar do achado ecocardiográfico pudesse sugerir endocardite, o mesmo não apresentava sinais clínicos compatíveis, o que sugeriu a investigação de novo foco, trazendo o diagnóstico correto, além do tratamento dirigido adequadamente com remissão

EP 290

DIAGNÓSTICO PRÉ-NATAL DE CARDIOMIOPATIA NÃO-COMPACTADA ASSOCIADA À SÍNDROME DO QT LONGO CONGÊNITO.

JOYCE ADÉRBORA ANDRÉ NOGUEIRA, AMANDA LAGHI SANDOVAL, CAMILA ROCON, LUCIANA SACILOTTO, VERA MARIA CURY SALEMI, EDIMAR ALCIDES BOCCHI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A miocardiopatia não compactada (MNC) é uma doença congênita rara, decorrente provavelmente da interrupção da morfogênese endomiocárdica durante o período embrionário. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de MNC diagnosticado em um feto de 37 semanas, com confirmação no período pós-natal,associado à síndrome do QT longo congênito. Relato de caso: Gestante, 26 anos, em acompanhamento pré-natal no primeiro trimestre de gestação, foi observado bradicardia fetal ao exame obstétrico. Realizou ecocardiograma fetal na 37º semana de gestação, sendo detectada bradicardia sinusal e padrão trabecular no miocárdio fetal, sugestivo de MNC, com fração de ejeção de 70%. A gestação evoluiu naturalmente, com feto mantendo bradicardia, sem outras alterações, procedendo-se ao parto cesariano na 38ª semana. Durante o seguimento, a paciente evoluiu com crescimento adequado para a idade, mantendo bradicardia assintomática. O ecocardiograma pediátrico (aos 6 meses de idade) evidenciou ventrículo esquerdo (VE) com dimensões aumentadas, comunicação interventricular (CIV) em região muscular sem repercussão hemodinâmica, função biventricular normal. Holter de 24hs realizado aos 8 meses de idade, demonstrou ritmo sinusal com FC variando entre 40bpm e 106bpm, sem registro de arritmias supraventriculares ou ventriculares, intervalo QT variando de 470ms até 770ms, com média de 650ms, assintomática. A ressonância magnética cardíaca (aos 2 anos) demonstrou aumento difuso da trabeculação do VE, com relação miocárdio não compactado/compactado igual a 4; dilatação moderada do VE; função biventricular preservada; ausência de realce tardio. Para triagem familiar, foi realizado ecocardiograma transtorácico em parentes de primeiro grau, sendo descartado diagnóstico da condição. Quanto à Síndrome do QT longo, também não foi encontrado nenhum caso entre os familiares da paciente. Optou-se por implante de marcapasso definitivo (aos 2 anos de idade) devido ao risco de morte súbita, e iniciar propranolol. No momento está com 6 anos de idade, permanece assintomática, com fechamento espontâneo da CIV e função biventricular preservada. Discussão: Desde seu primeiro relato em 1990, a MNC vem ganhando atenção, pela crescente prevalência nas populações pediátrica e adulta. No entanto, o diagnóstico pré-natal dessa condição ainda é raro, especialmente associado à síndrome do QT longo e, nos casos descritos, a arritmia precedeu o diagnóstico ecocardiográfico. O avanço das técnicas de imagem cardiológica auxilia no diagnóstico e o tratamento precoce dessa doença.

EP 291

DISSECÇÃO ESPONTÂNEA ASSINTOMÁTICA DE CORONÁRIA EVOLUINDO COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO EMBÓLICO: RELATO DE CASO

LEONARDI, L.C.S, MONTEIRO, L. G., DA SILVA, A. C, MARTIN, D. F, NOGUEIRA, P. R, ARDITO, S. Q, SPOTTI, M. R

HOSPITAL DE BASE DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SÃO PAULO - BRASIl

Introdução: A dissecção espontânea de coronárias é considerada importante etiologia da síndrome coronariana (SCA) não aterosclerótica. Anteriormente considerada rara, contudo, com o avanço tecnológico, sugere-se maior incidência populacional.

Relato de caso: Mulher, 41 anos, tabagista, sem comodidades, previamente assintomática, apresentou hemiplegia em dimídio direito e disartria ao acordar. Foi encaminhada ao Hospital de Base, avaliada pela Neurologia que confirmou a presença de Acidente Vascular Encefálico Isquêmico através de Tomografia e Ressonância de crânio, as quais evidenciaram a presença de área de restrição à difusão em região de núcleos da base a esquerda, eletrocardiograma sem alterações sugestivas de arritmia ou isquemia. Durante a internação a paciente evoluiu com choque cardiogênico sendo indicado a realização de Ecocardiograma transtorácico, que evidenciou imagem hiperecogênica em aorta, em óstio de coronária direita, tais alterações foram possíveis de serem observadas através do Ecocardiograma transesofágico e da Angiotomografia de coronárias (Figura 1). Diante destes achados solicitou-se Cintilografia do miocárdio evidenciando isquemia de aproximadamente 15% da massa ventricular esquerda em parede inferior. Solicitou-se Angiografia coronariana (Figura 2) para definição diagnóstica e a mesma evidenciou imagem de dupla luz no terço proximal da artéria coronária direita, comprometendo óstio, terço médio e terço distal por provável dissecção e recanalização espontâneas. A paciente manteve-se assintomática durante o restante da internação, com melhora após tratamento clínico e anticoagulação, com remissão do déficit neurológico, recebendo alta com tratamento otimizado. Discussão: Apesar de pouco frequente na prática clínica e ausência de robustez científica no manejo, a dissecção espontânea de coronárias é importante causa de SCA em mulheres jovens sem fatores de risco para aterosclerose, sendo geralmente associada à displasia fibromuscular, gestação, puerpério, doenças autoimunes e ao estresse emocional, e geralmente são acompanhadas de precordialgia típica e com isquemia. A Angiografia coronária é o padrão ouro, porém outros métodos de imagem auxiliam no diagnóstico. Na ausência de isquemia o tratamento medicamentoso está indicado, resguarda-se intervenção via percutânea ou cirúrgica para pacientes com isquemia documentada e anatomia favorável, atentando-se para o risco e benefício dos mesmos.

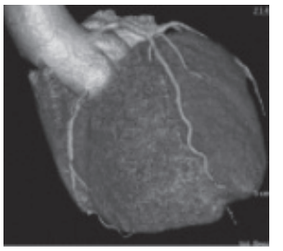


Figura 1: Angiotomografia de coronárias

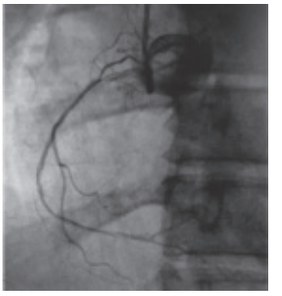


Figura 2: Angiografia de coronárias (Coronária Direita)

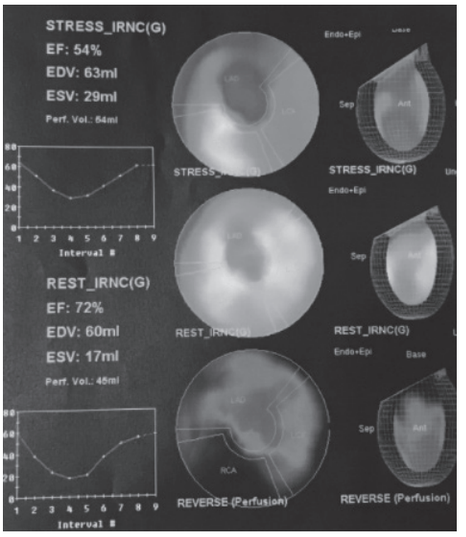
EP 292

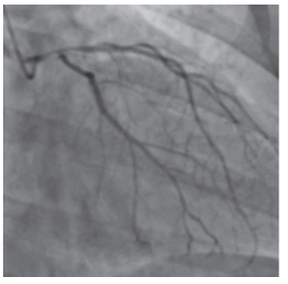
DOENÇA BIARTERIAL CORONARIANA GRAVE EM MULHER JOVEM COM HISTÓRIA DE LINFOMA DE HODGKIN

SILVA, GRC, CARBONI, FAC, PROTA FILHO, LEB, WOHNRATH, FC, QUEIROZ, CCV, SILVA, WS, CASTRO, JIP, FARSKY, PS, AMATO, VL, FARRAN, JA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: A quimioterapia e radioterapia (RT) em portadores de linfoma podem ter graves complicações cardiovasculares a longo prazo. A patogênese de lesão coronária induzida pela RT não é completamente compreendida, sendo multifatorial por dano direto pela exposição ou por citocinas inflamatórias. O manejo destes pacientes é desafiador, pois o tratamento pode gerar comprometimento da artéria mamária e aderência ao esterno. Métodos: Relato do caso, revisão de exames e discussão baseada na literatura. Os artigos selecionados por busca no PubMed datam dos últimos 12 anos. Resultados: Paciente feminina, 34 anos, portadora de Linfoma de Hogkin tipo Esclerose Nodular diagnosticado aos 26 anos, tendo recebido esquema Vimblastina + Dacarbazina + Adriamicina + Bleomicina e RT com sucesso até seus 27 anos. Nega outras comorbidades. Apresentou angina estável, progressiva nos últimos 6 meses, atualmente CCS III, sendo encaminhada para realização de cintilografia miocárdica ao esforço. Observou-se carga isquêmica de 22% nas paredes anterior, anterolateral e anterosseptal do ventrículo esquerdo, com queda de fração de ejeção pós estresse (72% para 54%). Eletrocardiograma de repouso sem alterações. No pico do esforço apresentou infradesnível do segmento ST em 5 mm horizontal em MC5 e D2M, com supradesnível de ST em aVR e V1. Atingiu 7 METs, interrompendo o teste por dor torácica típica. Indicado, então, cateterismo cardíaco que demonstrou lesões: tronco da coronária esquerda 90% distal, descendente anterior (DA) 90% ostial e circunflexa 90% ostial; artérias mamárias pérvias. Devido à complexidade anatômica, optou-se pela cirurgia de revascularização miocárdica com enxerto de mamária interna esquerda para DA com enxerto composto para o primeiro diagonal e mamária direita para o primeiro marginal. Paciente não apresentou intercorrências peri operatórias, com boa evolução clínica.





Conclusões: Os fatores de risco para complicações cardiovasculares pelo tratamento do linfoma são: irradiação no campo torácico, dose > 30 Gy, terapia com antraciclina (como realizada por nossa paciente), exposição em idade jovem e tempo após tratamento. Doença cardíaca sintomática ocorre em 10% dos pacientes pós RT, com incidência maior após 10 anos (nossa paciente apresentou após 7 anos). Na literatura é mais comum doença uniarterial, sendo tal caso biarterial grave registrado com menor frequência. Apesar de bem estabelecido, é necessária maior consciência entre cardiologistas, oncologistas e pacientes sobre tais eventos, afim de estabelecer melhor rastreio e seguimento destes casos.

EP 293
DUPLO ORIFÍCIO DE VÁLVULA MITRAL

JOÃO PAULO REIS LOPES, GUILHERME GONÇALVES DE MEDEIROS, CATARINA VASCONCELOS CAVALCANTI, ITALO KAIO BEZERRA VASCONCELOS, JOSÉ FLÁVIO DE BESSA JÚNIOR, THALYSSA LORENNA BARBOSA GALDINO DE LIRA, TAWANNA XAVIER MARQUES DE CARVALHO
PROCAPE - RECIFE - PERNAMBUCO - BRASIL

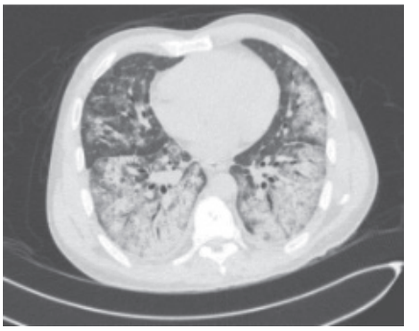
INTRODUÇÃO: O duplo orifício de válvula mitral é uma malformação rara, que consiste em uma válvula com um anel fibroso, porém com dois orifícios com abertura para o ventrículo esquerdo. Sua apresentação, geralmente, está associada a outras anormalidades subvalvares. Pode tanto ser subclínica, como cursar com graus de insuficiência mitral (IM), ou mesmo estenose (EM). Acaba sendo achado incidental em pacientes com outras malformações congênitas. O defeito congênito mais comumente associado é o defeito de septo atrioventricular RELATO DE CASO: Paciente do sexo masculino, 2 anos e 11 meses, procedente de Boa Vista-Roraima, nascida de parto pré-termo de Cesariana, por história de ruptura de bolsa rota com aproximadamente 8 meses de gestação, tendo tido pré Natal sem intercorrências, tendo ficado internado após o nascimento em Unidade de Terapia Intensiva neonatal por cerca de 15 dias, por conta de baixo peso, deu entrada com história de quadro de sudorese excessiva e dispnéia aos pequenos esforços . Não possuia sinais de cianose periférica e central e não houve relatos de síncope e edema por parte dos Genitores. No exame físico Cardiovascular, possuía achados de sopro sistólico (+4\+6) em foco aórtico, com irradiação para dorso e fúrcula, sem frêmitos. Realizou Ec para investigação de quadro, que evidenciou uma imagem de válvula aórtica bicúspide, espessada, com abertura em cúpula,com estenose de grau importante. Chamava atenção contudo,imagens de válvula mitral, que encontrava-se com com duplo orifício com folhetos espessados e discreta obstrução, com função sistólica e diastólica normais,com dimensões de câmaras cardíacas sem alterações. Além disso realizou Radiografia de Tórax (AP e perfil) e Eletrocardiograma, sem achados importantes. Após estabilização Clínica em Enfermaria, com oferta medicamentosa, paciente evoluiu com quadro assintomático, tendo sido optado em reunião Clínica-Cirúrgica da instituição por não abordagem cirúrgica no momento, uma vez que paciente encontrava-se assintomático, tendo sido orientado para o mesmo, seguimento clínico com Cardiologia anual, para posterior programação de correção cirúrgica,porém atento a presença deaparecimento de sintomatologia. CONCLUSÃO: O duplo orifício de válvula mitral é uma malformação congênita rara, com apenas cerca de 200 casos relatados na literatura. Geralmente é evidenciado em pacientes com outras malformações congênitas. Por ser rara, ainda não há grande definição quanto sua forma de evolução, devendo o achado sempre trazer o alerta da possibilidade de outros defeitos associados.

EP 294
ECMO VENO VENOSA EM PACIENTE COM SÍNDROME DE ANGÚSTIA RESPIRATÓRIA DO ADULTO (SARA) GRAVE - RELATO DE CASO

THOMAZ BRAGA CEGLIAS, ANDRÉ L. V. GASPAROTO, ANA PAULA P. MARGEOTTO, FILIPE M. FERNANDES, RODRIGO MOREIRA, VICTOR H. S. VALPATTO, CARLOS A. GONNELLI
HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

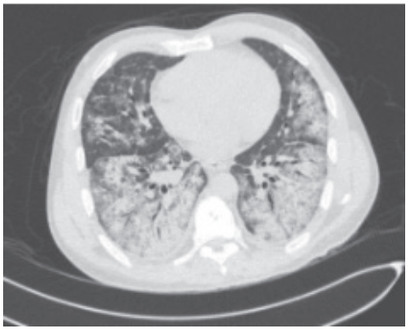
Introdução - O objetivo deste trabalho é relatar a evolução favorável de uma caso de difícil manejo de SARA grave em paciente imunossuprimido.
Relato de Caso - ZJS, 46 anos, pedreiro, casado, submetido a transplante renal em nov/16 devido a glomerulonefrite crônica, em uso de Tacrolimus, Micofenolato e Prednisona para imunossupressão. Procurou este serviço em 30/12/17 devido à dispnéia, tosse produtiva e febre. Hemograma com 13.700 leucócitos, sem desvio. RX de tórax com infiltrado alveolar em base direita.

TC de tórax evidenciou comprometimento pulmonar difusos e focos consolidativos.



Optou-se por internação em UTI devido a piora do padrão respiratório. Foi iniciado Tazobactam+Piperacilina, Sulfametoxazol+Trimetoprima, Ganciclovir e Fluconazol. Foi suspenso a imunossupressão oral (mantido apenas corticóide).
Após 48 horas de ventilação não invasiva e a não melhora do padrão respiratório associado a hipoxemia, dessaturação e hipercapnia, realizamos intubação orotraqueal eletiva. Dentre todas as culturas colhidas, apenas PCR quatitativo para Citomegalovírus (CMV) foi positiva. Desta forma, relacionando a clínica, padrão radiológico da TC de tórax e a cultura fechou-se o diagnóstico de sepse pulmonar por CMV em imunossuprimido. Após 24 horas de ventilação mecânica protetora, pronagem, o paciente permaneceu com critérios de SARA grave (relação pO2 /FiO2 =60), acidose respiartória, com pCO2=95, hipoxemia (pO2=60) e Sat de O2=88%. Colocamos o paciente em ECMO veno venosa devido a refratariedade do quadro pulmonar e do desfecho inevitável sem o uso deste dispositivo. No 4º dia após implante da ECMO iniciou o desmame

do dispositivo e redução gradual da sedação, sendo que no 8º dia foi possível retirar assistência circulatória e retornar a ventilação pulmonar exclusivamente por ventilador mecânico. Cinco dias após a retirada da ECMO, foi possível extubar o paciente e reiniciar exercícios pulmonares com pressão positiva. Paciente recebeu alta para o quarto 4 dias após a extubação. Foi mantido Ganciclovir até negativar o PCR (14 dias no total) e reiniciado as drogas imunossupressoras. Após 25 dias de internação, o paciente recebeu alta hospitalar sem déficit motor, deglutição e fala preservadas.



Dicussão - Paciente com diagnóstico de SARA grave que não respondem a medidas otimizadas nas 24 hora iniciais, que possuem prognóstico e sem doenças terminais, deve-se encorajar o uso de assistência circulatória precoce (apesar do alto custo) até ocorrer a regressão do quadro agudo e o restabelecimento da ventilação pulmonar através do ventilador mecânico.

EP 295

ENDOCARDITE EM VÁLVULA DE EUSTÁQUIO

FIRMINO HAAG FERREIRA JUNIOR, RENATA BARBOSA DE OLIVEIRA FERNANDES, PAULO HENRIQUE FERNANDES, MILENA F. DE LIMA, DELCÍDIA RODRIGUES DE LIMA

HOSPITAL SÃO CAMILO DE SANTANA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, GRUPO SITCOR - ASSITÊNCIA INTEGRAL A SAÚDE - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

RELATO DE CASO: EMIN, 37 anos, internada por quadro de febre à esclarecer. A paciente apresentava uso de portocath para analgesia endovenosa por necrose de cabeça de fêmur. Nas hemoculturas solicitadas e no exame microbiológico da ponta do cateter venoso central foi identificada presença de Candida albicans. O ecocardiograma transesofagico (ETE) evidenciou imagem ecogênica, móvel, ovalada, no interior do átrio direito medindo cerca de 0,7x0,9cm, sendo interrogado trombo ou vegetação. Iniciado tratamento com anidulafungina por quatro semanas com melhora clínica e laboratorial. O ETE após termino do tratamento evidenciou duas imagens: a primeira de característica arredondada, móvel, aderida a parede do átrio direito medindo aproximadamente 0,6x0,5cm e a segunda imagem ecogênica, alongada, móvel, originando-se da veia cava superior aparentemente aderida à parede desta medindo aproximadamente 1,5cm de comprimento. Neste momento a paciente não mais apresentava critérios para endocardite. Desta forma, para esclarecimento sobre a imagem visualizada foi então realizada ressonância magnética do coração (RMC), que descreveu presença de pequena estrutura de 4-5mm, móvel, aderida ao assoalho do átrio direito, em relação com a desembocadura da veia cava inferior, compatível com remanescente da válvula de Eustáquio. Recebeu alta hospitalar em boas condições clínicas, sob anticoagulação profilática com Warfarina e com orientação a seguimento ambulatorial DISCUSSÃO: Na circulação fetal, a válvula de Eustáquio desvia o sangue da veia cava inferior para o átrio esquerdo através do forame oval, podendo ser encontrado em 2% da população adulta. A endocardite em válvula de Eustáquio é uma condição rara, que ocorre geralmente em usuários de drogas injetáveis e em portadores de marcapasso ou cateter venoso central. As características ecocardiográficas incluem ser uma estrutura filamentar, extensa e oscilante, presente no átrio direito, podendo estar associada a forâmen oval patente e aneurisma do septo interatrial. O tratamento inicialmente é clínico, com antibioticoterapia apropriada, sendo indicada cirurgia nos casos refratários ao tratamento. CONCLUSÃO: a endocardite em válvula de Eustáquio é uma condição rara. Os exames mais utilizados para a confirmação do diagnóstico de endocardite infecciosa são o ecocardiograma transtoracico e o transesofágico. A RMC pode ser útil em pacientes com imagens de qualidade limitada no ecocardiograma e naqueles em que não é possível realizar o exame transesofágico.

EP 296

ESTENOSE DE BIOPRÓTESE MITRAL ASSOCIADA À RADIOTERAPIA MEDIASTINAL

RODRIGO BATISTA ROCHA, ANA CRISTINA D. ALMANÇA, ANA CAROLINA N. C. BERBEL, ALINE SABRINA H. T. MORAES, CRISTINA SALVADORI BITTAR, CAROLINA M.P.D.DE CARVALHO E SILVA, SILVIA MOULIN R. FONSECA, LÉA MARIA M. FERREIRA, GIOVANNI HENRIQUE PINTO, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR

INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A radioterapia (RDT) é utilizada no tratamento de vários tipos de tumores contribuindo para o aumento na taxa de sobrevivência dos pacientes oncológicos. A RDT mediastinal ao submeter estruturas cardíacas à radiação pode ser responsável pelo desenvolvimento de várias doenças cardíacas como danos ao pericárdio, miocárdio, valvas, artérias coronárias e distúrbios no sistema de condução. As complicações cardiovasculares apresentam incidência maior com dose de radiação cumulativa alta (>30Gy) e quando associada à quimioterapia (QT) com antracíclicos. A prevalência acumulada de cardiopatia relacionada à RDT é estimada em 10 a 30% em 5 a 10 anos após o tratamento. Apresentação: JBF, 65 anos, feminino, foi submetida em 2012 a troca de valva mitral por prótese biológica devido a prolapso mitral. Em 2014 foi diagnosticada com Carcinoma de mama ductal invasivo a direita com realização de QT neoadjuvante (antraciclina, ciclofosfamida e paclitaxel), mastectomia radical direita e RDT adjuvante. Após 3 anos de término do tratamento com radioterapia (50Gy) iniciou sintomas de insuficiência cardíaca. Realizou Ecocardiograma transtorácico (ECO) que evidenciou área valvar mitral de 0,9cm2, gradiente sistólico máximo 11mmHg, pressão sistólica de artéria pulmonar 80mmHg. Devido à sintomatologia e a lesão grave valvar foi indicada nova troca de valva mitral. Anátomopatológico evidenciou pannus em face ventricular dos folhetos da prótese com fibrose densa e difusa e calcificação focal. Discussão: As lesões valvares causadas pela RDT são raras. A incidência de valvopatia nativa devido à RDT é estimada em 1,4% após 10 anos de tratamento e as lesões mais comuns são as insuficiências. Em prótese valvar a incidência é desconhecida na literatura. Cerca de um terço desses pacientes desenvolvem lesões valvares com necessidade de tratamento cirúrgico. O diagnóstico é feito avaliando a história prévia, a dose de RDT exposta e a relação temporal. O tratamento segue as recomendações das diretrizes nacionais e internacionais vigentes sobre valvopatias. Atualmente técnicas de RDT mais modernas tem sido utilizadas com o objetivo de reduzir o dano cardíaco.

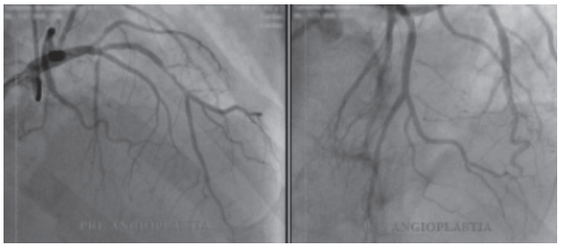
EP 297

LIDANDO COM O ALTO RISCO DE SANGRAMENTOS EM CORONARIOPATAS IDOSOS

ALMEIDA, V. F., GALINDO, Y. S., ESPIRITO-SANTO, C. V., DARZÉ, E. S., FEITOSA, G. F., SOUZA, C. J. W., SÃO-BERNARDO, M. V. C., RITT, L. E. F., OLIVEIRA, A. M.

HOSPITAL CÁRDIO PULMONAR - SALVADOR - BAHIA - BRASIL

Introdução: A Terapia antiplaquetária dupla (DAPT) é fundamental para os bons resultados em cardiologia intervencionista, prevenindo eventos isquêmicos e trombose de stent. Essa terapêutica, porém, envolve riscos, sobretudo em cenários de maior propensão a sangramentos. Nesse contexto, a determinação do tempo de duração da DAPT deve ser individualizada, sendo auxiliada por escores de estratificação de risco e benefício da terapia frente à possibilidade de complicações hemorrágicas ou isquêmicas. Caso Clínico: Homem, 84 anos, múltiplos fatores de risco cardiovasculares, hepatopatia alcóolica, anemia e varizes de esôfago, durante a investigação de queixas de dispneia aos esforços e dor torácica atípica foi submetido a cintilografia miocárdica, que evidenciou isquemia em parede inferior. Procedeu-se à coronariografia e avaliação da Reserva de Fluxo Fracionado das coronárias. Após estratificação de risco por escores de sangramento e isquemia (PRECISE DAPT score=65; DAPT score=0), realizamos angioplastia da bifurcação da Artéria Descendente Anterior com 2º Ramo Diagonal, via radial, guiado por isquemia, com implante de stent farmacológico BIOFREEDOM. Alta em uso de AAS e Clopidogrel. Após 4 semanas, o paciente foi submetido a Tomografia Computadorizada de crânio para a investigação de perda cognitiva crônica, evidenciando a presença de dois hematomas subdurais crônicos. O Clopidogrel foi suspenso (31º dia pós-angioplastia), com manutenção apenas do AAS. Após 7 meses de seguimento, o paciente mantém-se assintomático, sem deficits neurológicos novos ou necessidade de neurocirurgia. Discussão: As antigas recomendações para pacientes de alto risco de sangramento eram de DAPT mínima de um mês após implante de stent não farmacológico (BMS) ou mínimo de 6-12 meses após o implante de stent farmacológico (SF). O estudo LEADERS FREE sugeriu que a DAPT pudesse ser "encurtada" para um mês com o stent BIOFREEDOM ao demostrar a superioridade em desfechos clínicos de eficácia e segurança com esse stent, em comparação ao BMS. A abrangência destes dados, incluindo o cenário das Síndromes Coronarianas Agudas e dados de seguimento dos pacientes por 2 anos fez com que as diretrizes fossem revistas.. Resultado semelhante foi observado no estudo SENIOR, que mostrou superioridade de outro SF específico em relação ao BMS, em DAPT "encurtada", especificamente em idosos. Descrevemos um caso de grande complexidade clínica, num paciente que passou por uma suspensão inesperadamente precoce da DAPT devido ao sangramento, porém com evolução clínica favorável com a estratégia instituída.



EP 298

MIXOMA ATRIAL ESQUERDO GIGANTE DIAGNOSTICADO NA SALA DE EMERGÊNCIA

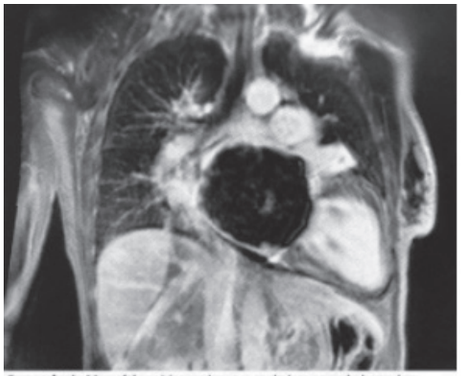
LIPARI LF, CERTAIN L, SOEIRO AM

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: Tumores primários do coração e pericárdio são infrequentes, com incidência de 0,001-0,2% em autópsias. Mixomas gigantes com repercussão hemodinâmica e necessidade de tratamento de urgência são raros e potencialmente fatais.

Relato do caso Paciente de 48 anos, sexo feminino, compareceu à emergência por dispnéia progressiva há um mês, no momento em repouso, com ortopnéia, dispnéia paroxística noturna e edema de membros inferiores. Ao exame físico encontrava-se taquidispneica, hipoxêmica (SO2 88%), com sibilos difusos e estertores bibasais. O exame cardiovascular revelava estase jugular, FC 115bpm, PA 110x88mmHg, boa perfusão, ritmo cardíaco irregular com B2 hipofonética com sopro holossistólico mitral 5+/6+ e edema 4+/4+ em membros inferiores. Eletrocardiograma mostrava fibrilação atrial de alta resposta ventricular e radiografia de tórax com sinais de congestão pulmonar e aumento importante da área cardíaca, principalmente átrio esquerdo. Ecocardiograma point of care feito na sala de emergência evidenciou massa volumosa ocupando átrio esquerdo e gerando oclusão parcial do anel mitral com insuficiência moderada desta valva e PSAP estimada em 85mmHg, dados vistos posteriormente também em ressonância miocárdica. Feita hipótese de mixoma atrial gigante com obstrução de fluxo transvalvar gerando regurgitação mitral e hipertensão pulmonar. Foi realizada exérese cirúrgica do tumor e anuloplastia mitral. Anátomo-patológico confirmou o diagnóstico de Mixoma Atrial, medindo 14x11x2cm e pesando 172g. O procedimento ocorreu sem intercorrências e a paciente recebeu alta com melhora clínica, permanecendo assintomática nos 6 meses que se seguiram. Discussão: O primeiro mixoma foi descrito em 1845, tendo sua origem em uma célula mesenquial multipotente do subendocárdio. Geralmente apresenta trombos em sua superfície e tamanho médio de 5cm de diâmetro e 50-60g de peso. No presente caso, destaca-se o tamanho do mixoma, que apresentava 14cm no maior eixo e peso de 172g, apresentando-se como um dos maiores já descritos na literatura. São neoplasias benignas e com baixa taxa de recorrência, contudo, já foi descrito que tumores singularmente grandes representam risco importante de óbito, principalmente por fenômenos embólicos, o que determina indicação de cirurgia precoce. Destaca-se ainda a hipertensão pulmonar, que pode ocorrer pela obstrução do orifício mitral, porém não é usual que seja tão intensa. Os resultados da ressecção cirúrgica são geralmente positivos, com mortalidade baixa e cerca de 80% dos pacientes permanecem assintomáticos após o procedimento.

Ecocardiograma Point of Care (4 câmaras) - Massa gigante ocupando quase todo o átrio esquerdo



Ressonância Magnética - Massa gigante em átrio esquerdo levando a obstrução ao fluxo transvalvar

EP 299

PONTE COM TIROFIBAN PARA CIRURGIA DE URGÊNCIA APÓS IMPLANTE RECENTE DE STENT FARMACOLÓGICO: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI, GUSTAVO FERREIRA DA MATA, FLAVIO MOREIRA TOCCI, ELIANE APARECIDA DA CRUZ, JOSELITO ADRIANO SILVA, FERNANDA FERREIRA MEDEIROS, JOSÉ LEÃO SOUZA JÚNIOR, PAULO MARCELO ZIMMER

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: O manejo do paciente que requer cirurgia de grande porte de urgência no primeiro ano após implante de stent farmacológico é um dilema médico: a manutenção de dupla antiagregação apresenta alto risco hemorrágico e a suspensão de um dos agentes cursa com risco de evento coronariano. Relatamos um caso com uso de tirofiban, com sucesso, como ponte de antiagregação plaquetária neste contexto.Relato: Paciente masculino, 60 anos, apresentou infarto agudo do miocárdio e foi submetido à angioplastia com stent farmacológico de coronária descendente anterior proximal. Permaneceu em uso regular de AAS, clopidogrel, rosuvastatina, losartana e bisoprolol. Após 15 dias, por dorsalgia, realizou tomografia que evidenciou massa pulmonar sugestiva de neoplasia maligna e, após avaliação especializada, recebeu indicação de cirurgia torácica com urgência, não sendo exequível na vigência de dupla antiagregação plaquetária. Paciente foi hospitalizado, monitorizado continuamente em unidade coronariana e mantido com AAS. Feito suspensão do clopidogrel 7 dias antes da cirurgia e ponte com tirofiban desde o quinto-dia antes da intervenção, sendo suspenso 6 horas antes e reintroduzido após 12 horas o procedimento. Não houve complicações hemorrágicas, nem evento coronariano. Após estabilização clínica, suspenso tirofiban e reintroduzido clopidogrel após 4 dias. Paciente recebeu alta e permanece sem intercorrências após 9 meses do infarto.Revisão da literatura: Cerca de 5% dos pacientes após 1 ano de implante de stent farmacológico necessitam de cirurgia de urgência. A incidência de trombose aguda de stent com suspensão da dupla antiagregação chega a 30%, 10% e 5% respectivamente em 1, 3 e 6 meses. Revisão da literatura – 4 estudos - mostra que a estratégia de ponte de antiagregação com tirofiban, substituindo inibidor P2Y12, está associada a redução significativa de evento coronariano (média de 1,5%), sem aumento do sangramento (média de 5%).Conclusão: a ponte com tirofiban é indicada para pacientes até 1 ano após implante de stent farmacológico em pacientes que necessitam de cirurgia urgente de grande porte.

EP 300

RELATO DE CASO : FÍSTULA CORONÁRIA CONGÊNITA DISTAL GRANDE: FECHAR OU NÃO FECHAR?

MOREIRA, I.S., SOTO, J.A.T., ANDERE, T.E., PEDRA, C.A.C., COSTA, R.N., WAMSER, M.N., FREITAS, H.C., ALMEIDA,M.P.C.

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO Fístulas coronárias (FAC) são comunicações entre a artéria coronária e um vaso ou câmara adjacente sem que ocorra passagem através do leito microvascular coronariano. Sua incidência é 0,002% na população geral. Os pacientes, em geral, são assintomáticos. Quando sintomáticos, os achados mais comuns são a insuficiência cardíaca secundária à sobrecarga de volume por shunt esquerdo-direito, isquemia devido ao roubo coronariano, arritmia, ruptura, trombose de fístula ou endocardite infecciosa. RELATO DE CASO: MSM, feminino, 63 anos. Apresenta quadro de precodialgia e dispneia aos grandes esforços, associada a palpitações. Antecedentes de Hipertensão arterial sistêmica (HAS). Exame físico com sopro sistólico em foco aórtico 2+/4+. Eletrocardiograma: Ritmo sinusal. Holter: Episódios de Taquicardia paroxística supraventricular não sustentada. Ecocardiograma: Volume indexado de átrio direito (AD) 51ml/m2. Fração de ejeção de 72%. Dilatação do óstio da artéria coronária direita

(CD) que mede 7mm. Angiotomografia de Coronárias: Fístula da CD para a veia cardíaca média. Cintilografia miocárdica: Ausência de Isquemia. Cineangiocoronariografia: CD encontra-se dilatada em toda a sua extensão (6,2mm) e apresenta fístula distal calibrosa e tortuosa de moderado fluxo drenando para o seio coronário dilatado desembocando no AD. Normotensão arterial pulmonar. Devido as características anatômicas e localização da fístula optou-se por seguimento clínico sem indicação de fechamento pelo risco de trombose do vaso, com consequente isquemia e infarto no território da CD. A paciente evoluiu oligossintomática após introdução de betabloquador. DISCUSSÃO A oclusão das FAC relaciona-se a desfechos adversos como: dilatação coronária persistente, trombose com ou sem infarto do miocárdio, estenose coronária e raramente a morte. Os preditores clínicos associados a essas complicações são: idade avançada no diagnóstico, tabagismo, diabetes e HAS. Entre os fatores anatômicos destacam-se as FAC com tamanho grande, distal e drenagem para o seio coronariano (como da paciente em questão), os quais relacionam-se a maior risco de trombose coronária após o fechamento. Diante disso, avaliar os preditores prognósticos clínicos e anatômicos e pesar as possíveis complicações pelos procedimentos de fechamento é de suma importância. Assim, a não intervenção com acompanhamento assíduo e anticoagulação/antiagregação a longo prazo pode ser uma alternativa racional para os pacientes de alto risco com fístulas distais calibrosas.

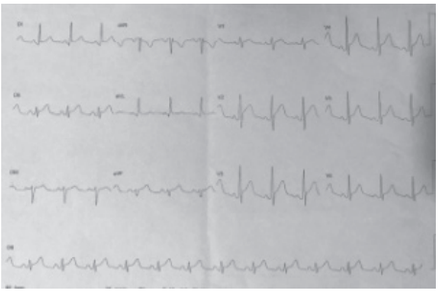
EP 301

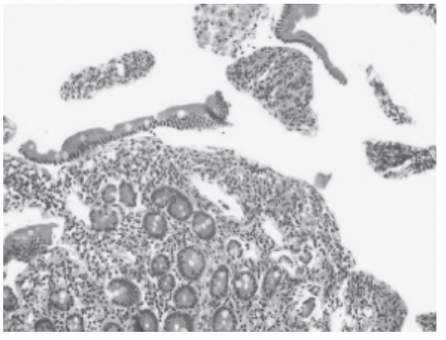
RELATO DE CASO: PERICARDITE AGUDA ABRINDO E REVELANDO CASO DE DOENÇA CELÍACA COM APRESENTAÇÃO TARDIA.

EDGAR STROPPA LAMAS, JUNIOR LUIZ PASIN, ELIO JOÃO JASKULSKI, RICARDO BONONI, MARLY MITICO KAWAHARA

HOSPITAL 13 DE MAIO - SORRISO - MT - BRASIL

Introdução: A pericardite aguda é geralmente atribuída à etiologia viral, mas raramente comprovada. Pode ser a primeira manifestação de uma doença autoimune, como a doença celíaca. Neste contexto, existem apenas alguns relatos de casos que demonstram a associação entre pericardite aguda com doença celíaca, no entanto não há nenhum caso descrito na litertura nacional. Apresentação do caso: descrevemos um caso de um paciente do sexo masculino de 48 anos admitido com dor torácica aguda inicialmente atribuida a quadro isquêmico. No entando o eletrocardiograma inicial (figura 1)mostrou padrão clássico de pericardite aguda e nenhuma evidência de isquemia miocárdica. Marcadores de necrose miocárdica se mostrarm negativos em análise seriada e o ecocardiograma evidenciava apenas derrame pericárdico discreto. Iniciado tratamento com ibuprofeno e colchicina com boa resposta clínica. Com base em relato de há 2 meses ter tido diagnóstico de anemia ferropriva,e esta ter se mostrado refratária à reposição oral de ferro, uma maior investigação clínica foi inciada e por fim realizada biópsia duodenal que revelou padrão histopatológico clássico de doença celíaca (figura 2). Após a confirmação por biópsia duodenal, iniciou-se a dieta sem glúten, obtendo a posterior normalização dos parâmetros hematimétricos. Conclusões: Relatos de associação entre doença celíaca e pericardite aguda são raros. A pesquisa de doenças autimunes se mostra obrigatória em casos de pericaridte aguda, no entanto, a associação com doença celiaca é incomum e também não é rotineira sua apresentação em faixa etária mais elevada e sem sintomas gastrointestinais clássicos.Desta forma este caso reforça que os esforços são obrigatórios para investigar doenças sistêmicas autoimunes concomitantes, com impacto no manejo geral do paciente e pode possivelmente prevenir outros eventos pericárdicos se adequadamente tratada.





EP 302

TROMBOSE INTRASTENT SEGUIDA DE COLANGITE POR COLELITÍASE: A APOSTA OU A ARTE DE MANTER A DUPLA ANTIAGREGAÇÃO NO CONTEXTO DE CIRURGIA NÃO CARDÍACA?

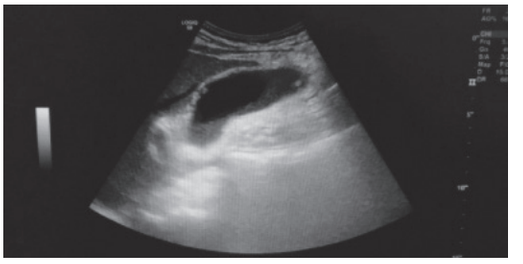
GEORGES PARREIRA DA ROCHA SILVA, EDUARDO ADAM LEAL, PAULO ROBERTO CRUZ MARQUETTI, GUSTAVO LENCI MARQUES, LEANDRO CARDOSO CANUTO VASCONCELOS, BRUNA LOUISE MAYER, MAYARA CAMILA PICININI

HOSPITAL DE CLÍNICAS DO PARANÁ - CURITIBA - PR - BRASIL

Introdução: O desafio de contextualizar um paciente com necessidade de terapia antitrombótica e necessidade de retirada por intercorrências outras é certamente alvo de ampla discussão, tanto no âmbito interno do serviço hospitalar, quanto em discussões internacionais. Em casos que tais intercorrências são emergências, a expertise do médico assistente se torna profícua. Relato de caso: Homem, de 61 anos, previamente dislipidêmico, internado em agosto de 2017 por IAMCSST (D1 e aVL) sendo estudado através de coronariografia invasiva com tempo porta balão de 2 horas, esta evidenciando oclusão de coronária descendente anterior gêmea (paciente possuia descendente anterior dupla), submetida à angioplastia primária, evoluindo ainda com dissecção distal desta artéria. Paciente na sequência evoluiu, na UTI, com novo episódio de dor, sendo realizado novo ECG, agora com Supra ST de V2 a V5. Submetido a novo estudo, evidenciando agora trombose intrastent (TIS), conforme a figura 1. Realizada angioplastia com balão, e trocado antiagregante plaquetário (Clopidogrel por Ticagrelor), com boa evolução clínica posterior. Após 4 dias, já na enfermaria, evoluiu com desconforto abdominal em hipocôndrio direito, associado à náusea, vômitos, hipotensão refratária a reanimação com cristalóides e necessidade de terapia vasopressora. Coletados exames laboratoriais, com elevação de enzimas canaliculares, e submetido a ultrassonografia de abdôme, evidenciando litíase em região fúndica de vesicula biliar, além de líquido perivesicular, conforme a figura 2. Acionada equipe da cirurgia do aparelho digestivo que indicou a cirurgia de colecistectomia videolaparoscópica (CVLP). Optado pela equipe da cardiologia em se manter a DAPT, devido a contexto recente de TIS. Paciente então submetido à CVLP, sem intercorrências, evoluindo com bom desfecho, com desmame progressivo dos vasopressores, mantendo níveis de hemoglobina estáveis. Recebeu alta após 12 dias da cirurgia, sem intercorrências. Conclusão: No caso em questão, o cenário clínico grave decorrente de um choque séptico com foco mantido concomitante a fase aguda de TIS é que torna interessante a análise crítica, revisitando a idéia de que a manutenção da DAPT em fases agudas de TIS, mesmo em contextos adversos, deve ser encorajada.

Figura 1

Figura 2



EP 303

ANGIOPLASTIA DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA DURANTE PARADA CARDIO-RESPIRATÓRIA

HEITOR NICEAS ALBANEZ ALBUQUERQUE DE MEDEIROS, MARIA ANTONIETA ALBANEZ ALBUQUERQUE DE MEDEIROS, CARLOS M. CAMPOS, ADRIANO O. TAMAZATO, ANTONIO FERNANDO DINIZ FREIRE, EXPEDITO RIBEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Paciente de 63 anos, sexo feminino, HAS, DLP e tabagista ativa, admitida no PS com quadro de dispnéia e fraqueza de 12 horas de evolução. Apresentava-se orientada, taquipneica, hipotensa e mal perfundida, com sinais clínicos de choque circulatório. Realizado eletrocardiograma que evidenciou supradesnivelamento de segmento ST nas

derivações AVR, D3, V3R, V4R e infra de ST difuso em derivações precordiais esquerdas. Iniciado Dobutamina e encaminhada para hemodinâmica. Realizado cinecoronariografia de urgência que evidenciou lesão suboclusiva em tronco de coronária esquerda (TCE) no óstio e oclusão de coronária direita no terço proximal, demais coronárias com irregularidades. Procedimento: Logo após o término da angiografia diagnóstica, a paciente evolui em parada cardiorrespiratória em Atividade elétrica sem pulso (AESP), sendo iniciadas manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e intubação orotraqueal. Apesar das tentativas de ressuscitação manobras segundo ACLS por 15 minutos, mantinha-se refratária às medidas, em AESP. Então, optamos por tentativa de intervenção coronária percutânea durante compressão cardíaca manual. Realizada cateterização seletiva da coronária esquerda em vigência de massagem cardíaca. Passado corda guia 0,014″ pela lesão de TCE e posicionado em terço proximal de artéria Descendente Anterior ainda durante manobras de RCP. Procedeu-se, então com o implante direto de Stent Pro-Kinect 4,5x13mm de óstio de TCE ao terço proximal de ADA, com sucesso. Logo após a liberação do stent, paciente retornou a circulação espontânea, em ritmo sinusal taquicárdico, controle angiográfico satisfatório. Neste momento, paciente já em circulação espontânea, optamos por realização de intervenção percutânea da ACD por se tratar da artéria culpada pelo quadro de infarto agudo. Iniciado com a cateterização seletiva, passada corda guia 0,014" pela lesão em ACD e realizada pré-dilatação com balão Sprinter 2,0x20mm, seguido de implante de stents Rebel 2,5x32mm e Pro-Kinect 2,5x22mm, com sucesso. Ainda em choque cardiogênico, optado pela passagem de Balão Intra-Aortico 40cc. Otimizados suporte inotrópico mecânico e farmacológico, encaminhada para UTI para cuidados adicionais. Evolução: Realizado Ecocardiograma que evidenciou FE 30%, acinesia inferior e septal além da acinesia das demais paredes. Durante evolução em Unidade Coronariana conseguiu-se retirar o balão intra-aórtico e reduzir drogas vasoativas. Entretanto, paciente apresentou hemorragia digestiva alta e pneumonia associada a ventilação, evoluiu a óbito após 15 dias de internação.

EP 304

AORTITE POR SERRATIA MARCENCENS ASSOCIADO A DISSEÇÃO AGUDA DE AORTA STANFORD A

MARCEL DE PAULA PEREIRA, MUCIO TAVARES DE OLIVEIRA JUNIOR, RODRIGO EICHLER LOBO, RODRIGO MELO KULCHETSCKI, JOÃO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE NETO, AMANDA SÁ DE ALMEIDA CAVALCANTI, JOSE CARLOS ALBUQUERQUE DA SILVA, PAULO VINÍCIUS PRATES SILVA, TATIANA DE CARVALHO ANDREUCCI TORRES LEAL, ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Dissecção aguda de aorta é uma doença de elevada morbimortalidade e que é um dos vários diagnósticos diferenciais de dor torácica no setor de emergência. Aortite infecciosa pode estar associado ao quadro e seu diagnóstico pode ser atrasado, visto que os sintomas não são específicos e devido a baixa sensibilidade das culturas, podendo aumentar a morbimortalidade do paciente. Relato de caso: Paciente de 55 anos, sexo feminino, com antecedente de hipertensão arterial, diabetes mellitus, fibrilação atrial e ex-tabagista. Iniciou quadro de dor torácica de moderada intensidade há 10 dias da internação, com piora há 1 dia. Eletrocardiograma não apresentava alteração isquêmica aguda e marcadores de necrose miocárdica eram negativos. Dessa forma, foi considerada hipótese de dissecção aguda de aorta. À entrada, paciente com estabilidade hemodinâmica sendo confirmado o diagnóstico de dissecção aguda de aorta Stanford A em angiotomografia de aorta que mostrava flap de dissecção acometendo o segmento ascendente da aorta torácica e estendendo-se até o segmento proximal do tronco celíaco, com área hiperatenuante envolvendo o flap de dissecção, sugestivo de hematoma intramural (figura 1A). Iniciado controle de frequência cardíaca e pressão arterial. Enquanto aguardava procedimento cirúrgico, paciente começou a apresentar febre e elevação de marcadores inflamatórios. Feita a hipótese de aortite, sendo realizada angiorressonância de aorta que evidenciou realce parietal na aorta torácica até aorta abdominal inferindo processo inflamatório, sugestivo de aortite (figura 1B). Outros focos infecciosos foram descartados. Hemoculturas apresentaram crescimento de Serratia Marcescens, sendo introduzida antibioticoterapia. Enquanto aguardava melhora do processo infeccioso para realizar o procedimento cirúrgico, apresentou parada cardíaca em atividade elétrica sem pulso por tamponamento cardíaco evoluindo a óbito. Discussão: Aortite infecciosa deve ter seu diagnóstico precoce, visto alta chance de dissecção associado ao seu quadro, podendo ser sua primeira manifestação clínica. O diagnóstico é feito com exames de imagem, associado a suspeita infecciosa. Há poucos relatos de dissecção de aorta associado a aortite e quando este quadro ocorre, os microorganismos mais associados são Salmonella, Staphylococcus, Enterococcus, Streptococcus pneumoniae e aortite sifilítica. Conclusão: Em conclusão, paciente apresentou um raro caso de dissecção aguda de aorta Stanford A associado a aortite por Serratia Marcencens, com desfecho desfavorável.

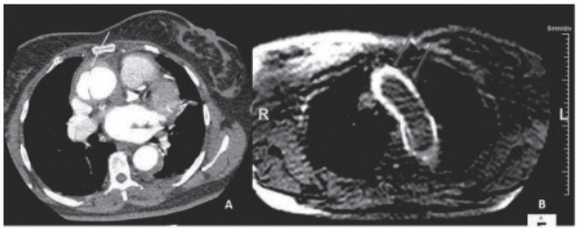


Figura 1. A. Angiotomografia de aorta mostrando flap de dissecção em aorta

EP 305

ARTÉRIA CORONÁRIA DIREITA ANÔMALA, RELATO DE CASO: UM DESAFIO DIAGNÓSTICO

RENATA CAROLINE DE SOUZA PEGUIN REIS, SCKANDAR MUSSI JUNIOR, MAURICIO MARSON LOPES, FLÁVIA SILVA MOTHÉ, SERGIO DIOGO, NAYARA FRACCARI PIRES

HOSPITAL SÃO FRANCISCO - MOGI GUAÇU - SP - BR, PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

Introdução: A origem de artéria coronária em outro seio constitui causa rara de anomalia congênita, com potencial importante de morte súbita. Abaixo relato de caso: paciente apresentava episódios de isquemia miocárdica, sendo submetida a revascularização miocárdica com boa evolução clínica. Relato: Feminino, 37 anos, sem comorbidades, iniciou há 2 meses precordialgia para pequenos esforços, hospitalização por precordialgia intensa e sudorese, marcadores de necrose miocárdica negativos, ECG e ecocardiograma dentro dos limites da normalidade. Realizou teste ergométrico – interrompido em 2 minutos por precordialgia tipicamente anginosa (sem alteração no ECG). Submetida a cineangiocoronariografia: origem anômala da a. coronariana direita (seio coronariano esquerdo). Realizada angiotomografia de coronárias: seio coronariano único antero-lateral esquerdo para ACD e TCE. ACD com trajeto interarterial (entre raiz da aorta e tronco da artéria pulmonar). Paciente submetida a revascularização cirúrgica (MaD – ACD sem CEC), em seguimento atual (primeiro mês pós-operatório – assintomática, ECG normal). Discussão: A origem de ACD no seio aórtico esquerdo tem incidência estimada de 0,05% a 0,1%, podendo haver compressão mecânica desta entre os troncos das artérias pulmonar e aórtica durante o esforço, especialmente com a expansão aórtica neste momento. Ocorre isquemia miocárdica em surtos, com fibroses esparsas do miocárdio predispondo a arritmias ventriculares letais (substrato miocárdico eletricamente instável). A apresentação clínica é inespecífica, manifestando-se por síncope e dor torácica ao exercício. O ecocardiograma, a medicina nuclear e a ressonância magnética podem identificar ou suspeitar da existência dessas anomalias. A confirmação anatômica é dada pela cineangiocoronariografia. O tratamento pode ser realizado por meio de cirurgia para reconstrução ou descompressão de seu trajeto, reimplante de coronária em seio coronariano adequado, revascularização do miocárdio e, em alguns casos, implante de stents. O diagnóstico clínico é um desafio, pois os pacientes podem ser assintomáticos e o primeiro sintoma ser um infarto do miocárdio ou morte súbita. Os estudos mostram que em pacientes submetidos à avaliação para atividades físicas de lazer ou competição, os exames de ECG e teste ergométrico têm pouca probabilidade de evidenciar isquemia, e sintomas, como dor torácica e síncope, nesta população, devem ser investigados apropriadamente para a exclusão dessas anomalias.

EP 306

ARTERITE DE TAKAYASU: IMPORTÂNCIA DO EXAME EM AMBULATÓRIO DE ATENÇÃO BÁSICA

BEATRIZ ALFRADIQUE DINIZ, FÁBIO AKIO NISHIJUKA, MARIANNA TAVARES FERNANDES PIRES, JOÃO VITOR DO COUTO VASCONCELOS, MARIANE SUEMY MARIUSSI TAKAHASHI, GABRIELA GRANADO DUQUE SOARES

ESCOLA DE MEDICINA SOUZA MARQUES - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

Introdução: Arterite de Takayasu, conhecida como síndrome do arco aórtico e "doença sem pulso" é uma vasculite caracterizada pelo acometimento da aorta e seus ramos primários. De etiologia ainda desconhecida, acredita-se que estejam envolvidos mecanismos imunológicos com participação dos linfócitos T. No Brasil, a incidência é de 1,2-2,6 por 1 milhao de pessoas, acometendo principalmente mulheres (1:9) entre 15 e 25 anos.Paciente do sexo feminino, 45 anos, hipertensa, procurou atendimento ambulatorial por cefaleia intensa, pulsátil, mialgia, artralgia, fadiga, náusea e sudorese noturna. Exame físico constatou ausência de pulsos em membros superiores e dificuldade de aferição da pressão arterial em membros superiores. Doppler de membros superiores consta artéria braquial esquerda esquerda ocluída no terço proximal com fluxo lentificado no terço médio do crânio e artéria braquial direita ocluída no terço proximal com fluxo lentificado no terço médio do úmero. Em sequência realizou-se angiografia cujo laudo sugeriu Arterite de Takayasu. Exames laboratoriais com fator reumatoide e PCR negativos, VHS discretamente aumentado. Iniciado tratamento com prednisona 20mg uma vez ao dia associada aos anti-hipertensivos, AAS 100mg e sinvastatina 20mg. Paciente foi encaminhada para serviço de reumatologia, onde iniciou tratamento com metrotrexate 7,5mg e azatioprina, ambos sem sucesso. Atualmente aguarda inicio de tratatamento com inflixmab, mantendo uso de prednisona 20mg. Conclusão: Considerando a arterite de Takayasu uma patologia de causa ainda desconhecida, a resposta terapêutica é variável. A resposta a corticoesteroides costuma ser satisfatória. Nos casos refratários e naqueles em que recidivas de atividade ocorrem ao se tentar redução da dose de prednisona, está indicada a utilização de imunossupressores. Essa conduta é baseada em alguns relatos de casos e estudos nao controlados. O metotrexate é o mais usado, porem ha relatos de boa resposta a azatioprina e ciclosporina. Evidencias mais recentes mostram que o uso de agentes biológicos, como o anti-TNF e o inflixmab sao uma boa opção em casos de resistência a associação de corticoesteroides e imunomoduladores. Esses medicamentos so sao disponibilizados pelo governo apos analise judicial, processo que pode levar alguns meses. Por conta disso, as terapias com altas doses de prednisona ou tratamento insatisfatório acabam sendo prolongados.

EP 307

BALL THROMBUS DE ÁTRIO ESQUERDO EM PACIENTE COM FIBRILAÇÃO ATRIAL E ESTENOSE MITRAL – RELATO DE CASO

CRISTINA DO AMARAL GAZETA, DANTE TOGEIRO BASTOS FILGUEIRAS, JÉSSICA ZAMPROGNO, JULIANE DI CAPRIO, LÍVIA NASCIMENTO DE MATOS, NEY VALENTE

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL - SÃO PAULO - SP - BRASIL

BALL THROMBUS DE ÁTRIO ESQUERDO EM PACIENTE COM FIBRILAÇÃO ATRIAL E ESTENOSE MITRAL – RELATO DE CASO

Pacientes com doenças valvares e arritmias atriais estão sob maior risco de complicações trombóticas intracavitárias, no entanto, o Ball Thrombus é um achado raramente encontrado e com alto potencial para causar desfechos catastróficos, como embolização sistêmica e morte súbita. No presente trabalho é relatado um caso clínico de Ball Thrombus em átrio esquerdo, associado a estenose mitral (EM) e fibrilação atrial (FA). DESCRIÇÃO DO CASO: Paciente feminina, 59 anos, procura atendimento em hospital público de São Paulo em junho de 2017 com queixa de dispneia aos esforços há 3 anos associada a palpitações. Há duas semanas notou piora da dispneia, que apresentava variação postural, se agravando ao sentar-se. Possuía antecedente de Hipertensão Arterial há 10 anos, FA há 4 anos e Faringoamigdalite de repetição na infância. Vinha em uso de Varfarina e Atenolol desde o diagnóstico de FA. Paciente realizava controle da anticoagulação ambulatorialmente através do TP/RNI periódicos, apresentando RNI lábil, porém com cerca de 80% dos resultados revisados entre 2 e 3. Ao Exame Físico apresentava-se pouco dispneica com sinais vitais estáveis. Ausculta cardíaca com bulhas rítmicas e irregulares, hiperfonese de B1, sopro diastólico tipo ruflar em foco mitral com variação de intensidade espontânea e intermitente. Restante do exame físico normal. Ecocardiograma (ECO) transesofágico realizado em 04/05/2017 evidenciava EM e presença de massa ovalada com limites precisos, móvel, pedunculada, com sinais de calcificação central, originando-se do AAE, medindo 44x31 mm. ECO prévio de outrubro de 2016 revelava EM moderada e trombo pediculado de 23x31mm. Foi avaliada pela equipe da cirurgia cardíaca e submetida a comissurectomia mitral e trombectomia em 25/07/2017. Anátomo patológico da lesão evidenciou fragmento de 38x37x37mm constituído por firbina e elementos do sangue, com focos de calcificação, compatível com trombo em organização. Segue em acompanhamento com a cardiologia e a cirurgia cardíaca, com resolução das queixas clínicas. DISCUSSÃO: O Ball Thrombus é uma complicação infrequente em pacientes portadores de valvopatias reumáticas, entre estes, é mais comum na EM. Seu curso costuma ser rápido, com aumento do trombo em poucos meses e clínica insidiosa e inespecífica. Complicações graves podem ser observadas em pacientes que não recebem assistência adequada, sendo o tratamento de escolha a trombectomia, correção valvar e anticoagulação por tempo indeterminado.

EP 308

CISTO PERICÁRDICO GIGANTE – RELATO DE CASO

OLIVEIRA, RB, SIQUEIRA, PD, RODRIGUES, AAE, ZAGONEL, DA, LOPES, CB, VALÉRIO, RS, BORRELLI FILHO, JEL, OLIVEIRA, RRR, SEIBEL, CM, OLIVEIRA, LC

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, DELBONI AURIEMO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Dentre os tumores de mediastino, os cistos pericárdicos correspondem a 7% desses tumores e acometem em média 1 a cada 100.000 habitantes. Possuem comportamento benigno, podendo variar de 2 até 28 centímetros de diâmetro e geralmente são achados de exames em pacientes assintomáticos. Raramente quando apresentam sintomas, estes são em decorrência da compressão em estruturas adjacentes, podendo desenvolver dispneia, dor torácica atípica e tosse persistente. Uma vez suspeitada pela história clínica e radiografia de tórax, o diagnóstico é firmado pela tomografia de tórax com contraste ou Ecocardiograma bidimensional. Pelo seu comportamento benigno, a conduta é primariamente expectante, mas quando sintomático ou complicado em ruptura ou erosão de órgãos vizinhos, a excisão do mesmo está indicada. DB, sexo feminino, 40 anos, asmática, em uso de broncodilatadores de curta duração esporadicamente. Nega uso de drogas ou bebidas alcoólicas e de antecedentes familiares, relata Infarto Agudo do Miocárdio do pai aos 49 anos. Foi encaminhada ao serviço de Imagem da Cardiologia para realização de Tomografia Computadorizada do coração para investigação de um possível aneurisma em átrio direito. Há 1 mês relata dispnéia aos médios esforços, associado a ortopnéia e dispnéia paroxística noturna. Refere que há 15 dias, iniciou com quadro de edema em membros inferiores com piora ao final do dia. Nega dor torácica. Trouxe um Ecocardiograma recente que evidencia uma cavidade circular de 12cm de diâmetro junto ao átrio direito com fluxo bidirecional de baixa velocidade e com compressão do átrio sem restrição de fluxo. Aparelho cardiovascular com duas bulhas rítmicas, frequência cardíaca de 80bpm, sem sopros, ausência de turgência jugular. Aparelho respiratório sem alterações. Abdome plano, flácido, sem visceromegalias, indolor a palpação. Membros inferiores com edema (1+/4), sem formação de cacifo e panturrilhas sem sinais de TVP. Submetida a tomografia de coração (Figura 1 e 2) com identificação de imagem cística de grande monta com compressão e restrição à abertura do átrio esquerdo, sem relação com artéria coronária direita. Indicada então cirurgia cardíaca (Figura 3).

Figura 1.

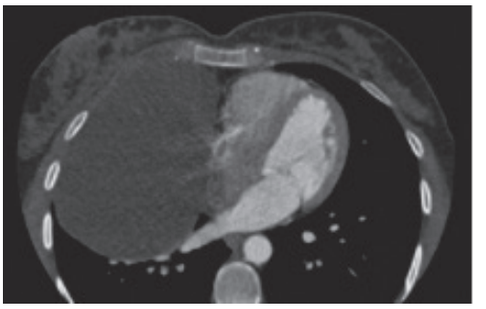


Figura 2.

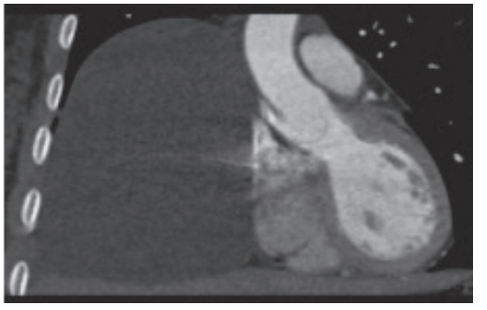


Figura 3.

Conclui-se que a angiotomografia do coração é capaz de avaliar não somente a arvore coronariana, mas também massas, cistos e estruturas associadas, sendo de grande valia na programação cirúrgica. Neste caso em especial pode-se avaliar cisto pericárdico com indicação de cirurgia devido sinais de restrição ao átrio direito.

EP 309

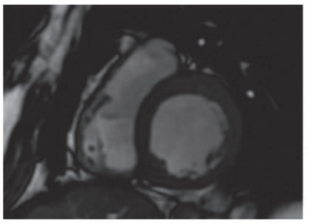
DISFUNÇÃO VENTRICULAR ASSOCIADA À SÍNDROME HIPEREOSINOFILICA

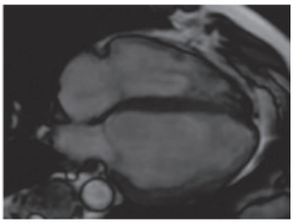
ISABELA BISPO S. DA S.COSTA, ALINE S. H. T. MORAES, ANA CAROLINA N. C. BERBEL, RODRIGO BATISTA ROCHA, ANA CRISTINA D. ALMANÇA, CRISTINA SALVADORI BITTAR, CAROLINA M. P. D. DE CARVALHO E SILVA, GIOVANNI HENRIQUE PINTO, SILVIA MOULIN R. FONSECA, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR

INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A Síndrome Hipereosinofilica (SHE) é uma doença mieloproliferativa definida pela contagem absoluta maior que 1500 eosinófilos/micromol no sangue periférico, por pelo menos 6 meses associada à infiltração de tecidos resultando em dano aos órgãos. Acomete mais frequentemente homens com idade entre 20 e 50 anos e possui prevalência estimada de 0,36-6,3 /100.000. A etiologia pode ser primária (expansão clonal de eosinófilos) ou secundária (parasitoses, doenças do colágeno, medicamentos). Os órgãos mais acometidos são: pele (37%), pulmão (25%), trato gastrointestinal (14%), sendo que o coração é acometido em apenas 5% das vezes. As principais manifestações cardiovasculares são disfunção ventricular, miocardiopatia restritiva, alterações valvares e das cordas tendíneas e endomiocardiofibrose. O tratamento visa redução da eosinofilia para controle dos sintomas. Apresentação do Caso: MALS, masculino, 60 anos, ex-tabagista. Iniciou em 2012 dispnéia aos moderados esforços associada a sibilos e ortopnéia. Iniciado tratamento para Asma, porém sem melhora. Houve piora progressiva da dispnéia para mínimos esforços. Ecocardiograma transtorácico evidenciou fração de ejeção (FEVE) de 29% e hipocinesia difusa com disfun-

ção diastólica grau IV. Cineangiocoronariografia sem lesões coronarianas. Identificada eosinofilia persistentemente elevada. Em 2017, realizada biópsia de medula óssea que identificou doença linfoproliferativa de células T. Biópsia pulmonar com infiltrado eosinofílico e ressonância magnética cardíaca mostrou disfunção diastólica biventricular, FEVE reduzida e sem realce tardio. Biópsia endomiocárdica sem infiltrado eosinofílico. Foi iniciada quimioterapia com fludarabina, e medicamentos para insuficiência cardíaca, sendo obtida redução da eosinofilia em sangue periférico e estabilidade do quadro pulmonar e cardíaco. Discussão: Apesar de raro o comprometimento cardíaco pela SHE, no caso acima o paciente apresentava disfunção ventricular sintomática concomitante à eosinofilia. Após exclusão de outras causas de insuficiência cardíaca foi feito o diagnóstico para início do tratamento quimioterápico específico sendo obtida melhora clínica importante.





EP 310

DISFUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA INDUZIDA PELO ESTRESSE (TAKOTSUBO-INVERTIDO) SECUNDÁRIO A ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL HEMORRÁGICO

ISABELA C. KIRNEW ABUD-MANTA, LUIZ MARIO BAPTISTA MARTINELLI, SO PEI YEU, MARCEL SUPERBIA, FERNANDO REIS MENEZES

HOSPITAL E MATERNIDADE SÃO LUIZ - ITAIM - SÃO PAULO - SP - BRASIL

A Síndrome de Takotsubo (ST) caracteriza-se por disfunção sistólica aguda e transitória dos segmentos médio e/ou apical do ventrículo esquerdo (VE) e pode mimetizar síndrome coronária aguda (SCA). Predomina em mulheres na pós-menopausa e habitualmente ocorre após estresse físico ou emocional, sendo também chamada miocardiopatia de estresse ou síndrome do coração partido, porém sua fisiopatologia não é totalmente esclarecida. Pode cursar com alteração do eletrocardiograma (ECG) e aumento de marcadores de necrose miocárdica, porém no exame de imagem não há achados de lesão coronária obstrutiva e sim um padrão típico de acinesia das porções apicais e hipercinesia das porções basais do VE. Nos últimos anos vem sendo descrito padrão de contratilidade diferente, no qual ocorre acinesia dos segmentos basais e hipercinesia dos apicais, variante chamada de Síndrome de Takotsubo Invertido. Relato de Caso: Mulher, 42 anos, antecedente de cirurgia bariátrica, enxaqueca e depressão em uso de tranilcipromina 40mg/dia e alprazolam 0,25mg, foi ao pronto socorro com queixa de cefaleia de forte intensidade, diferente da habitual, seguida de dor torácica típica iniciada há uma hora da entrada. Exame físico inicial sem alterações, exceto por pressão arterial 220x105. O ECG da entrada mostrou infradesnivelamento de segmento ST de 1mm em derivações inferiores e V3 a V6 e troponina (T) inicial era positiva. O ecocardiograma (Eco) mostrou discreta disfunção do VE, hipocinesia basal de todas as paredes e hipercontratilidade dos segmentos apicais. A paciente foi encaminhada para cineangiocoronariografia que encontrou coronárias sem lesões. Durante o exame evoluiu com confusão mental, sendo realizada tomografia de crânio que mostrou hematoma intraparenquimatoso agudo na região de tálamo a esquerda e hemoventriculo. Paciente evoluiu com déficit neurológico leve (força grau IV e alteração de sensibilidade em dimídio direito) e permeneceu estável durante a internação. Eco de controle cinco dias após evidenciou as mesmas alterações e fração de ejeção de 47%.

Conclusão: Relatamos um caso de uma variante de ST secundária a sangramento intracraniano. A ST ainda é doença relativamente rara porém seu reconhecimento precoce é de fundamental importância para o tratamento adequado. A dor típica, ECG inicial alterado e troponina positiva poderiam levar a tratamento de SCA, que poderia ser desastroso no contexto de hemorragia intracraniana. O eco foi fundamental para a definição diagnóstica e tratamento adequado.

EP 311

DISSECÇÃO CORONARIANA ESPONTÂNEA COM APRESENTAÇÃO CLÍNICA DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO - RELATO DE CASO

BRACCI JR, LUCIANO, GUZZELA, TAÍSA, MUSTAFÁ, REYBY, SILVA, JOÃO PEDRO, MANZANO, ENRICO, BENFATTI, RICARDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - CAMPO GRANDE - MATO GROSSO DO SUL - BRASIL HOSPITAL DO CORAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL - CAMPO GRANDE - MATO GROSSO DO SUL - BRASIL

Introdução: O reconhecimento de etiologias distintas da aterosclerose no Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), como a dissecção coronariana espontânea (DCE), é imprescindível para a conduta correta de cada caso. Metodologia e Resultados: Relato de caso através de revisão de prontuário na unidade coronariana do Hospital do Coração de Mato Grosso do Sul. D.U.C, feminina, 45 anos com história de Doença Hepatorrenal Policística, tabagista, admitida em 14/03/16, referindo dor precordial em aperto, de forte intensidade, com irradiação para membro superior esquerdo, sem fatores desencadeantes ou de alívio e associada a dispneia há 5h. Exame físico sem alterações. Eletrocardiograma de 12 derivações sem evidências de alterações isquêmicas agudas, CK-MB 49,8 U/L, CPK 660 U/L, troponina 1207ng/L; diagnostico de IAM sem supra de ST. Cineangiocoronáriografia (CATE) em 15/03/2016, evidenciou estenose de 40% em terço médio da coronária descendente anterior (DA) e hipocinesia antero-apical do ventrículo esquerdo (VE). Diante disso, realizou-se Tomografia Coronariana de Coerência Óptica, em 19/03/2016, revelando presença de flaps em terços proximal e médio de DA, indicando dissecção coronariana, perda luminal significativa em terço médio de DA com carga de placa de 70% e placa rota. Implantado Stent farmacológico na lesão. Averiguada, pós-procedimento, dissecção em borda distal do Stent, dissecção estendendo-se desde tronco de coronária esquerda até terço médio de DA e terço proximal de coronária circunflexa, com hematoma comprimindo a luz verdadeira. Implantados Stents farmacológicos sob óstio de coronária esquerda e terço proximal de coronária circunflexa. CATE de controle demostrou stents pérvios. No ambulatório de cardiologia em 03/02/2017 referiu leve dispneia. Novo CATE evidenciou reestenose intrastent de 90% do óstio de coronária esquerda. Realizada angioplastia mais dose de ataque e de manutenção de Tirofiban por 24h. Ótimo desfecho terapêutico. Conclusão: A DCE é um evento raro, com incidência estimada em CATE de 0,04% a 0,2%. A morte súbita constitui a apresentação clínica em 50% e o sexo feminino constitui 75% dos casos, com idade média de 40 anos. A patogênese mostra-se pouco esclarecida. Diante de alta incidência de morte súbita, e do conhecimento patogênico restrito, relatar casos de DCE revela-se imprescindível a fim de otimizar seu reconhecimento.

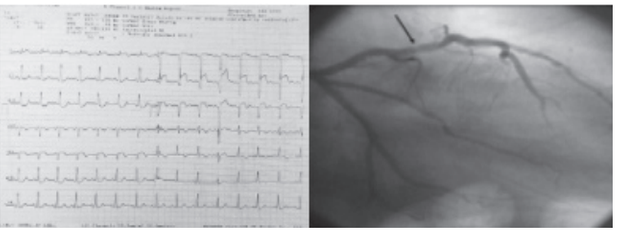
EP 312

DISSECÇÃO CORONARIANA ESPONTÂNEA: RELATO DE CASO

LUCAS GABRIEL DOS SANTOS BORGES, DHIOGO SANTANA DE FREITAS, THAIS DE MIRANDA LEAL, NIVALDO CORTELA, RICARDO SIQUEIRA GONÇALVES, VILMAR QUEIROZ DE MENEZES

UNEMAT - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO - CÁCERES - MT - BRASIL

Introdução: A Dissecção Coronariana Espontânea (DCE) é um evento raro e cerca de 70% são diagnosticados na necropsia. Possui maior incidência em pacientes jovens, com predomínio no sexo feminino. A apresentação clínica mais frequente é de uma síndrome coronariana aguda (SCA), sendo a artéria descendente anterior (ADA) o vaso mais acometido. Sua etiologia permanece incerta. O exercício físico intenso precede o evento em cerca de 50% dos casos que ocorrem no sexo masculino.Métodos: Trata-se de um relato de caso sobre o diagnóstico de uma DCE após episódio de SCA.Resultados: A.S.S, sexo masculino, 27 anos, deu entrada no Pronto Socorro com dispneia e precordialgia tipo aperto, com irradiação para membro superior esquerdo e pescoço, iniciada há 3 horas, após realização de esforço físico intenso. Nega patologias prévias, uso de medicamentos e fatores de risco para doença coronariana. A conduta terapêutica inicial foi analgesia e realização de Eletrocardiograma (ECG; Fig.1), com presença de supra desnível ST em D1, aVL e V1 a V3. O paciente foi encaminhado para UTI do hospital de referência no dia seguinte. Na admissão, foi realizado novo ECG, com as mesmas alterações e troponina positiva. O Ecocardiograma transtorácico evidenciou acinesia da região apical do ventrículo esquerdo e da região média da parede anterosseptal. Foram prescritos antiagregante plaquetário, beta bloqueador e nitrato. No 2° dia após internação o paciente encontrava-se sem queixas álgicas, eupneico e hemodinamicamente estável. Inicialmente suspeitou-se de Síndrome de Takotsubo, devido ao estresse emocional vivenciado pelo paciente no último mês. Realizou-se Cineangiocoronariografia, onde foi observado imagem sugestiva de dissecção coronária com trombo associado causando estenose de 95% da ADA. Foi programado realização de angioplastia da ADA após três dias, contudo no momento do procedimento, observou-se ausência de trombos intracoronarios (Fig.2). Optou-se por tratamento conservador, pela estabilidade hemodinâmica e melhora do quadro clínico.Conclusão: Diante de um paciente com SCA sem fatores de risco para doença aterosclerótica deve ser considerado um caso suspeito para a ocorrência de DCE. A confirmação diagnóstica dependente da angiografia coronariana, sendo sua terapêutica ainda controversa em decorrência de sua raridade.



EP 313

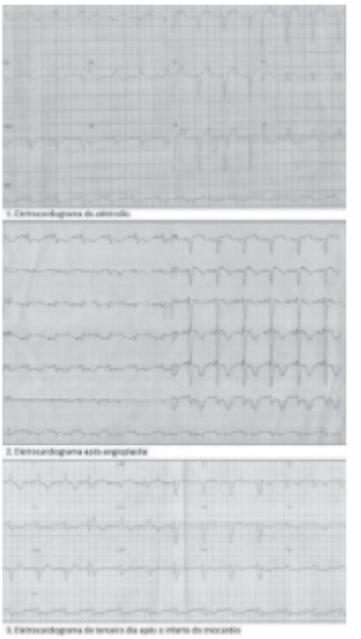
ENDOMIOCARDIOFIBROSE – UM RELATO DE CASO

CAROLINE F S MAZETO PUPO DA SILVEIRA, MARCELO DE OLIVEIRA CAMARGO, SILMÉIA GARCIA ZANATI BAZAN, THIAGO VIEIRA RODRIGUES

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP - BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: A doença endomiocárdica é uma miocardiopatia rara, de prognóstico reservado, inicialmente descrita por Davies em jovens de Uganda apresentando-se com insuficiência cardíaca (IC). É mais encontrada nas áreas equatoriais, principalmente

na África, sendo menos comum na América do Sul. Supõe-se que a hipereosinofilia leve à necrose endomiocárdica e arterite, evoluindo para infiltração miocárdica e substituição do miocárdio inflamatório por trombo. O ecocardiograma (ECO) permite a detecção precoce e avaliação da evolução e resposta a tratamento. Este inclui suporte para IC e anticoagulação sendo a cirurgia de papel paliativo nesta doença. Relato de caso: Mulher, 45 anos, branca, asmática, hipotireoideia e hipertensa. Apresentou-se ao Pronto Socorro com tosse seca, associada a dispneia aos mínimos esforços, ortopneia, dispneia paroxística noturna e edema de membros inferiores. Exame laboratorial mostrava hipereosinofilia. Inicialmente tratada para pneumonia atípica com azitromicina e em seguida com levofloxacino, mantendo queixas após o tratamento. Encaminhada ao nosso serviço, admitida em estado febril, taquicárdica e taquipneica, com Raio X tórax com área cardíaca normal, apesar de infiltrado intersticial bilateral. O ECO mostrou acometimento diastólico importante com fração de ejeção preservada e obliteração dos ápices das cavidades de ambos os ventrículos, sugerindo tratar-se de endomiocardiofibrose (EMF), cardiomiopatia restritiva apresentando-se com IC aguda. A tomografia de tórax sugeria pneumonite de hipersensibilidade. A ressonância magnética cardíaca mostrava função biventricular preservada, fibrose circunferencial, subendocárdica, linear, com trombo intracavitário volumoso, característico de EMF. Iniciada diureticoterapia e anticoagulação. Na reavaliação de 2 meses paciente mantinha-se em classe funcional II apesar de novo ECO mostrar hipertensão pulmonar importante mantida. Discussão: A fisiopatologia ainda é incerta uma vez que os dados vêm de autópsias e não há evidência de que todos os pacientes passem por todas as fases. Apesar de a EMF biventricular ser a apresentação mais comum, alguns pacientes apresentam-se com doença ventricular esquerda isolada, casos nos quais o envolvimento do folheto posterior da valva mitral pode causar regurgitação e hipertensão pulmonar. A hipereosinofilia poderia ser secundária a infecção parasitária, alergias, hipersensibilidade, neoplasias ou síndrome de Churg-Strauss. Conclusão: Trata-se de diagnóstico raro, com prognóstico sombrio e escassas possibilidades terapêuticas, detectado por meio de ECO.



EP 314

FENOCÓPIA DE BRUGADA APÓS REPERFUSÃO DO MIOCÁRDIO

BRUNA FORNAZARI, MAYARA CAMILA PICININI, BRUNA LOISE MAYER, TALITA BEITHUM RIBEIRO, DANIELE CARNEIRO BASAGLIA, GIULIO CESAR GEQUELIM, GEL ROBERTO MARMITT BERARDI, PAULO ROBERTO CRUZ MARQUETTI, NATALIA OLIVETTI, EDUARDO LEAL ADAM

HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - CURITIBA - PARANÁ - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O conceito de fenocópia de Brugada foi proposto em 2012 para descrever padrões eletrocardiográficos idênticos aos da síndrome de Brugada, desencadeados por outras condições clínicas e com resolução após o tratamento da etiologia precipitante. Descrição do caso: Mulher de 79 anos, diagnósticos prévios de hipertensão arterial, dislipidemia, bloqueio de ramo esquerdo, plástica da valva mitral e revascularização cirúrgica do miocárdio há 1 ano, com implante de marcapasso definitivo no pós-operatório. Admitida com dor precordial típica, eletrocardiograma em ritmo sinusal, condução atrioventricular espontânea e padrão de bloqueio de ramo esquerdo. Coronariografia invasiva mostrou oclusão no terço médio da artéria descendente anterior (ADA) e lesão de 99% em ponte de safena para ADA, com carga trombótica elevada em seu interior. Realizada angioplastia primária do leito nativo da ADA com fluxo TIMI 3. O eletrocardiograma de controle após a reperfusão apresentou alteração da morfologia do bloqueio de ramo, com padrão eletrocardiográfico de Brugada, na ausência de antiarrítmicos ou alterações metabólicas. A dosagem seriada de troponina foi compatível com o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio, com valor máximo de 34 ng/mL. A paciente apresentou boa evolução e o eletrocardiograma realizado no terceiro dia após o infarto retornou ao padrão inicial, sem características de Brugada. Conclusão: São descritos na literatura 117 casos de fenocópia de Brugada, secundários a distúrbios metabólicos, isquemia miocárdica, embolia pulmonar, entre outros. Esses pacientes apresentam eletrocardiograma com padrão de Brugada com resolução completa após correção do distúrbio desencadeante, sem alterações nos canais de sódio e com teste provocativo com ajmalina negativo. Embora casos de fenocópia de Brugada na fase aguda do infarto do miocárdio com resolução após a revascularização já tenham sido relatados, não encontramos outros relatos de fenocópia de Brugada aparecendo apenas após a reperfusão, especialmente na presença de bloqueio de ramo esquerdo. A importância do conhecimento desse fenômeno eletrocardiográfico secundário a diversas etiologias é essencial para diagnóstico diferencial com a síndrome de Brugada.

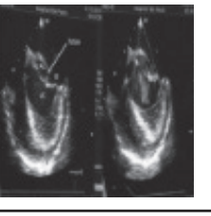
EP 315

FÍSTULA DE VALVULA AÓRTICA PARA ATRIO ESQUERDO E VENTRICULO ESQUERDO COMO COMPLICAÇÃO DE ENDOCARDITE BACTERIANA

MARIA ALICE ROCHA RAMOS, ELISA VIDAL PORCIUNCULA, ANA CAROLINA CORREA DE SOUZA, RENATA MENDONÇA DE SOUZA BASTOS, ALLEX CAVALLINI MACCORIN, JOSE EDUARDO DE LIMA BORRELLI FILHO, ANA FLAVIA SOARES NASRALA, LETTICYA PEREIRA MACHADO, MARCELI DE OLIVEIRA FURTADO, IRAN GOLÇALVES JUNIOR

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

Introdução: Endocardite bacteriana ainda é uma doença prevalente, principalmente em países em desenvolvimento como Brasil, entre fatores de risco encontra-se sexo masculino e uso de drogas injetáveis. Infecção por Stafilococo e Streptococo são mais comuns, guiando tratamento empiríco até sua confirmação e suas complicações apresentam alto índice de mortalidade. Caso: Homem 23 anos, usuário de drogas injetáveis, iniciou com mal estar geral e febre, procurou atendimento na Cidade de São Paulo sendo Diagnosticado com Endocardite. A hemocultura indicou Staphylo Epidermidis, recebendo tratamento medicamentoso adequado. Após 15 dias apresentou acidente vascular cerebral (AVC) e tomografia de crânio confirmou embolia séptica. Realizado Ecocardiograma transtorácico (ECOTT) com abscesso perivalvar, sendo transferido para Hospital São Paulo para tratamento cirúrgico. Deu entrada estável hemodinamicamente, sem droga vasoativa, consciente, com Sopro diastólico em foco aótico 5+/6+, com irradiação para todo precordio. Realizado Ecocardiograma transesofágico(ECOTE) que evidenciou refluxo valvar aótico importante e neocavitação ampla mitroaórtica com comunicação raiz aórtica, via saída VE e Mínima AE como mostra figura 1. Encaminhado à Cirurgia Cardíaca, apresentava folheto valvar aótico coronário esquerdo roto com comunidação AE e VE sem secreção. Realizado fechamento de neocavitação com pach bovino, sutura de fistulas e troca da valva Aórtica por prótese biológica. Paciente evoluiu estável hemodinamicamente e após 30 dias recebeu alta hospitalar. Discussão: Dentre as complicações; a Insuficiência Cardíaca é a mais comum dentre as causas de óbito, principalmente quando acomete Valvula Aórtica com moderada a importante regurgitação. Cerca de 40% evoluem com abscesso valvar o qual pode causar embolia sistêmica como o AVC, ocorrido no caso do paciente. O ECOTE é mais sensível e específico, 87 e 95% respectivamente na detecção de complicações que o ECOTT. A formação de abscesso perivalvar pode ser confundido com pseudoaneurisma e sua extensão forma tecido necrótico podendo romper e gerar fistula com comunicação entre câmeras cardíacas, ocorre principalmente quando acomete parede aórtica. A fistula tanto para átrio quanto para ventrículo é rara (1,6%). Dentre as indicações de tratamento cirúrgico, abscesso, disfunção valvar e fistulas estão entre elas.

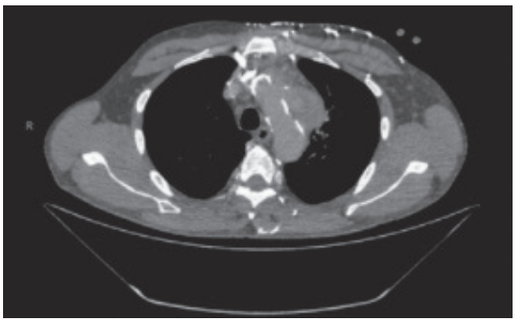


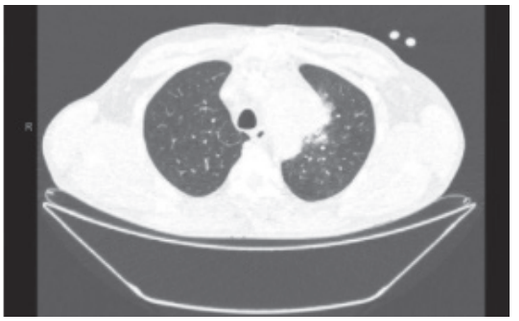
E**P 316**

HEMOPTISE COMO MANIFESTAÇÃO CLÍNICA RARA DE ROTURA DE ANEURISMA

THIAGO VICENTE PEREIRA, RODRIGO FREDDI MIADA, CÍCERO NARDINI QUERIDO, CHRISTIAN VALLE MORINAGA, DANIELA CALDERARO
HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO (INCOR - HCFMUSP) - SÃO PAULO - SP - BRASIL

CASO CLÍNICO: Homem, 51 anos, com antecedentes de hipertensão mal controlada e doença renal crônica com necessidade de diálise há 4 anos, procurou o pronto-socorro com queixa de hemoptise iniciada há 2 horas. Referia expectoração de aproximadamente 500ml de sangue vivo, associada a dispneia e desconforto torácico. Recentemente esteve internado por infecção de cateter de diálise por Staphyloccocus aureus meticilino-resistente (MRSA), complicando com osteomielite de clavícula e aneurisma micótico de aorta torácica. Foi proposto correção cirúrgica do aneurisma ainda nesta internação, no entanto o paciente havia se recusado a realizar o procedimento. Na entrada radiografia de tórax evidenciou alargamento do mediastino e discreta opacidade em ápice de pulmão esquerdo. TC de tórax, revelou presença de dois aneurismas saculares na crossa da aorta, sendo que um deles apresentava sinais sugestivos de rotura contida, associada a focos hemorrágicos no parênquima pulmonar (imagens abaixo). Broncoscopia realizada na sala de emergência mostrou sangramento de parede brônquica controlado com solução vasoconstritora local. Não foi identificada nenhuma fistula aorto-brônquica. O paciente evoluiu com estabilidade do quadro, sendo encaminhado para a UTI. Nesse período foi novamente discutido abordagem cirúrgica do aneurisma, desta vez, consentida pelo paciente. A cirurgia apresentou diversas dificuldades técnicas devido ao intenso processo fibrótico local, com tempo de circulação extra-corpórea prolongado. Após o procedimento o paciente apresentou choque cardiogênico refratário evoluindo a óbito no pós-operatório imediato. DISCUSSÃO: Aneurismas micóticos correspondem a 2,6% de todos os aneurismas de aorta e estão associados a uma mortalidade de 90% se não tratados. Entre os principais fatores de risco para o seu surgimento estão: infecção prévia, imunossupressão, doença aterosclerótica e aneurisma pré-existente. Há poucos relatos na literatura de hemoptise associada a rotura de aneurisma de aorta cujo mecanismo não seja explicado pela presença de um trajeto fistuloso com a árvore brônquica. Entre as hipóteses que podem ser utilizadas para explicar esse fenômeno está a capacidade das artérias brônquicas tornarem-se hiperplásicas e tortuosas na presença de uma lesão que modifique a arquitetura pulmonar, estando assim mais susceptíveis a rotura. Independentemente do mecanismo fisiopatológico, a hemoptise relacionada ao aneurisma roto de aorta é uma manifestação muito rara e deve servir para ampliar o raciocínio clínico no contexto do pronto-socorro.





EP 317

IMPORTÂNCIA DO ULTRASSOM TORÁCICO NO DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DO CHOQUE CARDIOGÊNICO NA SALA DE EMERGÊNCIA

LEONARDO DE CARVALHO SILVA, MARCELO WESTERLUND MONTERA, LOUISE FREIRE LUIZ, ARNALDO RABISCHOFFSKY, ANA AMARAL FERREIRA, DANIELA AEROSMITH COOK GONÇALVES, RODRIGO F. MOUSINHO, MARCELO MATTA DOS SANTOS LAMEIRÃO, ALEXANDRE SICILIANO, BRUNO MARQUES
HOSPITAL PROCARDÍACO - RJ - BRASIL

Introdução: O Choque Cardiogênico (CC) apresenta alta mortalidade e o diagnóstico etiológico precoce permite tratamento mais eficaz com consequente redução da mortalidade intra-hospitalar. O ultrassom torácico (UST) é de fácil manipulação, permitindo uma avaliação rápida e prática da hemodinâmica bem como do fator causal do CC na sala de emergência (SE). Este é um relato de caso onde o UST permitiu uma rápida abordagem terapêutica do CC na SE. Relato do Caso: Mulher de 64 anos, HAS, admitida na SE com quadro de edema agudo de pulmão por crise hipertensiva, troponina negativa, BNP 3550 e lactatemia normal. Durante a avaliação inicial com UST na SE por médico emergêncista, apresentou quadro de dor torácica intensa retroesternal irradiada para dorso, onde foi evidenciado derrame pericárdico (DP). Evolui com aumento progressivo do DP, quadro clínico de baixo débito e tamponamento cardíaco. Toda a progressão foi monitorada pelo UST. Foi avaliada a seguir por ecocardiograma transtorácico que confirmou os achados do UST, e guiou a realização de pericardiocentese à beira de leito, que demonstrou derrame hemorrágico. Realizado ecocardiograma transesofágico que evidenciou dissecção aórtica proximal. Encaminhada à cirurgia cardíaca onde foi submetida a implante de hemiarco aórtico. Evoluiu sem intercorrências, tendo alta no 10º dia. Conclusão: O UST é um importante instrumento para ser utilizado pelo médico emergêncista da SE no diagnóstico clinico, etiológico e hemodinâmico dos pacientes com insuficiência cardíaca aguda, descompensada ou com CC, permitindo estabelecer precocemente e com maior acurácia o tratamento especifico. Neste caso o UST foi o fator definitivo para o estabelecimento do tratamento adequado e do desfecho clinico de um paciente em CC. Frisa-se que a avaliação do UST foi realizada por médico emergêncista e validado pelo ecocardiograma realizado por especialista.

EP 318

INFARTO DO MIOCÁRDIO E COMPLICAÇÕES EMBÓLICAS EM PACIENTE COM SÍNDROME DO ANTICORPO ANTIFOSFOLÍPEDE EM USO DE RIVAROXABANA

BRITO, CES, AGUILAR, RS, QUEVEDO, SS, GUENA, FCN, CIRQUEIRA, GV, IBAÑEZ, THAIS, LEAL, LO, SILVA, TFC, SEIXAS, RTC, FARIA, RS
BIOCOR INSTITUTO - NOVA LIMA - MINAS GERAIS - BRASIL

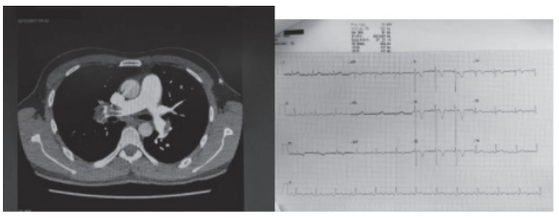
Introdução: A síndrome do anticorpo antifosfolípede (SAAF) se caracteriza pela presença de anticorpos contra fosfolípedes (proteínas) de membrana e manifestações clínicas como tromboses venosas e arteriais, sendo os vasos cerebrais o sítio mais comum de acometimento arterial e as coronárias de acometimento raro. Relatamos um caso de um paciente com SAAF em uso de rivaroxabana que evoluiu com infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE) e tromboembolismo pulmonar (TEP) na mesma internação. Descrição do caso: ATR, masculino, 62 anos, hipertenso, portador da SAAF, passado de IAM com implante de stent farmacológico em descendente anterior e coronária direita em 2017, em uso de tripla antiagregação com AAS, clopidogrel e há cerca de 40 dias trocado marevan por rivaroxabana pela hematologista assistente. Apresentou dor torácica típica com 12 horas de evolução e admitido no Pronto Atendimento sendo constatado IAM com supra de parede inferior. Encaminhado para cinecoronariografia que evidenciou lesão importante em CD, sendo realizado angioplastia primária com stent farmacológico em terço proximal de CD. Durante período de observação evoluiu com visão turva, no qual foi constatado AVC isquêmico agudo em região lacunar a direita. Dois dias após apresentando sensação de dispnéia e dor torácica ventilatório dependente, onde a cintilografia pulmonar evidenciou alta probabilidade para embolia pulmonar. Paciente mantido somente com dupla antiagregação pelo risco beneficio e discussão com neurologia. Após 14 dias do evento neurológico foi iniciado heparina baixo peso molecular em dose corrigida e mantida dupla antiagregação. Após 5 dias retorno do marevan e controle do RNI com alta para acompanhamento ambulatorial com dupla antiagregação associada com melhora do quadro durante internação. Discussão: Apesar de não haver diferença na conduta emergencial de pacientes com IAM e SAAF, o manejo a longo prazo destes pacientes vai se debater com cobertura antitrombótica inadequada e riscos associados a anticoagulação. No caso do risco excessivo da terapia antitrombótica vale a discutir qual terapia associada seria a mais adequada. Conclusão: Estudos sobre o uso dos novos anticoagulantes nestes pacientes são realizados mas ainda há consenso que os antagonistas da vitamina K sejam a base da anticoagulação. Logo devemos ampliar os questionamentos e individualizar com base nas recomendações as condutas na prática clínica.

EP 319

INVERSÃO PROFUNDA DE ONDA T DE V1-V4 EM PACIENTE COM TROMBOEMBOLISMO PULMONAR BILATERAL CONTRAPONDO DIAGNÓSTICO DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO SEM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST

KULCHETSCKI RM, ROMPKOSKI J, DA SILVA JCA, CAFEZEIRO CRF, PEREIRA MP, LÔBO RE, NETO JCA, BEATO NETO VM, SOEIRO AM, OLIVEIRA JR MT
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A abordagem da dor torácica no Pronto Socorro (PS) deve ser padronizada, e a anamnese da dor, o exame físico e os exames complementares – em especial o eletrocardiograma (ECG) – constituem o conjunto de informações necessárias à tomada de decisão. É comum, no entanto, cardiologistas emergencistas raciocinarem de maneira protocolar, provavelmente em vista dos conhecidos protocolos de dor torácica, criados a fim de afastar a síndrome coronariana aguda como etiologia da queixa. Este relato serve de alerta quanto às causas não cardíacas de dor torácica, especialmente em casos com apresentação atípica. Relato: Paciente masculino, 39 anos, vigia noturno, previamente diabético tipo II em uso de Metformina 500mg 2xd. Admitido transferido ao PS do InCor HCFMUSP com relato de dor torácica de início 7 dias antes, tipo pontada, associado a dispneia e sudorese fria. Estava internado em outro PS com hipótese diagnóstica de infarto agudo do miocárdio sem supra de ST, em vista de marcadores de necrose elevados – pico troponina 0,37 (limite superior 0,01) e CK-MB 33 (limite superior 18) – e ECG com inversão de onda T de V1-V5 dinâmica. Na chegada ao InCor, estável hemodinamicamente. Coletados exames e realizado novo ECG (vide imagem). Mantida suspeita, realizado ecocardiograma e cateterismo coronariano, sem alterações. Solicitada ressonância magnética cardíaca para diagnóstico diferencial, que mostrou ventrículo direito com disfunção moderada (FE 33%) e dilatação do tronco pulmonar. Realizado então angiotomografia protocolo tromboembolismo pulomonar (TEP) com achado de falhas de enchimento em artérias pulmonares principais, com extensão para todos os ramos segmentares de todos os lobos bilateralmente. Foi iniciada anticoagulação e observação até o quarto dia de internação, recebendo alta com anticoagulação oral com Dabigatrana. Ambulatorialmente, recebeu diagnóstico de trombofilia, com presença de heterozigose tanto para mutação do gene da Protrombina G20210A como para o gene R506Q do Fator V. Discussão: a dor torácica é de origem não cardíaca em cerca de 50% dos pacientes que se apresentam ao PS com essa queixa. Os achados mais comum no ECG do TEP é a taquicardia sinusal (prevalência de 8 a 69%). O clássico S1Q3T3 está presente em apenas 20% dos casos e ocorre em qualquer causa de cor pulmonale agudo. A inversão de onda T em V1 a V4 é um achado frequente, sendo pouco lembrado, e inclusive tem relação prognóstica. O cardiologista emergencista deve estar atento a outras causas de dor torácica, principalmente em casos atípicos.



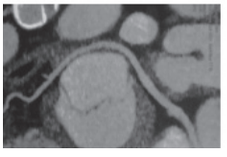
EP 320

ISQUEMIA MIOCÁRDICA EM PACIENTE DE MEIA IDADE COM ORIGEM ANÔMALA DE TRONCO DE CORONÁRIA ESQUERDA

BORRELLI FILHO, J.E.L., SAVIOLI, F.A., CARVALHO, A.C.C., STEFANINI, E., PORCIUNCULA, E.V., LYRA, F.G., MACCORIN,A.C., RAMOS,M.A.R, REIS,G.C., GONÇALVES JR
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Anomalias de artérias coronárias são incomuns e são a segunda causa de morte súbita em atletas jovens. A origem da coronária esquerda do seio de Valsalva direito é rara e ocorre em 0,15% dos casos de coronária anômala. O conhecimento da origem e trajeto destas anomalias são de extrema importância para o tratamento.

Relato de caso: LSS, 53 anos, masculino, dislipidêmico e atleta corredor amador procurou ambulatório com queixa de dispnéia de longa data que ocorria sempre no inicio das atividades físicas e melhorava após aquecimento. Solicitado Teste de Esforço Cardiorrespiratório que mostrou boa capacidade aeróbica e eficiência ventilatória. Teste Ergométrico máximo foi interrompido por dispnéia e com resposta positiva para isquemia. A Cintilografia Miocárdica demonstrou hipoperfusão transitória em parede antero-apical do ventrículo esquerdo, déficit segmentar, função sistólica global deprimida em grau discreto à moderado e queda da fração de ejeção pós exercício. A Angiotomografia de artérias coronárias mostrou o tronco de coronária esquerda com origem anômala no seio de Valsalva direito, com trajeto interarterial (entre aorta e tronco pulmonar), sem redução luminal em repouso (Fig 1A e 1B).



(Figura 1A)

(Figura 1B)

O paciente foi orientado a suspender sua atividade física e foi encaminhado ao serviço de cirurgia cardíaca.

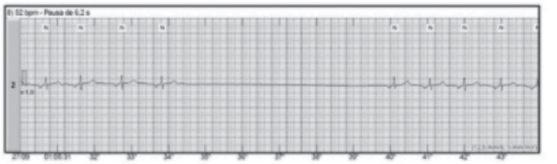
Discussão: Anomalias de coronária são uma forma rara e subdiagnosticada de malformação congênita e são classificadas em quatro grupos: 1) anomalias da origem e do trajeto 2) anomalias da anatomia coronária intrínseca 3) anomalias da circulação coronária terminal (fístulas) e 4) vasos com anastomose anômala. A sintomatologia pode ser não existente, haver sintomas de isquemia miocárdica e até morte súbita. É considerada a segunda maior causa de morte súbita em atletas jovens. A cirurgia fica reservada para anomalias com trajetos interarteriais mas no presente caso os sintomas e o diagnóstico só ocorreram após os 50 anos de idade.

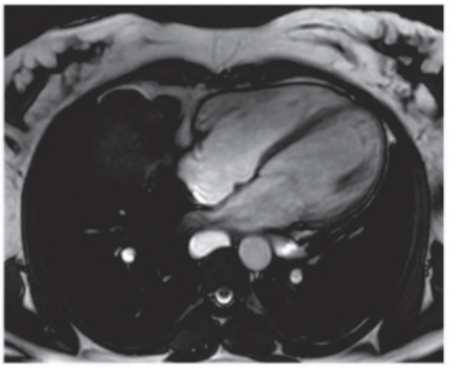
EP 321

MIOCARDIOPATIA NÃO COMPACTADA: DOENÇA DO NÓ SINUSAL COMO MANIFESTAÇÃO INICIAL TRATADA COM MARCA-PASSO

VINICIUS B. CARLESSO, JUAN CARLOS PACHÓN MATEOS, JOSÉ CARLOS PACHÓN MATEOS, IGOR ULLOA DA CUNHA, FREDRIC ASSIS PINTO DE OLIVEIRA, MARCOS VINICIUS DA SILVA, MANOELA FALSONI, VITORIA ADELAIDE DE SOUSA MAURICIO, GUILHERME MARTINS MORAES, MIRNA G. B. DE QUEIROZ
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: Miocardiopatia não compactada (MNC) é uma doença congênita, que resulta da falha na compactação do miocárdio entre a quinta e oitava semana de vida embrionária. Neste processo há a persistência de trabeculações e recessos profundos que comunicam com a cavidade ventricular e geram espessamento do miocárdio em duas camadas distintas (uma compactada e outra não compactada) . O aspecto clínico da MNC tanto em crianças como em adultos é muito heterogêneo, variando desde ausência de sintomatologia até a tríade composta por insuficiência cardíaca congestiva, arritmias e tromboembolismo sistêmico, porém bradicardias sintomáticas são muito raras na MNC . Relato de Caso Paciente feminina, 35 anos, referia 2 episódios de síncope de esforço tipo ‘’liga-desliga’’ nas últimas 2 semanas, precedidas por palpitações. No eletrocardiograma de admissão, foi constatado ritmo juncional ao ECG e frequência cardíaca (FC) de 38 batimentos por minuto (bpm), sendo internada para investigação. Ecocardiograma Transtoracico (ECO TT): Funçao biventricular preservada Fração de Ejeção do VE 61%, sem demais alterações .Holter: Ritmo Juncional de suplência/ Pausas Sinusais (1718 episódios entre 2,5/ 6,2 segundos).Ressonância Magnética Cardíaca (RMC): Espessura globalmente reduzida, Relação trabeculação/ miocárdio compactado >2,3 em múltiplos segmentos do VE, ausência de Fibrose; função sistólica do VE preservada Realizada passagem de marca-passo transvenoso provisório em veia jugular direita, com posterior implante de marca-passo permanente definitivo bicameral com eletrodos bipolares no septo médio do ventrículo direito e parede livre átrio direito em modo DDDR 60/130 (Eletrodo atrial: Limiar 0,9/1,0, Impedância: 534/622 e onda P : 3,0/5,4 ; Eletrodo Ventricular: Limiar :0,6/0,8, Impedância 730/853 e onda R: 7,9/10,7) Discussão: No caso aqui relatado, foi considerado que a DNS surgiu como consequência da MNC. Dessa forma, optou-se pelo implante marca-passo Bicameral de acordo com as diretrizes brasileiras de Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis (DCEI) de 2007, que considera indicação I nível de evidencia (NE) C para DNS espontânea com manifestações documentadas de síncope. A diretriz européia de 2013 de estimulação cardíaca define como indicação I NE B o implante de marca-passo bicameral com preservação da condução AV nos casos de DNS intermitente e síncope documentada.





EP 322

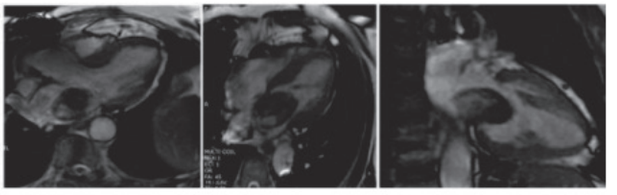
MIXOMA ATRIAL ESQUERDO EM PACIENTE COM ANTECEDENTE DE CIRURGIA CARDÍACA

CRISTIANO MERLO SEIBEL, CAMILLA DOS SANTOS VELOSO, DAVI ZAGONEL, LUTE TAVIRA, CIBELE GONTIJO, ALFREDO A. EYER RODRIGUES, RENATO B. DE OLIVEIRA, TÂNIA AMARO, LUCAS C. DE OLIVEIRA, RAFAELA RÁDNER R. DE OLIVEIRA

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

INTRODUÇÃO

Mixoma é o mais freqüente tumor cardíaco primário. Em 90% dos casos localiza-se no átrio esquerdo(AE), é pediculado e habitualmente preso à fossa oval. Pelo seu quadro clinico inespecífico seu diagnostico pode ser um desafio. Geralmente produzindo sintomas por interferência mecânica na função cardíaca ou por embolização. CASO CLINICO: I.A.L, 59 anos, feminina, paulistana hipertensa, ex-tabagista. Quadro de dissecção de aorta ascendente, com correção cirúrgica (Bentall de Bono) em 2013 apresentando 1 ano após a cirurgia quadro de cansaço aos moderados esforços, com evolução progressiva, atualmente apresentando limitação aos mínimos esforços, associado à ortopnéia, dispnéia paroxística noturna e edema de membros inferiores. Realizou ecocardiograma em investigação ambulatorial, que evidenciou massa de formato ovóide em AE, aderida ao septo atrial. Como método complementar, realizou ressonância nuclear magnética cardíaca (RNMC) evidenciando Formação sólida, heterogênea em região atrial esquerda, protruindo para o ventrículo homolateral através da válvula mitral, medindo cerca de 5,7 x 3,4 cm. Realizado otimização de tratamento clínico de insuficiência cardíaca, e encaminhada à equipe de cirurgia cardíaca para tratamento cirúrgico a qual realiza exérese de mixoma atrial por esternotomia mediana sem intercorrências.



DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Os mixomas estão entre tumores cardíacos primários mais freqüentes em grande parte são solitários, pediculado e estão localizados no AE. São esporádicos, porem aproximadamente 10% tem origem familiar e são transmitidos de forma autossômica dominante. Mais freqüente em mulheres, na 3ª década de vida. Tendo sua origem endocárdica formado por células mesenquimais multipotentes. Em sua maioria produzem sintomas quando maiores que 5 cm de diâmetro, quando se fragmentam causando embolia sistêmica ou quando interferem no funcionamento de válvula cardíaca gerando congestão pulmonar. O quadro clinico é bastante variado podendo apresentar-se de forma assintomática, ou mimetizar outras condições resultando em atraso de diagnóstico. Embora o ecocardiograma transesofágico tenha maior sensibilidade o ecocardiograma trasntorácico é usualmente adequado para o diagnostico. A RNMC produz informações importantes quanto ao tamanho, forma e características da superfície em imagens ponderadas T1. Sendo necessário a diferenciação do mixoma do trombo atrial. Ressecção cirúrgica por esternotomia mediana é o tratamento de escolha e usualmente com resolução definitiva com excelente prognostico a curto e longo prazo.

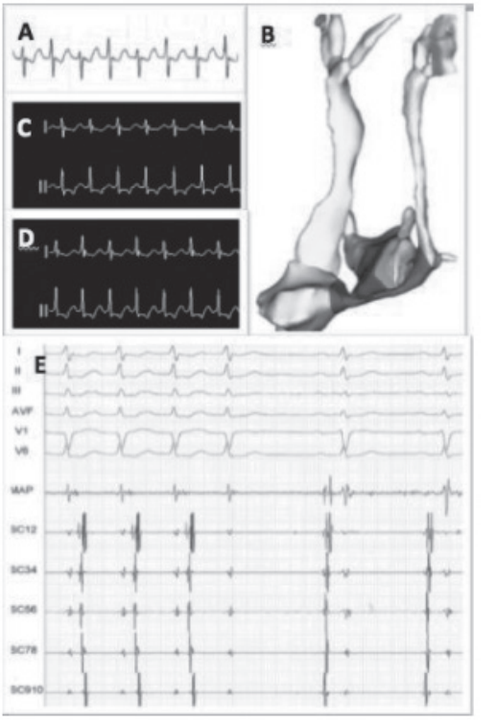
EP 323

MÚLTIPLAS VIAS ACESSÓRIAS ASSOCIADA A PERSISTÊNCIA DA CAVA SUPERIOR ESQUERDA: CASO RARO COM TAQUIAARITMIA REFRATÁRIA

ALCÂNTARA J. V. B., RUSTUM M. D., RIBEIRO V. P., ANDREA B. R., ANDREA E. M.

ESCOLA DE MEDICINA SOUZA MARQUES - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL, HOSPITAL UNIMED - VOLTA REDONDA - RIO DE JANEIRO - BRASIL

A persistência da Veia cava superior esquerda (VCSe), apesar de incomum, quando presente é a anomalia venosa mais usualmente encontrada na região torácica. Essa alteração possui origem na falha de regressão da veia cardinal esquerda durante a embriogênese. Arritmias por vias acessória são relativamente comum na prática clínica. A associação de via acessória com persistência da VCSe é raramente descrita na literatura, todavia a associação de múltiplas vias acessórias com essa alteração congênita, é ainda mais raro. Relatamos o caso de um paciente de 27 anos masculino sem comorbidades prévias apresentando quadros de palpitações taquicárdicas há aproximadamente 12 anos, que se agravavam aos esforços. No último ano apresentou piora das crises procurando a emergência (Fig. A). Encaminhado ao cardiologista que prescreveu anti-arrítmico. Não apresentou controle adequado sendo encaminhado à arritmologia que indicou o estudo eletrofisiológico. Durante o estudo foram encontradas duas vias acessórias (VA) ocultas à esquerda e persistência da VCSe (Fig.B), que não foi visualizada em ecocardiograma transtorácico prévio. O paciente não apresentava qualquer outra alteração estrutural. As VA encontradas foram antero-lateral e póstero-lateral (Fig. C) sendo ablacionadas com sucesso (Fig. E). Dois meses após o procedimento ablativo o paciente evoluiu com novo quadro de palpitações sendo submetido a novo estudo eletrofisiológico, onde foi diagnosticado nova taquicardia por uma terceira VA postero-septal esquerda, a qual foi ablacionada com sucesso (Fig. D). Em um seguimento de dois anos o paciente encontra-se assintomático e sem medicações. Os autores concluem que apesar de rara e assintomática, a persistência da VCSe, pode estar associada à múltiplas vias anômalas o que pode causar instabilidade elétrica no paciente que repercute no cotidiano e na qualidade de vida do mesmo. A persistência da VCSe não impõe necessidade da abordagem médica, já as VA são factíveis de correção por meio da ablação por radiofrequência.



EP 324

PANICULITE PERICÁRDICA COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DOR TORÁCICA: RELATO DE CASO, REVISÃO DO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.

ERICK DE MORAES SANTOS PIORINO, ANA CHRISTINA VELLOZO CALUZA, GABRIEL DOTTA, ANGÉLICA SANTOS EMI, TARSO AUGUSTO DUENHAS ACCORSI, DAVI GABRIEL BELLAN, JOSÉ LEÃO DE SOUZA JÚNIOR, PAULO MARCELO ZIMMER

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: Paniculite pericárdica (PP) é causa rara, benigna e autolimitada de dor torácica (DT). Sua etiologia não é conhecida e o tratamento baseado em opinião de especialistas. O diagnóstico é habitualmente feito por tomografia de tórax (TCT) durante prosseguimento de investigação após descartado infarto agudo do miocárdio (IAM). Relatamos caso de PP diagnosticada em nosso serviço com posterior revisão da literatura. Relato de caso: Homem, 62 anos, ex-tabagista (40 anos/maço), foi admitido em pronto-socorro com dor torácica intensa, pleurítica, com piora progressiva nas últimas 4 horas. Exame físico sem alterações. Eletrocardiograma demonstrava infradesnivelamento de segmento PR nas derivações II, III e AVF. À despeito do possível diagnóstico de pericardite, pelos fatores de risco para doença coronariana aterosclerótica, permaneceu em observação em protocolo de dor torácica, que afastou IAM. Também não havia elevação de D-dímero e alteração na radiografia de tórax. Foi submetido à estratificação secundária com angiotomografia de coronárias que não demonstrou falhas de enchimento, além escore de cálcio de zero. Porém, observado densificação de planos adiposos junto a parede livre de ventrículo direito compatível com PP. Após o diagnóstico, optado por tratamento com anti-inflamatórios. Recebeu alta hospitalar e houve remissão dos sintomas em 10 dias. Discussão: A PP deve ser considerada como diagnóstico diferencial de DT, após exclusão de patologias prevalentes e potencialmente graves. A suspeita diagnóstica deve ser feita quando há dor pleurítica e manifestações eletrocardiográficas sugestivas de pericardite, quando este diagnóstico ainda não está definido. A TCT, em geral solicitada para avaliação coronariana, circulação e parênquima pulmonar, é o principal método diagnóstico ao evidenciar borramento da gordura pericárdica, embora o diagnóstico confirmatório seja anatomopatológico. Ainda que esta patologia seja rara e provavelmente subdiagnosticada, o tratamento conservador com anti-inflamatórios e analgésicos de curto prazo (até 7-14 dias) apresenta bons resultados, conforme revisão recente da literatura. Não há evidência da necessidade outras avaliações e repetição de exame de imagem para controle evolutivo e a evolução favorável sugere segurança no manejo conservador. Não há outras complicações descritas, exceto manutenção dos sintomas. Conclusão: os emergencistas devem ficar atentos para a possibilidade de PP como diagnóstico diferencial de DT, situação benigna, que dispensa maiores investigações e permite alta hospitalar precoce.

EP 325

PLASTIA DE VALVA MITRAL EM PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA DE VON WILLEBRAND: MANEJO DA COAGULOPATIA

CAMILA MARTINES MELLO, ANNA CAROLINA FRANCO, GIBRAN RODER FEGURI, ALI KASSEN OMAIS, NATALIA M. A. DIEH, ALETHEIA C. F. SCHEFFER, PAULO RUIZ L. DE LIMA, NATHALIA S. C. M. SILVA, MARIA PAULA C. JUNG, DANILO C. BORGES

HOSPITAL GERAL DE CUIABÁ - CUIABÁ - MT - BRASIL

Introdução: A doença de Von Willebrand (DVW) é o distúrbio hemorrágico hereditário mais comum, decorrente da deficiência qualitativa e/ou quantitativa do FVW. Manifestando-se através da disfunção plaquetária associada à diminuição dos níveis séricos do fator VIII. Os portadores da DVW que serão submetidos a cirurgias de grande porte, necessitam da elaboração de uma estratégia para o perioperatório com o objetivo de evitar complicações hemorrágicas. Estudos recentes mostram que a infusão contínua de concentrado de VIIIf e vWf é segura, e previne sangramentos importantes durante procedimentos cirúrgicos. O relato a seguir descreve um paciente portador de DVW, que necessitou de tratamento cirúrgico da valva mitral, na qual foi utilizado concentrado de VIIIf e vWf como estratégia para o controle da coagulopatia. Porem apesar do tratamento houve evolução desfavorável do caso. Descrição do caso: Homem 67 anosportador da DVW admitido com história de dispneia aos esforços habituais há dois meses, com piora progressiva. Na admissão encontrava-se em regular estado, acianótico, taquidispnéico, porém estável hedinamicamente. O exame cardíaco revelou ritmo irregular com sopro sistólico 3+/6+ em foco mitral. Eletrocardiograma com ritmo de fibrilação atrial. E o ecocardiograma revelou prolapso da cúspide posterior da valva mitral por ruptura de cordoalhas tendíneas com insuficiência grave. Sendo indicado, tratamento cirúrgico com valvoplastia de folheto posterior. Em virtude da coagulopatia, houve um cuidado especial no peri-operatório. Sob orientação do hematologista, foi prescrito, um programa de reposição de concentrado de VIIIf e vWf. Com administração de 50 UI/kg de concentrado de VIIIf e vWf, duas horas antes da cirurgia, mantido no intra-operatório e após, 100 UI/kg /dia até o 6º dia pós-operatório (PO), sendo reduzida para 50 UI/kg/dia. No PO imediato evoluiu com sangramento maciço, necessitando repetidas transfusões de hemoderivados. Permaneceu em internação prolongada por complicações infecciosa e hemorrágica. Com posterior indicação de reabordagem por deiscência de sutura. Paciente vai a óbito devido choque séptico e hemorrágico. Comentários: A realização de plastia da valva mitral em paciente com DVW, submetido a esquema de reposição de VIIIf e vWf no período perioperatório, não foi bem sucedida e apresentou complicações hemorrágicas. Concluímos que a estratégia utilizada não foi tão efetiva no controle da coagulopatia, necessitando de melhoria do método para implementar em outros pacientes com a mesma doença e que necessitem de procedimentos cirúrgicos.

EP 326

REALIZAÇÃO DE TROMBÓLISE QUÍMICA INTRACORONÁRIA EM PACIENTE COM INSUCESSO NA ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA – UMA ALTERNATIVA VIÁVEL?

JOSÉ CARLOS ALBUQUERQUE, KULCHETSCKI RM, PEREIRA MP, LOBO RE, MARCELINO AR, NETO JC, BRUNO BISELLI, TL TATIANA, ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, MUCIO TAVARES DE OLIVEIRA JR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A Intervenção coronária percutânea (ICP) primária é a terapia de escolha no infarto agudo do miocárdio com supradesnível de ST (IAMCSST). Porém, a presença de grande carga trombótica intracoronariana durante a ICP primária pode causar embolização distal, no-reflow, eventos cardíacos adversos e morte após ICP. Quando a ICP apresenta insucesso, o uso de fibrinolíticos intracoronários pode ser uma alternativa. Relato de caso: Mulher, 45 anos, com antecedentes de epilepsia e tabagismo, foi admitida com queixas de precordialgia. Ao exame físico apresentava pressão arterial de 125 x 80 mmHg, frequência cardíaca 64 bpm e saturação de 96%. Ausculta cardiovascular e pulmonar sem alterações. Ao eletrocardiograma foi evidenciado supradesnivelamento do segmento ST nas derivações de V1 a V8 e DI e AvI. Durante a cineangiocoronariografia, foi evidenciado lesão obstrutiva de 100% em óstio de artéria descendente anterior (ADA), associada a imagem sugestiva de trombo intracoronariano. Após a dilatação com balão, houve migração de trombos até terço médio de ADA e artéria 1º Diagonal. Optado neste momento pela tromboaspiração com melhora discreta do fluxo de ADA (TIMI 2), sendo então optado por realização de trombolítico intracoronariano (alteplase 30 mg, sendo 10 mg por dose), com melhora importante do fluxo coronariano de ADA (TIMI 3). (Fig. 1) Como não foi observado presença de placas ateroscleróticas, optou-se por não realizar implante de stent. Paciente evoluiu sem intercorrências durante hospitalização, recebendo alta hospitalar com uso de anticoagulante oral, por provável mecanismo tromboembólico do IAMCSST, uma vez que não foram visualizadas placas ateroscleróticas no cateterismo e nem na angiotomografia de coronárias (escore de cálcio zero). Discussão: A presença de grande carga trombótica intracoronariana associa-se com reperfusão angiográfica sem sucesso e desfechos clínicos não favoráveis. Trombos intracoronários não passíveis de resolução após ICP primária podem causar no-reflow e perfusão miocárdica reduzida ao nível microvascular, área aumentada de infarto e maior mortalidade. Algumas séries de casos em pacientes com insucesso na ICP mostram a utilização de fibrinolíticos intracoronários em dose reduzida, apresentando melhora de fluxo e possível reperfusão. Conclusão: Na vigência de IAMCSST, a trombólise intracoronariana guiada por cateter pode ser uma estratégia de reperfusão alternativa segura e efetiva em casos selecionados, como aqueles com grande carga trombótica intracoronariana e falha em alcançar fluxo no vaso culpado.

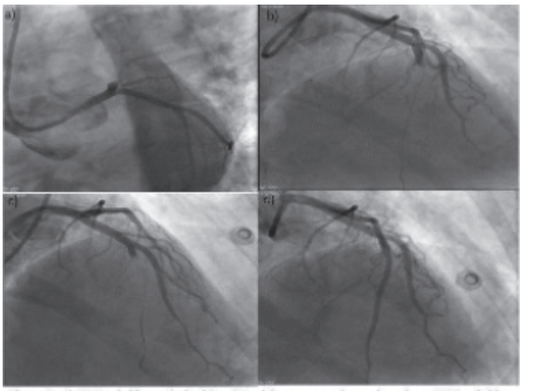


Figura 1: a) ADA ocluída no óstio; b) e c) Posicionamento da corda-guia na ADA ocluída; d)ADA após trombólise intracoronária com fluxo TIMI 3

EP 327

RELATO DE CASO: INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM PACIENTE LÚPICA COM LESÃO TRIARTERIAL E INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA COMPLETA

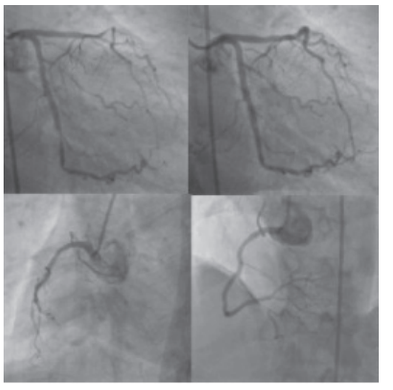
VELOSO, CS., BARBOSA, AH., CARVALHO, ACC., NANCASSA, V., ORELLANA, HC., AMARAL, TS., FONTAINHA, MOF., OLIVEIRA, RB., ALMEIDA, MP., MEDEIROS, CCM.

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

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença autoimune que acomete vários órgãos. É mais comum em mulheres, com padrão bimodal. O acometimento coronariano pode ocorrer por arterite e doença aterosclerótica coronariana (DAC), sendo que nesta as mulheres lúpicas entre 35-44 anos, têm 50 vezes mais chance de evento coronário quando comparadas a mulheres da mesma idade. Neste relato, descrevemos uma paciente com LES de difícil controle, e fatores de risco para DAC, apresentando evento agudo com padrão de lesão triarterial e realização de intervenção coronária percutânea (ICP) completa.

CASO CLÍNICO: S.R.B, feminina, 43 anos. Antecedentes: LES há 25 anos, hipertensão arterial (HAS), dislipidemia, obesidade grau III, pré diabetes, osteonecrose de cabeça de fêmur direito e fibromialgia. Usuária crônica de corticoide (difícil desmame). Paciente deu entrada com queixa de dor precordial há 9 dias, quando procurou auxílio em outro local. Foi medicada para hipertensão (níveis pressóricos 230x140 mmHg) e liberada sem realizar eletrocardiograma (ECG). Manteve quadro de dor e procurou nosso serviço. Exame físico sem alterações. ECG evidenciou supra de ST em V1-V4 (padrão Wellens) e supra de ST de 1 mm em D2 e AvF; marcadores de necrose miocárdica positivos. Foi submetida à coronariografia, mostrando lesão com padrão triarterial, sendo realizado ICP das artérias circunflexa (lesão 80% médio-distal), descendente anterior (lesão 90% terço médio) e coronária direita (lesão 70% terço médio e ocluída em terço distal). Ecocardiograma evidenciou fração de ejeção preservada (67%), hipocinesia apical e septal. Apresentou piora da função renal após procedimento, com retorno ao basal durante internação. Evoluiu com melhora clínica e alta hospitalar em 7 dias. DISCUSSÃO: A doença coronariana e aterosclerose são importantes na morbimortalidade de pacientes lúpicas, sendo responsáveis por 6 a 20% dos óbitos nas mesmas. O uso crônico de corticóides influencia no desenvolvimento de dislipidemia, HAS e DAC prematura, devendo ser utilizado com indicação correta e na menor dose possível. Outro fator considerado é a subvalorização de sintomas anginosos nestas pacientes, em virtude à baixa idade, o que pode atrasar o diagnóstico. O caso ilustra uma paciente com fatores de risco para DAC, associado ao LES que por si já é um fator de risco, pois o processo inflamatório sistêmico e as lesões endoteliais favorecem a formação e instabilização de placa ateromatosa. A paciente apresentou boa evolução e segue em acompanhamento ambulatorial no serviço de cardiologia e reumatologia.

.



EP 328

RELATO DE CASO: TOXICIDADE POR LÍTIO E O PAPEL DO ELETROCARDIOGRAMA NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.

EDGAR STROPPA LAMAS, JUNIOR LUIZ PASIN, MARCELO CARVALHO NAVES RIBEIRO, MARLY MITICO KAWAHARA, RICARDO BONONI
HOSPITAL 13 DE MAIO - SORRISO - MT - BRASIL

Introdução: Normalmente, o lítio não está presente em quantidades significativas em fluidos corporais (<0,2 mEq / L). No entanto, os sais de lítio têm sido utilizados terapeuticamente e, em alguns casos, a toxicidade se torna um problema clínico grave com diferentes padrões de apresentação. Os achados do eletrocardiograma podem desempenhar um papel importante neste cenário e podem ser um sinal de toxicidade que orientará as decisões terapêuticas. Resumo do caso: descrevemos um caso de uma paciente do sexo feminino de 24 anos em terapia com carbonato de lítio devido ao transtorno de personalidade boderline admitida com dor abdominal, diarréia e vômitos. Nos últimos dois dias que antecederam a internação, apresentara quadro de sonolência e alterações de humor. À admissão apresentava-se desidratada, torporosa, e aos exames notava se lesão renal aguda e hipercalcemia. Evoluiu rapidamente para colapso e choque. O eletrocardiograma inicial revelou as ondas T invertidas nas derivações precordiais. Altos níveis de lítio foi detectado na amostra de sangue e indicado início imediato de hemodiálise. Nos dias seguintes, a paciente recuperou-se do choque, da hipercalcemia e da lesão renal e houve normalização do eletrocardiograma e dos níveis séricos de lítio, porém persistiu com alterações neurológicas. Posteriormente observou-se alterações eletrocardiográficas dinâmicas (novamente foi observada inversão difusa da onda T) apesar dos baixos níveis de lítio. Com base na suspeita de toxicidade contínua de lítio, que pode apresentar rebote devido a sua complexa farmacodinâmica e imprevisel distribuição multicompartimental, somado aos novos achados eletrocardiográficos, novas sessões de hemodiálise foram iniciadas com melhores resultados neurológicos e normalização do eletrocardiograma. Conclusões: A toxicidade do lítio é um problema clínico grave com diferentes padrões de apresentação. Apresenta fisiopatologia complexa, em particular devido à meia variável no plasma e à possibilidade de rebote após hemodiálise (saída do espaço intracelular e reentranda na circulação sistêmica) .Diversas alterações eletrocardiográficas são descritas neste cenário, porém sua utilização ainda não esta bem definida na literatura.O monitoramento clínico de rotina, incluindo pistas neurológicas e de eletrocardiograma, podem alterar o tratamento, indicando toxicidade persistente de lítio, apesar dos baixos níveis plasmáticos. Portanto, o eletrocardiograma pode ser usado como ferramenta útli, simples e de baixo custo para detectar toxicidade ativa e orientar o manejo clínico nesse contexto.

EP 329

SÍNDROME DE HIPERSENSIBILIDADE À DOBUTAMINA (EOSINOFILIA, TAQUIFILAXIA E DETERIORAÇÃO HEMODINÂMICA) REVERTIDA COM PULSO DE METILPREDNISOLONA.

OLIVEIRA, LC, ALMEIDA, NKP, ALMEIDA, DR, NEGRI, PWB, OLIVEIRA, FRB, SEIBEL, CM, OLIVEIRA, RRR, OLIVEIRA, RB, MOREIRA, AFB, NASRALA, AFS
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

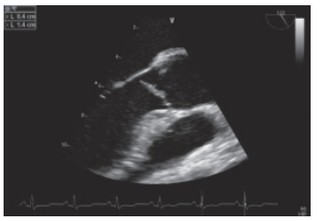
Introdução: A insuficiência cardíaca aguda (ICA) é a principal causa de hospitalização em pacientes acima de 60 anos, os quais apresentam sinais de congestão e/ou baixo débito cardíaco sendo que aproximadamente 50% necessitam de suporte com drogas inotrópica positiva pela via endovenosa. A dobutamina é a droga inotrópica de escolha no tratamento da ICA em mais de 90% dos centros especializados, pelo seu potente efeito inotrópico, baixo custo e poucos efeitos adversos graves. Objetivo: Descrever um caso de efeito adverso raro de hipersensibilidade à Dobutamina e consequente deterioração hemodinâmica do paciente. Descrição do caso: Paciente masculino, 18 anos, portador de IC com fração de ejeção reduzida (FE 24%) de etiologia Chagásica internado com quadro de ICA em perfil hemodinâmico C. Iniciado tratamento com diurético endovenoso e dobutamina em infusão contínua de 8 mcg/kg/min com resposta inicial satisfatória. Após 96 horas apresentou recorrência de sinais de baixo débito cardíaco, taquicardia, oligúria sem resposta ao aumento progressivo da dose do inotrópico associado à presença de eosinofilia importante no hemograma sendo levantada a hipótese diagnóstica de reação de hipersensibilidade e taquifilaxia à Dobutamina. Em decorrência da indisponibilidade de outro agente inotrópico alternativo como Milrinone e diante da deterioração hemodinâmica do paciente optou-se pela manutenção da medicação e emprego de pulso de Metilprednisolona 500mg ao dia durante 3 dias, a partir da qual se observou rápida resolução da eosinofilia, redução da frequência cardíaca e rápida estabilização hemodinâmica, permitindo compensação, desmame da droga medicação e alta hospitalar. Discussão: A síndrome de hipersensibilidade à Dobutamina com eosinofilia e taquifilaxia é um efeito adverso grave e raro que se associa a infiltração eosinofílica do miocárdio (miocardite por hipersensibilidade) e consequente deterioração hemodinâmica do paciente. A suspeita clinica se faz pela presença de eosinofilia no sangue periférico e não resposta ou deterioração hemodinâmica. Idealmente deveria ser confirmada por biópsia endomiocárdica e a conduta seria a substituição imediata da Dobutamina pela Milrinone, não havendo na literatura menção de tratamento com corticoide. Conclusão: Este caso sugere que esta é uma situação muito grave e, diante da impossibilidade da substituição da Dobutamina por outra droga inotrópica, a terapêutica com corticoide em doses elevadas pode ser benéfica.

EP 330

TRATAMENTO CLÍNICO DE MENINGITE E ENDOCARDITE DE VÁLVULA NATIVA POR PNEUMOCOCO: RELATO DE CASO

BORGES, LSTC, FEITOSA, MPM, LEAL, TCAT, OLIVEIRA JR., MTO, SOEIRO, AM
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Streptococcus pneumoniae corresponde ao agente mais envolvido em pneumonia da comunidade e meningite em adultos. Após descoberta da penicilina na década de 1940, houve redução nos casos de endocardite por pneumococo, tornando-se incomum. Relato de caso: Paciente de 42 anos, sexo masculino, apresentando febre há cinco dias e alteração de comportamento. Ao exame físico encontrava-se hemodinamicamente estável, bulhas rítmicas e normofonéticas com sopro diastólico aspirativo em foco aórtico acessório +3/+6. Eletrocardiograma mostrou ritmo sinusal sem alterações significativas. Inicialmente feita a hipótese de meningite, sendo solicitado coleta de liquido cefalorraquidiano (LCR), tomografia computadorizada (TC) de crânio, 2 pares de hemoculturas e iniciada antibioticoterapia com ceftriaxone. Exames laboratoriais mostraram leucócitos de 10.470/mm3, proteína C-reativa de 444 mg/dl. Houve crescimento de Streptococcus pneumoniae multissensível nas hemoculturas. O LCR apresentava hipercelularidade (625/mm3), predomínio de polimorfonucleares (86%), hiperproteinorraquia (514), glicose baixa (2 mg/dl) e lactato aumentado (134 mg/dl). A TC não demonstrou alterações. O paciente apresentou farmacodermia, sendo optado por modificar o antibiótico para vancomicina. Na evolução, houve persistência da febre após seis dias de antibioticoterapia. Solicitado ecocardiograma transesofágico, que confirmou vegetação de 14 mm em valva aórtica, sendo a mesma bivalvulada, com insuficiência grave (gradiente máximo 22 mmHg e médio 12 mmHg), ventrículo esquerdo com sinais de remodelamento (65x40 mm) e função sistólica preservada (fração de ejeção de 68%). Associou-se gentamicina ao tratamento e após 48 horas do escalonamento, paciente evoluiu afebril, com parâmetros infecciosos em melhora. Repetido ecocardiograma transtorácico após 6 dias, com redução da vegetação para 10 mm. Optado por manutenção de tratamento clínico exclusivo. Discussão: A Síndrome de Austrian (pneumonia, endocardite e meningite causada por pneumococo), foi descrita em 1881 por Osler. Na época, 1-25% dos pacientes com endocardite pneumocócica apresentavam esta tríade de sítios infecciosos. Houve uma redução importante dos casos com a melhora da terapia, no entanto, atualmente, devido ao surgimento de cepas resistentes à penicilina, observa-se um aumento do número de casos de endocardite pneumocócica. Conclusão: O relato de endocardite e meningite por pneumococo é incomum, e segue como condição de alta mortalidade. No caso apresentado o paciente apresentou boa evolução com tratamento clínico.



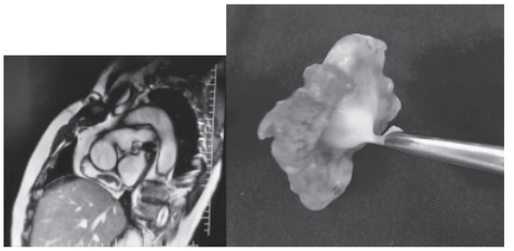
EP 331

TROMBO GIGANTE EM ÁTRIO DIREITO APÓS FECHAMENTO CIRÚRGICO DE COMUNICAÇÃO INTERATRIAL

BRUNA LOISE MAYER, MARIANA DE CÁSSIA SILVA DE OLIVEIRA, MAYARA CAMILLA PICININI, DANIELLE DE PAULA E SILVA CARNEIRO BASAGLIA, BRUNA FORNAZARI, GEORGES PARREIRA DA ROCHA SILVA, PAULO ROBERTO SOLTOSKI, THIAGO SANTOS ROSA, PAULO ROBERTO CRUZ MARQUETTI, EDUARDO LEAL ADAM
HOSPITAL DE CLÍNICAS - CURITIBA - PR - BRASIL

Introdução: A formação de trombo em átrio direito é uma complicação rara após o tratamento cirúrgico da comunicação interatrial (CIA).Descrição do caso: Paciente do sexo masculino, 50 anos, portador de hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, hepatite C tratada, doença arterial coronária com revascularização miocárdica e correção de CIA ostium secundum com patch há 1 ano. Internamento prévio há 12 meses por parestesia em membro superior esquerdo. Angiorresonância mostrou múltiplas áreas com restrição à difusão, sendo optado, na ocasião, por anticoagulação com varfarina pela possibilidade diagnóstica de acidente vascular isquêmico de etiologia cardioembólica. Durante acompanhamento ambulatorial, foi evidenciada uma imagem ecogênica em ecocardiograma transtorácico, junto à veia cava superior, com dimensões de 3,7 x 0,9 cm, sugestiva de trombo. O eletrocardiograma e o Holter mostravam ritmo sinusal. O ecocardiograma transesofágico confirmou a presença da massa em átrio direito, próxima ao septo interatrial. Ressonância magnética cardíaca não apresentou realce da lesão com o gadolínio, sugerindo tratar-se de um trombo intracavitário (Fig.1). A investigação para trombofilias foi negativa. Pela presença do trombo em vigência de anticoagulação adequada e suas grandes dimensões, foi indicado tratamento cirúrgico para sua ressecção. No intra-operatório, observada lesão pedunculada e móvel, aderida à linha de sutura do patch utilizado para correção da CIA, sendo completamente ressecada (Fig.2). A análise anátomo-patológica foi compatível com trombo em organização. O paciente apresentou boa evolução no pós-operatório, recebendo alta hospitalar com varfarina e proposta de alvo de INR entre 2,5 e 3,5. Discussão: Embora a terapia antitrombótica seja bem estabelecida após o tratamento percutâneo da CIA, não há

consenso sobre a necessidade, a forma e a duração da sua utilização após o tratamento cirúrgico. O caso aqui relatado mostra uma complicação rara da cirurgia de fechamento da CIA, com formação de trombo gigante em átrio direito apesar da anticoagulação adequada e presença do ritmo sinusal.



EP 332

RELATO DE CASO DE ANGINA DE PRINZMETAL COMPROMETENDO DE MÚLTIPLOS VASOS.

ANA CHRISTINA VELLOZO CALUZA, VINICIUS GARCIA VITRO, EDWIN ADOLFO SILVA TITO, FABIANA S. ROLA

HOSPITAL MUNICIPAL DR MOYSÉS DEUTSCH - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução:Angina de Prinzmetal tem este nome, por se apresentar de forma diferente da angina de esforço, visto que esta ocorre em repouso. Há marcada alteração eletrocardiográfica que é revertida após administração de nitrato. O termo mais atualizado é "Angina Vasoespástica" ou "Variante de Prinzmetal".A doença isquêmica cardíaca é caracterizada como um amplo espectro, abrangendo desde angina silenciosa ao infarto agudo do miocárdio e arritmias de vários tipos até morte súbita.Os três elementos centrais para estabelecer o diagnóstico são: dor anginosa responsiva a nitrato, alteração eletrocardiográfica transitória e evidência angiográfica de espasmo arterial coronariano.Objetivo:Neste artigo, tivemos como objetivo relatar o caso de angina variante de Prinzmetal que ocorreu tanto na coronária direita envolvendo ventrículo direito e depois na coronária esquerda envolvendo toda a parede anterior extensa do ventrículo esquerdo, seguido de revisão da literatura.Relato do Caso:Paciente feminina, 46 anos, branca, tabágista, hipertensa e com história familiar cardiovascular. Admitida na emergência com dor precordial em aperto irradiada para membro superior direito associada a intensa diaforese e náuseas.O eletrocardiograma (ECG) mostrava um supradesnivelamento (supra) do segmento ST em parede inferior de 10 milímetros e lateral, com comprometimento de parede posterior e ventrículo direito. Recebeu nitrato via oral mais ácido acetilsalicílico e na sequência observou se completa remissão do supra de ST ao ECG e da dor.Durante a internação aguardando cineangiocoronariografia, apresentou recorrência da dor retroesternal, porém irradiando para membro superior esquerdo, não mais o direito, com sinais sistêmicos autonômicos mais exacerbados e inclusive rebaixamento do nível de consciência.O novo ECG evidenciava agora supra de ST em toda parede anterior.Foi encaminhada para cineangiocoronariografia, que revelou ausência de lesão obstrutiva nos ramos das coronárias, mas destacou espasmo em artéria coronária direita durante procedimento revertido com nitrato intracoronário.A paciente retornou ao hospital inicial depois do cateterismo cardíaco, onde se manteve o uso de nitrato, acrescentado bloqueador do canal de cálcio, associado ao nitrato de longa duração, esclarecimento a paciente quanto à importância da cessação do tabagismo e acompanhamento ambulatorial.Conclusão:Este relato de caso descreve o relato de um caso de Angina de Prinzmetal com comprometendo de múltiplos vasos, aumentando o risco de morte súbita, teve o diagnóstico comprovado e evoluiu muito bem.

EP 333

SÍNDROME DE TAKOTSUBO EM PACIENTE COM CORONÁRIA DIREITA ANÔMALA – ASSOCIAÇÃO RARA E DE DIFÍCIL MANEJO

ROSSI AM, ALBUQUERQUE JC NETO, SILVA JCA, KULCHETSCKI RM, ANDREUCCI TC, BISELLI B, OLIVEIRA MT JUNIOR, SOEIRO AM, ROSSI MFA, MENDES AFA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A origem anômala de coronárias direitas é uma entidade rara. A cardiomiopatia de Takotsubo também é uma doença incomum que exibe uma disfunção aguda reversível do ventrículo esquerdo, sendo importante conhecer tal patologia como diagnóstico diferencial pelo fato de ter um melhor prognóstico do que a síndrome coronariana aguda (SCA) e de seu manejo ser apenas sintomático. A união das duas doenças é extremamente rara. Relato de Caso: Paciente do sexo feminino de 50 anos com queixa de dor precordial típica, em aperto, com irradiação para membro superior esquerdo com 30 minutos de duração. Realizado eletrocardiograma na admissão com inversão de onda T de parede antero-lateral. Feito diagnóstico de infarto do miocárdio (IAM) sem supradesnível de ST com aumento de marcadores cardíacos (troponina 4,32 ng/ml), necessitando do uso de nitroglicerina endovenosa. Realizada cineangiocoronariografia que mostrou coronárias epicárdicas angiograficamente normais com padrão de coronária anômala, coronária direita com saída no seio coronário esquerdo e ventriculografia mostrando hipercinesia de segmentos basais com acinesia apical global, com padrão sugestivo de Takotsubo (figura 1). Foi realizado ecocardiografia transtorácica a qual evidenciou ventrículo esquerdo com hipocinesia em região apical de paredes ântero-lateral e anterior, fração de ejeção de 69% mensurada pela método de Teicholz. Optado por manter o uso de inibidor de enzima conversora de angiotensina e B-bloqueador. Foram suspensos antiagregantes plaquetários devido trajeto não maligno da artéria coronária anômala. Paciente recebeu alta hospitalar em bom estado geral para seguimento ambulatorial. Discussão: O diagnóstico diferencial entre cardiomiopatia de Takotsubo e SCA somente pode ser realizado após realização de cineangiocoronariografia com ventriculografia. Por definição, a síndrome de Takotsubo contempla lesões coronárias < 50% de oclusão, porém a descrição de coronária anômala como possível isquemia induzida é rara e nunca antes descrita. Conclusão: A presença de coronária anômala é rara e pode comprometer o diagnóstico de Takotsubo quando a ventriculografia não é realizada. A presença das duas doenças em conjunto faz com que a avaliação seja individualizada.

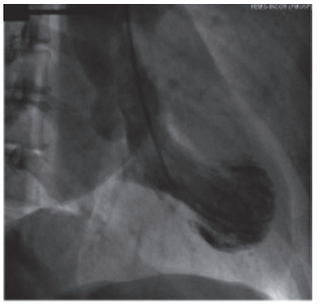


Figura 1 – Ventriculografia mostrando baloneamento apical durante a sístole.

EP 334

A IMPORTANCIA DE DOENÇA ESTRUTURAL EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM QUADROS DE PALPITAÇÃO E ECG SUGESTIVO DE PRÉ EXCITAÇÃO: RELATO DE UM CASO LEVANDO AO DIAGNÓSTICO DE CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA ATÍPICA.

ROGÉRIO ANDALAFT, BRUNO VALDIGEM, DALMO A R MOREIRA, GUILHERME CARVALHO, AGLAGILSON F. DAS CHAGAS, MARIA DANIELA C TORO, CLAUDIA FRAGATA, RICARDO G HABIB, LUCY TERASHIMA, ANTONIO TITO PALADINO FILHO

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: O diagnóstico de pré excitação ventricular se torna cada vez mais conhecido entre cardiologistas pediátricos e pediatras. Por si os quadros de Wolff Parkinson White (associação com sintomas ou taquicardias) aumentam o risco de morte súbita na faixa etária mais engajada na prática esportiva. Entretanto os casos de morte relatada são raros, mas são potencializados pela associação com cardiopatias estruturais oligossintomáticas como as formas não obstrutivas da doença hipertrófica. Assim investigar associações com WPW pode ser tão importante quanto pesquisar, conhecer e tratar a via acessória. Objetivo: Descrever o caso de uma menina de 10 anos encaminhada ao serviço de eletrofisiologia pediátrica para avaliação de palpitações. Relato do caso: Menina de 10 anos com quadro de palpitações taquicardicas sem registro foi encaminhada ao serviço de eletrofisiologia pediátrica para avaliação. Ao ECG de admissão apresentava pré excitação ventricular sendo realizado o diagnóstico de síndrome de WPW. A via acessória pelo ECG estáva em posição médioseptal direita. Sem os registros da taquicardia solicitamos monitor de eventos sintomáticos(Looper) que evidenciou taquicardia de inicio e término súbito com manutenção da onda Delta sugerindo taquicardia atrial (com via acessória by-stand). O ecocardiograma levantou a possibilidade de hipertrofia assimétrica médioseptal não obstrutiva. Para estratificação de risco realizamos Holter de 7 dias que evidenciou taquicardia ventricular com condução atrial retrógrada. Submetemos a paciente à ressonância magnética para confirmação do quadro que demonstrou hipetrofia do segmento basal da parede anterosseptal, hipertrofia dos musculos papilares e aumento de seu número além de focos de fibrose miocárdica multifocal, confirmando o diagnóstico. Optamos por não realizar adenosina em ritmo sinusal pelo risco de FA pré excitada.Pela possibilidade dos achados do ECG serem secundários à lentificação do primeiro vetor de despolarização septal e assim falsa onda Delta a paciente foi encaminhada para avaliação eletrofisiológica (EEF) e medicada com associação entre amiodarona e metoprolol. Conclusão: a) pacientes portadores de pré excitação ventricular devem ser submetidos a avaliação morfológica criteriosa; b) os métodos de longa duração na monitorização de eventos como o Looper e o Holter de 7 dias podem evidenciar o mecanismo das palpitações e arritmias; c) em pacientes com cardiomiopatia hipertrófica a avaliação pelo EEF pode ser a única forma de confirmar a presença de via acessória através de manobras eletrofisiológicas.

EP 335

CARDIOMIOPATIA DE TAKOTSUBO DESENCADEADA PELA SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

RAFAEL CARLOS MIRANDA, MAURICIO N MACHADO, JAMIL ALLI MURAD JÚNIOR, CRISTIANE DE CARVALHO SINGULANE, PAULO HENRIQUE MAIA VILELA, THALY RACHID JAUDY KEHDI, PAULO EDUARDO CYPRIANO, JONAS LADEIRA DE JESUS, IARA MACHADO MOTTA

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

Introdução: A síndrome de Takotsubo (cardiomiopatia induzida por estresse) é uma desordem transitória e segmentar do ventrículo esquerdo (VE) na ausência de coronariopatia obstrutiva, acometendo, preferencialmente, mulheres no período pós-menopausa. Elevados níveis de catecolaminas parecem estar relacionados com a disfunção segmentar do ventrículo esquerdo e espasmos microvasculares, tendo como gatilho predominante intenso estresse físico ou emocional. A Síndrome de Guillain-Barré, em raros casos, pode ser o fator desencadeante.

Realato de Caso: Paciente de 33 anos, sexo feminino, antecedentes pessoais de transtorno de ansiedade em tratamento clínico, admitida na unidade coronária (UCOR) após quadro súbito de insuficiência cardíaca congestiva necessitando de ventilação mecânica e drogas vasoativas (noradrenalina e dobutamina). Eletrocardiograma realizado na enfermaria: supradesnível do segmento ST em D1, aVL, V2 e V3. Encaminhada ao setor de hemodinâmica, não sendo evidenciadas lesões coronárias, porém com ventriculografia mostrando hipocinesia difusa do VE, principalmente nos segmentos apicais. Troponina ultrasensível: 697 e 554pg/ml. Ecocardiograma: hipercinesia basal e discinesia médio apical do VE, com fração de ejeção do VE estimada em 10% (método Simpson). Mediante quadro clínico, optado pela assistência ventricular com balão intra-aórtico e passagem do cateter de Swan-Ganz que mostrou padrão hemodinâmico cardiogênico. Encontrava-se previamente na enfermaria da neurologia sob investigação etiológica de sintomas progressivos e de início recentes de tetraparesia simétrica ascendente, além de hipofonia, e hiporreflexia profunda e global. Líquido cefaloraquidiano não mostrou dissociação proteico-citológico ou qualquer outra alteração relacionada ao quadro e a ressonância magnética encefálica sem alterações significativas. No 4° dia de internação (DI) foi iniciado tratamento com imunoglobulina tendo como principal hipótese diagnóstica a Síndrome de Guillain-Barré. No 12° DI houve melhora significativa do nível de consciência e força motora sendo extubada com sucesso. Ecocardiograma controle mostrou diminuição dos volumes ventriculares com fração de ejeção VE estimada em 46% (método de Simpson). Recebeu alta hospitalar no 28º DI deambulando e com programação para fisioterapia ambulatorial.

Conclusão: A cardiomiopatia por estresse desencadeada pela Síndrome de Guillain-Barré é rara e potencialmente fatal. O suporte cardiológico intensivo e o tratamento com imunoglobulina foram primordiais para a melhora do quadro clínico da paciente.

EDUCAÇÃO FÍSICA

TL 001

CARDIOPROTEÇÃO GERADA PELO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO NÃO ESTÁ RELACIONADA COM A PROLIFERAÇÃO DE CARDIOMIÓCITOS E OS NÍVEIS DE ANGIOTENSINA-(1-7) NO MIOCÁRDIO DE RATOS COM HIPERTROFIA PATOLÓGICA

MOTA, G.A.F, DA SILVA, V.L, DE SOUZA, S.L.B, SANT'ANA, P.G, FERNANDES, T, CASARINI, D.E, OLIVEIRA, E.M, BAZAN, S.G.Z, GOMES, E.R.M, CICOGNA, A.C
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O efeito benéfico do treinamento físico aeróbio (TFa) na remodelação cardíaca por estenose aórtica (EAo) tem sido demonstrado em estudos experimentais; contudo, os mecanismos responsáveis pela melhoria da função cardíaca são obscuros. Investigadores mostraram que o TFa induz a proliferação de cardiomiócitos e aumenta os níveis de angiotensina-(1-7) e seu receptor Mas em animais cardiopatas. Não foram encontrados estudos que avaliaram a proliferação de cardiomiócitos, angiotensina-(1-7), receptor Mas em modelo de EAo com melhoria da função ventricular pelo TFa. Objetivo: Testar a hipótese que a cardioproteção gerada pelo TFa em ratos com EAo é dependente da proliferação de cardiomiócitos e aumento dos níveis de angiotensina-(1-7) e seu receptor nomiocárdio. Métodos: Ratos Wistar (n=60, 21 dias de idade) foram divididos em 2 grupos: controle operado (Sham) e EAo, inserção de clipe de prata, 0,60 mm, na raiz da aorta. Após 18 semanas, com intuito de avaliar a eficácia da cirurgia e homogeneizar os subgrupos (Sham e ShamTF) e (EAo e EAoTF) foi feito o ecocardiograma. Protocolo de TFa: 5x/semana por 10semanas, 50% da velocidade de exaustão verificada no teste de esforço máximo. O efeito do TFa foi analisado pelo ecocardiograma 28 semanas após a cirurgia. A proliferação de cardiomiócitos foi avaliada por citometria de fluxo. As concentrações de angiotensina-(1-7) cardíaca por espectrometria de massas e o receptor Mas miocárdico por Western Blot. Estatística: ANOVA complementada com Bonferroni, P<0,05. Resultados: Na 18ª semana, os ratos com EAo apresentaram disfunção diastólica, sistólica e hipertrofia ventricular esquerda visualizadas pela onda E/A (Sham: 1,42 (1,37-1,52) vs EAo: 4,69 (1,79-6,18); p<0,01), fração de ejeção (Sham: 0,92 (0,90-0,94) vs EAo: 0,90 (0,87-0,92); p< 0,05) e espessura relativa do ventrículo esquerdo (Sham: 0,45 (0,41-0,46) vs EAo: 0,79 (0,70-0,87); p<0,01), respectivamente. Na 28ª semana, o grupo EAo apresentou o mesmo padrão de remodelamento cardíaco, e os animais EAoTF mostraram redução da espessura relativa do ventrículo esquerdo (EAo: 0,76 ± 0,12 vs EAoTF: 0,71 ± 0,12; p<0,05) e melhoria da fração de ejeção (EAo: 0,88 ± 0,04 vs EAoTF: 0,91 ± 0,04; p<0,05). O TFa não acarretou proliferação dos miócitos e alteração nas concentrações da angiotensina-(1-7) e no receptor Mas cardíacos; p>0,05. Conclusão: O TFa melhorou a função sistólica e modulou a estrutura parietal; a cardioproteção independe da proliferação de cardiomiócitos e dos níveis de angiotensina-(1-7) e receptor Mas do miocárdio. Comitê de ética: 1133-2015.

TL 002

EFEITO PROTETOR DO EXERCÍCIO NA EXPRESSÃO DE PROTEÍNAS CONTRÁTEIS NA CARDIOTOXICIDADE INDUZIDA POR DOXORRUBICINA EM RATOS

FERNANDA RODRIGUES DE SOUZA, ÉRICA CAROLINA CAMPOS, MARIA JOSÉ FIGUEIREDO, ANA CAROLINA SILVA DE FREITAS, SIMONE GUSMÃO RAMOS, ELMIRO SANTOS RESENDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - MG - BRASIL, FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Introdução: A integridade da membrana dos cardiomiócitos e a presença de proteínas estruturais desempenham papel essencial para a função celular. Alterações nas proteínas estruturais que mantêm essa integridade têm sido associadas aos efeitos cardiotóxicos da doxorrubicina (DX), um quimioterápico amplamente utilizado no tratamento oncológico. Dentre estas alterações citam-se a perda da interação actina-miosina, bem como alterações na expressão da mTOR (alvo da rapamicina de mamífero), que tem papel na síntese protéica. Estratégias não farmacológicas como o exercício têm sido usadas para minimizar tais efeitos da DX. Objetivo: Analisar os possíveis efeitos protetores do exercício na cardiotoxicidade por DX avaliando-se o comportamento de proteínas contráteis do miocárdio, da mTOR e das suas relações com a função cardíaca. Metodologia: 40 ratos Wistar machos, adultos, foram randomizados para quatro grupos com 10 animais cada e identificados como: controle (C), exercício (EX), doxorrubicina (DX) e doxorrubicina+exercício (DXEX). Os animais dos grupos DX e DXEX receberam injeções intraperitoneais de cloridrato de DX, três vezes por semana, durante duas semanas, atingindo-se dose cumulativa de 7,5 mg/kg. Grupos EX e DXEX realizaram exercício de natação com carga de 5% do peso corporal, conduzido por 4 semanas, com três sessões semanais, iniciado após indução da cardiotoxicidade. Ao término do experimento foram realizados ecocardiograma e retirado o coração para avaliação da expressão das proteínas actina, miosina e mTOR por Western blot. Na análise estatística utilizou-se Modelos Lineares Generalizados. Resultados: A expressão de miosina e de mTOR foi reduzida no grupo DX em relação aos controles. Nos grupos EX e DXEX a expressão dessas proteínas foi similar ao grupo controle. Não houve diferença na expressão de actina. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) do grupo DX foi menor em comparação aos grupos C, EX e DXEX. Nos grupos EX e DXEX a FEVE foi similar ao controle. Conclusão: A cardiotoxicidade por DX cursa com redução de proteínas estruturais que pode ser evitada pelo exercício físico que também parece preservar a função sistólica cardíaca, fato evidenciado pela FEVE que não apresentou redução nos animais do grupo DXEX. A ausência de redução da mTOR no grupo DXEX pode estar implicada na ativação de vias de sinalização relacionadas à expressão protéica com atenuação dos efeitos cardiotóxicos da DX e deve ser avaliada como possível alvo terapêutico.

TL 003

POTENCIAL TERAPÊUTICO DA INIBIÇÃO DO MICRORNA-34C-3P: DESVENDANDO REGULADORES MOLECULARES ATRAVÉS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO

NOBREGA, C., OLIVEIRA, E.M.
USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução:Doenças cardiovasculares são principal causa de morte no Brasil. Treinamento físico aeróbio(TFA) figura como importante ferramenta de combate a esse quadro, atuando na expressão de microRNAs(miR). Seria o TFA capaz de reduzir expressão do miR-34c-3p em cardiopatologias, gerando melhora aos danos causados?Métodos:Ratos Wistar machos(2meses) passaram por oclusão da coronária gerando infarto do miocárdio(IMS;IMT) ou indução de diabetes I por STZ(DS;DT:45mg/kg), submetidos a TFA(10sem) e ventrículos esquerdos(VE) dissecados. Análise in vitro em cultura primária de cardiomiócitos de ratos neonatos, transfectados com inibidor(amiR) ou superexpressor(mmiR) do miR com oligofectamina. Expressão gênica por RT-PCR, validação de alvos por atividade da luciferase, quantificação de glicose por fitas reativas. Aprovação CEUA-EEFEUSP:2016/01.Resultados:O TFA diminuiu(39%;p<0,02) a expressão do miR-34c-3p no VE de IMT vs. IMS. Em consonância, diminuição(27%;p<0,04) do miR em DT vs. DS. Investigando o potencial terapêutico dessa inibição, ao proceder análise in vitro com amiR-34c-3p houve diminuição do miR com aumento da concentração de amiR em 71%(50nM;p<0,01) vs. grupo controle(C), enquanto houve aumento de 41000%(50nM;p<0,01) entre o mmiR e C. Analisando os marcadores de HCpatológica entre amiR e C, redução na α-actina esquelética(6,1%;p<0,02), aumento no ANF(84,4%;p<0,05) e redução na β-MHC(66%;p<0,007), demonstrando HCfisiológica em cardiomiócitos tratados com amiR. Buscando alvos do miR-34c-3p responsáveis por essas alterações, analisou-se o eIF4E, último fator iniciador de tradução ativado por via não canônica da PI3K-AKT-mTOR. Sua direta ativação pode representar importante avanço na busca por terapias que causem HCfisiológica. O amiR aumentou o eIF4E(64%;p<0,003), com validação por diminuição da atividade da luciferase(48%;p<0,02) somando vetor 3`UTR do gene e miR-34c-3p. Outro alvo predito analisado, o KLF11, tem homologia com gene da insulina e pode estar relacionado com melhora metabólica do VE. Tratamento com amiR aumentou(192%;p<0,006) o KLF11, validado com redução de 55% na atividade da luciferase, e aumento da captação de glicose(13%;p<0,04).Conclusão:TFA foi eficiente em inibir a expressão do miR-34c-3p em VE de animais cardiopatas que, atuando em seus alvos agora validados, foi capaz de promover HC fisiológica e melhora metabólica em cardiomiócitos. Considerando os efeitos cardioprotetores da inibição desse miR, vislumbra-se o potencial terapêutico dessa inibição em paciente na perspectiva de atenuação de prejuízos causados por cardiopatias.

TL 004

PAPEL DOS RECEPTORES B2-ADRENÉRGICOS SOBRE A FUNÇÃO E MORFOLOGIA MITOCONDRIAIS DA MUSCULATURA ESQUELÉTICA EM RESPOSTA AO EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO.

VOLTARELLI, VA, FERNANDES, LG, CAMPOS, JC, JANNIG, PR, FERREIRA, JC, BERNSTEIN, D, BRUM, PC
USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, STANFORD UNIVERSITY - PALO ALTO - CA - ESTADOS UNIDOS

Introdução: Os mecanismos moleculares envolvidos nas adaptações mitocondriais induzidas pelo exercício físico aeróbio (EFA) na musculatura esquelética (ME) ainda hoje não são totalmente compreendidos. Sabendo-se que a atividade nervosa simpática é aumentada durante a realização de uma sessão de EFA, parte das respostas mitocondriais ao EFA pode ser mediada pela ativação dos receptores β-adrenérgicos (β-AR) na ME, onde predomina o subtipo β2 (~90%). Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o papel dos receptores β2-AR nas respostas de função e morfologia mitocondriais induzidas por uma única sessão de EFA na ME. Vale destacar que o melhor entendimento sobre a sinalização β2-AR na ME pode otimizar o tratamento de síndromes que acometem tal tecido, e que possuem em suas terapias o uso de betabloqueadores associado ao TFA como terapia adjuvante (e.g. insuficiência cardíaca). Métodos: Camundongos realizaram uma sessão de EFA em esteira rolante (60 min, 80% Vmáx) com e sem o bloqueio dos receptores β2-AR por ICI118,551. Os animais foram sacrificados imediatamente após a sessão de EFA. Foram analisados no músculo tibial anterior a função e a morfologia mitocondriais, a expressão de proteínas reguladoras da morfologia mitocondrial, e a atividade da proteína Mfn1 (indutora de fusão mitocondrial). Miotúbulos de células C2C12 também foram pré-tratados com o inibidor de PKA (PKI), e com o

inibidor da proteína Gαi (PTX) antes da exposição destas ao agonista β-AR isoproterenol, a fim de identificar a via de sinalização β-AR responsável por possíveis adaptações mitocondriais. Resultados: A sessão de EFA aumentou a função mitocondrial máxima na ME e tal efeito foi prevenido pelo bloqueio dos receptores β2-AR. Esse aumento de função mitocondrial modulado pela ativação β2-AR durante o EFA mostrou-se dependente de PKA, já que a inibição da mesma preveniu o aumento de função mitocondrial após o tratamento com isoproterenol em miotúbulos, não havendo diferenças com o bloqueio de Gαi. Além disso, a sessão de EFA aumentou a fusão mitocondrial na ME, a qual foi associada ao aumento da expressão proteica e da atividade de Mfn1. O bloqueio dos receptores β2-AR preveniu parcialmente a fusão mitocondrial induzida pelo EFA na ME, o que foi associado à diminuição da atividade de Mfn1. Conclusão: Pode-se concluir que os receptores β2-AR possuem importante papel no metabolismo da ME, modulando função e morfologia mitocondriais em resposta a uma única sessão de EFA. Tais resultados ressaltam a importância de se repensar o uso de bloqueadores β2-ARs na clínica de doenças cardíacas.

TL 005

TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO PREVINE LIPOTOXICIDADE RENAL ASSOCIADA À RESISTÊNCIA À INSULINA EM CAMUNDONGOS.

MULLER, CR, AMÉRICO, ALV, PEREIRA, RO, MATSUMOTO, AJ, FIORINO, P, EVANGELISTA, FS

FACULDADE DE MEDICINA DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, EACH/USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

A resistência à insulina está associada ao acúmulo de lipídios nos rins e pode levar ao desenvolvimento de lipotoxicidade, inflamação e danos na função renal. O objetivo do presente estudo foi investigar o potencial do treinamento físico aeróbio (TFA) para prevenir a lipotoxicidade renal em camundongos com resistência à insulina induzida por dieta hipercalórica. Camundongos machos C57BL6/J adultos foram separados em grupos (n=5/grupo) sedentários (S) alimentados com dieta normocalórica (N) ou de cafeteria (CAF) (SN e SCAF, respectivamente) e treinados (T) alimentados com dieta N ou CAF (TN e TCAF, respectivamente). A dieta normocalórica contém 4% de quilocalorias provenientes de gordura, 55% de carboidratos e 22% de proteínas (Nuvilab®, Paraná, Brasil). A dieta hipercalórica de cafeteria contém 18,7% de quilocalorias provenientes de gordura, 56% de carboidratos e 14,8% de proteínas. O TFA foi realizado simultaneamente com as dietas durante 8 semanas, e consistiu em sessões de 60 min de corrida a 60% da capacidade máxima atingida em teste de esforço físico, 1h/dia, 5x/semana. Os procedimentos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (# 18/2014). A dieta de cafeteria induziu resistência à insulina no grupo SCAF comparado ao grupo SN durante o teste de tolerância à insulina (p=0,05), e o TFA preveniu essa alteração no grupo TCAF. Não foram encontradas diferenças na concentração de creatinina sérica e de creatinina excretada na urina em 24 horas entre os grupos. O ritmo de filtração glomerular aumentou 88% no grupo SCAF comparado aos demais grupos. A análise histológica revelou que o grupo SCAF aumentou a deposição lipídica intra-renal (4,12 ± 0,48% / área) comparado ao grupo SN (1,70 ± 0,55% / área) e que o TFA foi capaz de prevenir esse aumento no grupo TCAF (2,11 ± 0,51% /área). A expressão das citocinas inflamatórias TGF-β, colágeno IV e fibronectina não diferiu entre os grupos. Os grupos SCAF (2,12 ± 0,7%) e TCAF (2,74 ± 0,5%) apresentaram tendência ao aumento da expressão protéica de Interleucina-6 comparado ao grupo SN (1 ± 0,07%) (p = 0,07). Além disso, houve aumento na expressão protéica de TNF-α no grupo SCAF (1,72 ± 0,05%) e TCAF (1,46 ± 0,02%) comparado ao grupo SN (1 ± 0,07%). Em conclusão, nossos resultados mostraram que a dieta de cafeteria provocou lipotoxicidade renal associada à resistência à insulina e, que o TFA foi eficiente para prevenir esse dano independente de alterações no perfil inflamatório. Apoio financeiro: FAPESP #2015/04948-4.

TL 006

MICROCIRCULAÇÃO ESTÁ ASSOCIADA COM O EFEITO BENÉFICO DO TREINAMENTO FÍSICO EM ATENUAR A HIPERTENSÃO ARTERIAL DE WISTAR E SHR TRATADOS COM DEXAMETASONA

HERRERA, NA, DUSCHATSCH, F, TARDELLI, LP, AMARAL, SL

UNESP - BAURU - BAURU - SP - BRASIL

Introdução: Dexametasona (DEX) provoca hipertensão (H) em normotensos e o treinamento atenua, contudo, este efeito é incerto em ratos espontaneamente hipertensos (SHR). O objetivo foi investigar o efeito do treinamento físico na H induzida por DEX em normotensos e SHR. Métodos: Os animais foram divididos em: Wistar sedentário controle (WSC); Wistar sedentário+DEX (WSD); Wistar treinado controle (WTC) e Wistar treinado+DEX (WTD), SHR sedentário controle (SHRSC); SHR sedentário+DEX (SHRSD); SHR treinado controle (SHRTC) e SHR treinado+DEX (SHRTD), os quais treinaram em esteira (60% capacidade física máxima, 8 semanas, 5 dias/semana) ou permaneceram sedentários e posteriormente foram tratados com DEX por 14 dias (50 µg/kg por dia, s.c.) ou salina. Foram analisados a pressão média, densidade capilar (DC) e razão parede luz (RPL) no tibial anterior (TA) e no miocárdio (Mio). ANOVA de dois caminhos, post-hoc de Tukey (p<0,05). Resultados: Nos Wistar, a DEX aumentou a pressão arterial média (122 ± 4 vs 96 ± 3 mmHg, SD vs SC) associado com redução da DC no TA (152,7 ± 8,8 vs 192,6 ± 16,3 n/mm², SD vs SC). Os SHR apresentaram valores maiores de pressão arterial média (141 ± 6 vs 96 ± 3 mmHg, SHRSC vs WSC), RPL no TA (0,9 ± 0,09 vs 0,5 ± 0,08, SHRSC vs WSC) e menores valores de DC no TA (153,3 ± 5,2 vs 192,6 ± 16,3 n/mm², SHRSC vs WSC) e no Mio (756,9 ± 20,6 vs 883,5 ± 19,3 n/mm², SHRSC vs WSC) comparados aos Wistar, mas a DEX não provocou efeito adicional. O treinamento físico, nos Wistar, atenuou a pressão arterial média (110 ± 3 vs 122 ± 4 mmHg, TD vs SD) e preveniu a redução da DC no TA (222,0 ± 10,3 vs 152,7 ± 8,8 n/mm², TD vs SD). Nos SHR, o treinamento físico reduziu a pressão arterial média (110 ± 5 vs 140 ± 8 mmHg, TD vs SD), a RPL no TA (0,5 ± 0,09 vs 0,9 ± 0,08 n/mm², TD vs SD), aumentou a DC no TA (211,6 ± 12,3 vs 164,1 ± 3,9, TD vs SD) e no Mio (1048,7 ± 21,7 vs 745,7 ± 18,1 n/mm², TD vs SD). Conclusão: O treinamento físico atenuou a H induzida por DEX em Wistar por melhorar a microcirculação. Já, em SHR, independente da DEX, o treinamento físico reduziu a H através da redução da RPL no TA e melhora da microcirculação. FAPESP (Processo#2016/12532-5).

TL 007

O TREINAMENTO FÍSICO MELHORA O BARORREFLEXO NA HIPERTENSÃO INDUZIDA POR DEXAMETASONA

DUCHATSCH, F, CONSTANTINO, PB, DIONÍSIO, TJ, HERRERA, NA, DUARTE, JO, SANTOS, CF, CRESTANI, CC, AMARAL, SL

UNESP - BAURU - BAURU - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: A hipertensão pode estar associada com alterações barorreflexas, do sistema renina-angiotensina (SRA) e com desbalanço autonômico cardíaco, no entanto, quase nada se sabe sobre estes mecanismos na hipertensão induzida por dexametasona (DEX). Em contrapartida, o treinamento físico (TF) vem sendo considerado um co-adjuvante ao tratamento não farmacológico para a hipertensão. Diante disso, foi objetivo desse estudo investigar se os mecanismos anti-hipertensivos do TF envolvem alterações no barorreflexo e no SRA em ratos com hipertensão induzida pelo tratamento crônico com DEX Métodos: Foram utilizados ratos Wistar, os quais foram divididos em 4 grupos: sedentário controle (SC); sedentário DEX (SD); treinado controle (TC) e treinado DEX (TD). O protocolo de treinamento consistiu de corridas a 50-60% da capacidade física máxima dos animais em esteira, 1h/dia, 5 dias/semana por 70 dias, sendo que nos últimos 10 dias os animais receberam tratamento com DEX (Decadron, 1 mg/kg de peso corporal, i.p.) ou salina. Ao final do protocolo experimental, foi realizado o registro da pressão arterial (PA) e da atividade barorreflexa. Após a eutanásia, o miocárdio foi removido para análise gênica e proteica dos componentes do SRA. Análise de variância de dois caminhos com post-hoc de Tukey foi usada para comparar todos os grupos (α<0,05). Resultados: O tratamento com a DEX aumentou 16% a pressão arterial sistólica (de 114 ± 3,4 para 132 ± 3,7 mmHg, p<0,001) nos grupos sedentários e o treinamento físico foi capaz de atenuar esse aumento, comparado ao grupo SD (de 132 ± 3,7 para 122 ± 1,4 mmHg, p=0,04). Além disso, a atividade barorreflexa, que estava diminuída nos animais tratados com DEX, foi atenuada pelo TF. Não houve alteração significativa determinada pela DEX nos componentes do SRA, no entanto pode-se observar que houve um aumento de 96% do gene da enzima de conversão de angiotensina II e 89% do receptor-1 de angiotensina II nos grupos TC, contudo esses aumentos foram atenuados no grupo treinado e tratado com DEX. Além disso, houve um aumento da proteína angiotensinogênio após o período de TF nos animais controles (TC=31%) e tratados (TD=47%). Conclusão: As alterações observadas nos componentes do SRA parecem pontuais e não expressivas para determinar hipertensão, portanto os resultados do presente estudo sugerem que o TF, realizado antes do tratamento com a DEX, foi capaz de atenuar a hipertensão por determinar uma melhora da atividade barorreflexa que estava comprometida nos animais hipertensos. Apoio Financeiro: CNPq e FAPESP.

TL 008

PERFIL DE MICRORNAS EM RATAS TREINADAS E SEU POTENCIAL TERAPÊUTICO EM RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS.

SOCI, U.P.R., FERNANDES, T., NÓBREGA, C., BARAÚNA, V.G., MELO, S.S.F.., IRIGOYEN, M..C., LACCHINI, S., OLIVEIRA, E.M.

USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - VITÓRIA - ES - BRASIL, ICB - USP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

É reconhecido que tanto o treinamento físico aeróbico (TFA) quanto a Hipertensão Arterial induzem diferentes fenótipos hipertróficos no coração (HC), com diferenças moleculares que podem clarificar sobre possíveis alvos para terapias em doenças cardiovasculares, como os MicroRNAs (miRNAs). Nós selecionamos 15 miRNAS que mudaram de expressão com o TFA de dados de microRNAarray e comparamos com dados de microRNAarray de ratos SHR (Spontaneously Hypertensive Rats). Quatro miRNAs foram selecionados e confirmados por qRT-PCR: miRNA-27a, 27b, 126 e 29c. Entre eles o miRNA 29c foi escolhido para ser modulado através de vetor lentiviral devido seu papel na regulação da fibrose cardíaca. A infusão intramuscular de 0,6x109 particulas virais contendo o plasmídeo PLV-miR-29c foi realizada e aguardado dois períodos diferentes (7 e 14 dias)(SHR7 e SHR14). A eficiência da transdução foi avaliada pela expressão de GFP por Western Blot. Pressão arterial sistólica (PA) foi mensurada por pletismografia caudal. HC foi analisada pela razão do ventriculo esquerdo pela massa corporal VE/MC, razão da massa do coração pela massa corporal

MCOR/MC e pelo diâmetro de cardiomiócitos (dCMO). qRT-PCR foi utilizado para avaliar a expressão do miRNA-29c e seus alvos COLIAI and COLIIIAI. O conteúdo de colágeno no VE foi avaliado por método histológico (fração volumétrica de Colágeno) (Picrossirius red), e pela concentração de Hidroxiprolina. Os dois grupos foram GFP positivos no coração e fígado.PA não aumentou para SHR14 o que não ocorreu para SHR7. A expressão do miRNA-29c aumentou em todos os grupos tratados comparados aos seus controles (CSI). COLIAI diminuiu 70% nos grupos tratados, enquanto COLIIIAI não apresentou diferenças. A fração volumétrica de colágeno diminuiu em ambos os grupos tratados, o que mostra que o tratamento foi eficiente em diminuir o colágeno cardíaco. MCOR/MC diminuiu 7-11% e houve aumento concomitante de 27-28% no dCMO nos grupos tratados. O amento do dCMO e diminuição do conteúdo de colágeno cardíaco sugerem que o remodelamento cardíaco dos grupos tratados apresentou aspectos benéficos após o tratamento com o miRNA-29c o que abre perspectiva para investigações em terapias antifibróticas para doenças cardiovasculares.

Palavras Chave: MicroRNAs, Colágeno, Treinamento Físico Aeróbio, Expressão Gênica, Hipertrofia Cardíaca, Hipertensão Arterial.

TL 009

EFEITOS DO TREINAMENTO AERÓBIO CONTÍNUO OU INTERVALADO NA MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDIOVASCULAR, FUNÇÃO CARDÍACA E PERFIL LIPÍDICO EM UM MODELO DE DISLIPIDEMIA E INFARTO DO MIOCÁRDIO

MORAES OA, CAL ABAD CC, SCAPINI KB, JANSEN L, MOSTARDA C, DE ANGELIS K, IRIGOYEN MC

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A dislipidemia é um importante fator de risco para doença arterial coronariana e infarto do miocárdio. O exercício tem sido utilizado como estratégia não-farmacológica para reduzir a morbidade cardiovascular nessas condições. Objetivo: Investigar os efeitos do treinamento aeróbio contínuo ou intervalado na função cardíaca, modulação autonômica cardiovascular e perfil lipídico em um modelo de dislipidemia e infarto do miocárdio. Métodos: Camundongos LDL (-/-) foram divididos em 4 grupos (n= 9 em cada grupo): sedentário (S), infartado sedentário (IS), infartado submetido à treinamento aeróbio contínuo (ITC) e infartado submetido à treinamento aeróbio intervalado (ITI). Os grupos infartados foram submetidos à oclusão da artéria coronária descendente anterior esquerda. Após 70 dias os grupos ITC e ITI realizaram treinamento em esteira (60 minutos, 5X por semana, por 8 semanas). No grupo ITC a intensidade foi de 60% da velocidade obtida no teste de esforço, já no grupo ITI foram realizados tiros de 4 min a 80% da velocidade máxima seguidos de 4 min a 40% da velocidade máxima. Foi realizado ecocardiograma para avaliação da função cardíaca e canulação da carótida para obtenção dos dados hemodinâmicos e de modulação autonômica cardiovascular. Foram mensurados os níveis de colesterol e triglicérides. Resultados: O treinamento não promoveu alteração na fração de ejeção e somente o treino intervalado aumentou a fração de encurtamento (ITI=33,8±2,9; ITC=10,3±1,2; SI=9,2±1,9; S=17,2±0,9%). Somente o treinamento intervalado foi capaz de normalizar a pressão arterial média (ITI=106,6±2,3; ITC=96,7±1,5; SI=94,8±2,4; S=104,8±1,0mmHg). O infarto promoveu aumento da modulação simpática e redução da modulação vagal cardíaca e ambos os treinamentos normalizaram esse parâmetro (LF: ITI=37,6±6,8; ITC=49,9±3,7; SI=61,2±4,8; S= 1,1±2,2nu e HF: ITI= 62,4±6,8; ITC=50,0±3,7; SI=38,7±4,8; S=58,9±2,2nu). Ambos os treinamentos reduziram a variabilidade da pressão arterial e aumentaram a sensibilidade barorreflexa. Não foi observado diferença entre os grupos nos níveis de colesterol total e somente o treinamento contínuo reduziu os níveis de triglicérides (ITI=146,9±6,3; ITC=125,7±1,9; SI=162,1±6,2; S=151,8±7,9mg/dL). Conclusão: O treinamento aeróbio, contínuo ou intervalado, promoveu melhora na modulação autonômica cardiovascular. O treinamento intervalado foi mais eficaz em aumentar a fração de encurtamento do ventrículo esquerdo, enquanto somente o treinamento contínuo foi capaz de reduzir os níveis de triglicérides em um modelo de dislipidemia e infarto do miocárdio.

TL 010

TREINAMENTO FÍSICO ASSOCIADO A READEQUAÇÃO ALIMENTAR INDUZ BENEFÍCIOS METABÓLICOS E CARDIOVASCULARES EM MODELO EXPERIMENTAL DE MENOPAUSA SUBMETIDO A DIETA HIPERLIPÍDICA

BRUNO NASCIMENTO-CARVALHO, ADRIANO SANTOS, NICOLAS SANTOS, ABEL PEREIRA DE ASSIS, GABRIEL STABILE, JOÃO EDUARDO IZAÍAS, MARIA CLAUDIA IRIGOYEN, KATIA DE ANGELIS, KATIA SCAPINI, IRIS CALLADO SANCHES

USJT - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Considerando o aumento do risco cardiometabólico após e menopausa, e que dieta e treinamento físico (TF) são os pilares das estratégias de prevenção/tratamento, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos metabólicos, hemodinâmicos e autonômicos do treinamento físico em modelo experimental de menopausa submetido a uma dieta hiperlipídica seguida de readequação alimentar. Métodos: Para isso, foram utilizadas 20 camundongos fêmeas C57BL/6J (8 semanas de vida), todas ooforectomizadas (retirada bilateral dos ovários) divididas em 4 grupos experimentais (n=5): sedentárias submetidas a dieta hiperlipídica (OSD), sedentárias submetidas a 4 semanas de dieta hiperlipídica e 4 semanas com dieta normolipídica (OSRa), ooforectomizadas com treinamento aeróbio submetidas a dieta hiperlipídica (OTD), ooforectomizadas com treinamento aeróbio submetidas a 4 semanas de dieta hiperlipídica e 4 semanas com dieta normolipídica (OTRa). A ooforectomia foi realizada ao final da 4a semana do protocolo. Glicemia de jejum e tolerância oral à glicose foram avaliadas. O TF teve duração de 4 semanas (6a a 9a semana do protocolo; 5 dias/ semana, 1 hora/dia, intensidade 50-70% do teste máximo de esteira). Ao final do protocolo os animais foram canulados, para registro direto de pressão arterial, posteriormente, foi realizada análise da sensibilidade barorreflexa e da modulação autonômica cardiovascular. Resultados: A readequação alimentar promoveu redução na glicemia e melhor tolerância à glicose, associada a redução na modulação simpática cardíaca (BF-IP: OSD: 0,54±0,02; OSRa: 0,37±0,06; OTD: 0,13±0,02; OTRa: 0,19±0,02 ms2) e vascular (BF-PAS: OSD: 11,3±1,7; OSRa: 3,6±0,9; OTD: 1,6±0,2; OTRa: 3,0±0,5 mmHg2). O TF, associado ou não a readequação calórica, promoveu aumento na capacidade física, redução na frequência cardíaca, melhora na sensibilidade barorreflexa, aumento da modulação parassimpática cardíaca (AF-IP: OSD: 0,47±0,04; OSRa: 0,63±0,07; OTD: 0,86±0,02; OTRa: 0,75±0,07 ms2) e redução da modulação simpática cardíaca e vascular. Entretanto, somente a associação de TF com readequação calórica foi capaz de promover redução no peso corporal, na glicemia, melhora na tolerância a glicose, redução na pressão arterial (PAM: OSD: 123±2,1; OSRa: 114±0,8; OTD: 120±1,4; OTRa: 110±4,0 mmHg), e aumento adicional na modulação parassimpática. Dessa forma, a associação de TF com readequação alimentar pode ser considerada uma conduta importante para o manejo do risco cardiovascular na associação de obesidade com privação ovariana.

TL 011

TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO MELHORA O TRÂNSITO DE CÁLCIO MIOCÁRDICO DE RATOS COM HIPERTROFIA PATOLÓGICA

DA SILVA VL, DE SOUZA SLB, MOTA GAF, MELO AB, CAMPOS DHS, COELHO PM, SANT'ANA PG, BAZAN SGZ, LEOPOLDO AS, CICOGNA AC

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: O treinamento físico (TF) apresenta potencial terapêutico no tratamento às cardiopatias. Estudos experimentais mostram o papel benéfico do TF sobre a função dos cardiomiócitos, em corações normais ou remodelados por injúria isquêmica, volumétrica ou pressórica. Dentre os mecanismos envolvidos ao efeito positivo do TF está a melhoria do trânsito de cálcio miocárdico. Não encontramos relatos dos efeitos do TF sobre a função mecânica e o trânsito de cálcio dos cardiomiócitos de ratos com estenose aórtica supravalvar (EAo) e disfunção ventricular. Objetivo: Avaliar os efeitos do treinamento físico aeróbio sobre o trânsito de cálcio miocárdico de ratos com hipertrofia patológica. Métodos: Foram utilizados 74 ratos Wistar machos com 21 dias de idade, distribuídos em quatro grupos: sham (Sham; n= 27), estenose aórtica (EAo; n= 21) e estenose aórtica treinado (EAoTF; n= 26). A EAo foi induzida por implante de clipe de prata na raiz da aorta. Após 18 semanas de cirurgia, antes do TF, foi realizado ecocardiograma para constatar que os grupos estenosados, além de apresentarem disfunção ventricular em relação aos respectivos controle, eram homogêneos entre si quanto ao grau de disfunção cardíaca. O ecocardiograma final apontou os efeitos do TF sobre a estrutura e a função cardíaca. O TF em esteira foi realizado a partir da 19a semana de cirurgia (velocidade do limiar anaeróbio; 10-20 minutos; 5 dias/semana; 10 semanas). O trânsito de cálcio e as funções miocárdica e celular, respectivamente, foram analisadas pelas técnicas do músculo papilar e do cardiomiócito isolados. O nível de significância estatística utilizado foi de 5%. Resultados: Após 18 semanas os animais estenosados apresentavam disfunção diastólica e sistólica. O ecocardiograma final constatou agravamento da disfunção cardíaca dos animais EAo e atenuação dos desfechos negativos de estrutura e função cardíaca nos animais EAoTF. A EAo provocou prejuízos no processo de recaptura do cálcio para o retículo sarcoplasmático e de passagem deste íon do meio extra para o intracelular, e na sensibilidade dos miofilamentos ao cálcio; parâmetros testados pelas técnicas de músculo papilar e cardiomiócito isolados. O TF restaurou dois destes prejuízos, o de recaptura de cálcio e da sensibilidade dos miofilamentos a este íon. Conclusão: O TF melhora o trânsito de cálcio miocárdico de ratos com hipertrofia patológica.

TL 012

AVALIAÇÃO DA REABILITAÇÃO AUTONÔMICA NAS TAXAS DE SÍNCOPE E PRÉ-SINCOPE DE PACIENTES PORTADORES DE SÍNCOPE VASOVAGAL

RENATA PIMENTEL LEITE, FÁTIMA DUMAS CINTRA, ANGELA RUBIA CAVALCANTE NEVES FUCHS, LUIZ EDUARDO MASTROCOLLA

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO:A síncope vasovagal (SV) é a causa mais frequente de síncope na prática clínica sendo mais comum em pacientes sem cardiopatia estrutural. O tratamento visa diminuir os episódios de perda da consciência, evitar a ocorrência de traumas e otimizar a qualidade de vida do paciente. O tratamento medicamentoso apresenta resultados desapontadores e novas formas de tratamento estão sendo avaliadas para diminuir a recorrência. O treinamento postural passivo (TPP) e os programas de condicionamento físico apresentam resultados promissores, entretanto foram estudos separadamente. A reabilitação autonômica (RA) é uma nova abordagem que alia o treinamento físico ao TPP. OBJETIVOS: Avaliar um programa de RA na taxa de recorrência de síncopes e pré-sincopes em pacientes portadores de SV. MÉTODOS: Foram

selecionados consecutivamente 40 pacientes do ambulatório de síncope da Universidade Federal de São Paulo, portadores de SV, de ambos os sexos, sem doença cardíaca estrutural e com pelo menos 3 episódios de síncope no ultimo trimestre. A população foi randomizada em 2 grupos. Grupo RA submetido ao tratamento convencional com o médico do setor associado a 32 sessões de 60 minutos, durante 4meses. Grupo acompanhamento clínico (AC) submetido ao tratamento convencional. Foram avaliadas o numero de síncopes, qualidade de vida (Euroqol) e o IPAQ em ambos os grupos após 1 e 3 meses. Todos os pacientes assinaram o TCLE. Foram utilizados ANOVA e Chi quadrado para comparação entre os grupos, p≤0,05. RESULTADOS: Quarenta pacientes, 25 sexo masculino, idade média 60,2 ± 61,8. Dezoito pacientes (90%) finalizaram o protocolo no grupo RA e 100% no grupo AC. Após 1 mês de tratamento o numero de síncopes no grupo RA e AC foram 0,25 ± 0,13 vs 1,2 ± 0,13, p ≤ 0,001, respectivamente. Após 3 meses o numero de síncopes no grupo RA e AC foram 0,25 ± 0,13 vs 1,7 ± 0,13, p ≤ 0,001 respectivamente. Houve melhora significativa nos parâmetros de qualidade de vida no grupo RA quando comparado com o grupo AV. Conclusão. A RA apresentou menor recorrência de síncope e melhora na qualidade de vida quando comparada com o tratamento convencional na amostra estudada.

TL 013

INFLUÊNCIA DOS QUIMIORRECEPTORES ARTERIAIS NA RESPOSTA DA ATIVIDADE NERVOSA SIMPÁTICA DURANTE O EXERCÍCIO EM PACIENTES HIPERTENSOS

AMARO-VICENTE G, TOSCHI-DIAS E, SILVA EO, FERREIRA-SANTOS L, RONDON MUPB

ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial tem sido associada à hipersensibilidade dos quimiorreceptores arteriais. Esse aumento na sensibilidade quimiorreflexa arterial representa um estímulo excitatório crônico ao sistema nervoso simpático, o que pode contribuir para a hiperatividade simpática conhecida nessa população. Contudo, o papel dos quimiorreceptores arteriais no controle autonômico tem sido pouco investigado em repouso e não é conhecido durante o exercício nesses pacientes. OBJETIVO: Avaliar a influência dos quimiorreceptores arteriais na atividade nervosa simpática muscular (ANSM) no repouso e durante o exercício em pacientes com hipertensão arterial. MÉTODOS: Vinte e cinco sujeitos, na faixa etária entre 25 e 60 anos, sedentários, com índice de massa corporal menor que 30kg/m2 e não engajados em tratamento farmacológico participaram do estudo. Os participantes foram divididos em dois grupos, de acordo com o nível de pressão arterial (PA) clínica e classificados como hipertensos ou normotensos. Foram avaliadas a ANSM (microneurografia), a PA (oscilométrica), a frequência cardíaca (eletrocardiograma) e respiratória (cinta piezoelétrica) e a saturação de pulso de oxigênio (oxímetro). Todas as avaliações foram realizadas em repouso (15 minutos) e durante o exercício de preensão de mão (3 minutos, 30% da contração voluntária máxima), em condições aleatorizadas de normóxia (inalação de níveis ambientes com 21% de oxigênio) e hiperóxia (manobra que desativa os quimiorreceptores arteriais através da inalação da concentração de 100% de oxigênio). Foi considerada diferença significativa quando P<0,05. RESULTADOS: No repouso, a desativação dos quimiorreceptores arteriais com hiperóxia diminuiu a ANSM (38±3 vs. 34±3 disparos/minuto, P=0,02), somente nos pacientes hipertensos. Entretanto, durante o exercício físico, essa desativação diminuiu a resposta da ANSM tanto nos pacientes hipertensos (A.S.C.= 131±8 vs. 116±9 disparos, P=0,005) como também nos indivíduos normotensos (A.S.C.= 95±6 vs. 86±6 disparos, P=0,02). Não foram observadas diferenças significativas nos níveis de pressão arterial em resposta à hiperóxia no repouso e durante o exercício em ambos os grupos. CONCLUSÃO: A desativação dos quimiorreceptores arteriais: 1- Diminui os níveis de ANSM no repouso em pacientes hipertensos; 2- Diminui a resposta da ANSM durante o exercício, tanto em indivíduos saudáveis quanto em pacientes hipertensos. Esses resultados evidenciam a participação desse mecanismo de regulação autonômica não só em repouso, mas também, durante a condição fisiológica de exercício.

TL 014

TERAPIA COM LASER DE BAIXA INTENSIDADE MELHORA A REATIVIDADE VASCULAR E A RESPOSTA DA PRESSÃO ARTERIAL AO EXERCÍCIO MÁXIMO EM POLICIAIS MILITARES

JOSE ROBERTO DEMOURA, CLEBER R ALVES, JOSE R LEMOS-JUNIOR, CAMILA P JORDÃO, WANDA R P L VICENTE, FERNANDA M CONSOLIM-*COLOMBO, MARIA A DALBONI, MARIA C CHAVANTES, IVANI C TROMBETTA*

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO (UNINOVE) - SÃO PAULO - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Os policiais militares (PM) estão expostos a um ambiente estressor, sendo submetidos a maior risco cardiovascular. A rigidez arterial, a disfunção endotelial e o aumento exacerbado da pressão arterial ao exercício são marcadores de risco cardiovascular. Estudos prévios experimentais mostraram que a terapia com laser de baixa intensidade (TLBI) promove o aumento da dilatação mediada pelo fluxo (DMF). Hipotetizamos que a TLBI melhora a função endotelial e diminui a resposta da pressão arterial ao exercício máximo em PM. MÉTODOS: Um grupo de PM foi submetido à TLBI (PM/TLBI, n=11; 39,4±2 anos; 91,9±5 kg) por 6 meses, enquanto um grupo de PM pareado por idade e peso permaneceu sem nenhuma terapia e foi caracterizado como grupo controle (PM/C, n = 7; 38,2 ± 3 anos; 83,8 ± 3 kg). A TLBI foi aplicada na região sublingual duas vezes por semana, com intervalos máximos de três dias entre as aplicações. A função endotelial foi avaliada pela DMF da artéria braquial. A pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foram analisadas durante o teste de esforço cardiopulmonar. RESULTADOS: Após 6 meses, houve um aumento da DMF no grupo PM/TLBI, o que não ocorreu no grupo PM/C (Δ de aumento = 19,5±2 e 1,5±5%, respectivamente, P = 0,002). Curiosamente, a resposta da PA ao exercício máximo diminuiu apenas no grupo PM/TLBI (pré vs. pós, PAS = 198±6 vs. 177±4 mmHg, P = 0,02; PAD = 106±2 vs. 90±1 mmHg, respectivamente, P<0,001) e não houve alteração no grupo PM/C (P = 0,19). CONCLUSÃO: Nossos dados demonstram que a TLBI pode aumentar significativamente a reatividade vascular inclusive em seres humanos, o que parece explicar, pelo menos em parte, a diminuição da resposta da pressão arterial ao exercício. Nos policiais militares, que estão expostos a altos níveis de estresse, a TLBI pode ser uma alternativa terapêutica para prevenir os riscos cardiovasculares.

TL 015

TREINAMENTO DE CAMINHADA MELHORA A FUNÇÃO ENDOTELIAL, A INFLAMAÇÃO E O ESTRESSE OXIDATIVO SISTÊMICOS E LOCAIS, ALÉM DE REDUZIR A SOBRECARGA CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA SINTOMÁTICA

ALUÍSIO ANDRADE-LIMA, MARCEL CHEHUEN, NATAN SILVA JR, ROBERTO MIYASATO, RODRIGO SOUZA, NELSON WOLOSKER, PATRÍCIA BRUM, EDILAMAR OLIVEIRA, CLÁUDIA FORJAZ

USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HC-FMUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O aumento da morbimortalidade cardiovascular nos indivíduos com doença arterial periférica (DAP) e claudicação intermitente (CI) se associa a alterações hemodinâmicas, autonômicas, inflamatórias e de estresse oxidativo, que são inerentes ao desenvolvimento da doença. O treinamento de caminhada (TC) é recomendado para aumentar a capacidade de marcha desses indivíduos, mas seus efeitos sobre os processos fisiopatológicos supracitados não estão claros. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar, em indivíduos com DAP e CI, o efeito de um TC sobre a função e regulação cardiovasculares, bem como sobre marcadores locais (músculo) e sistêmicos (sangue) de função endotelial, estresse oxidativo e inflamação.

Métodos: Trinta e dois homens com DAP e CI foram divididos aleatoriamente em dois grupos: TC (2 sessões/sem, 15 séries de 2 min de caminhada na frequência cardíaca do limiar de dor intercaladas com 2 min de pausa passiva) e controle (CO, 2 sessões/semana, 30 min alongamento). No início e ao final do estudo, as seguintes avaliações foram realizadas: função cardiovascular (pressão arterial – PA, frequência cardíaca – FC, duplo produto – DP); regulação autonômica cardiovascular (variabilidade da FC); função endotelial (óxido nítrico sanguíneo – NO e óxido nítrico sintase muscular – eNOS); estresse oxidativo (catalase – CAT, superóxido dismutase – SOD, peroxidação lipídica – LPO no sangue e no músculo); e inflamação (interleucina-6 – IL-6, proteína C-reativa – PCr, fator de necrose tumoral alfa – TNF-alfa, moléculas de adesão intercelular – ICAM, moléculas de adesão vascular – VCAM no sangue e no músculo).

Análise estatística: Os dados foram avaliados pela ANOVA de 2 fatores, com P<0,05.

Resultados: O TC diminuiu a sobrecarga cardiovascular (PA sistólica, PA média, FC e DP) e o balanço simpatovagal cardíaco; aumentou a biodisponibilidade de NO, a eNOS e a defesa antioxidante (SOD e CAT no sangue; SOD no músculo), além de melhorar o perfil inflamatório (PCr, TNF-alfa, ICAM e VCAM no sangue; IL-6, PCr, TNF-alfa, ICAM e VCAM no músculo) (todos, p<0,05).

Conclusão: Em homens com DAP e CI, o TC melhora a modulação autonômica e a função cardiovascular, além de aumentar a biodisponibilidade de NO e diminuir o estresse oxidativo e a inflamação tanto sistêmicos quanto locais.

Apoio: CNPQ e FAPESP.

TL 016

EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO NO CONTROLE METABORREFLEXO DA ATIVIDADE NERVOSA SIMPÁTICA EM PACIENTES COM APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

RENAN SEGALLA GUERRA, THIAGO T GOYA, ROSYVALDO F SILVA, ELINE R F BARBOSA, MARTA F LIMA, MARIA JANIEIRE NN ALVES, CARLOS EDUARDO NEGRÃO, GERALDO LORENZI-FILHO, LINDA M UENO-PARDI

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES DA USP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL, USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Estudo prévio em nosso grupo demonstrou que pacientes com apneia obstrutiva do sono (AOS) apresentam redução da sensibilidade do controle metaborreflexo da atividade nervosa simpática muscular (ANSM). O objetivo do presente estudo é avaliar o efeito do treinamento físico no controle metaborreflexo da ANSM em pacientes com AOS. Métodos: 41 pacientes com AOS (índice de apneia e hipopneia=44±4 eventos por hora de sono, idade = 51±1 anos, índice de massa corporal=29.5±0.6 kg/m2) foram randomizados em grupo controle(n=21) e grupo treinamento (n=20). A

ANSM (microneurografia), frequência cardíaca (FC), pressão arterial (PA) foram coletados continuamente durante 4 minutos em repouso, 3 minutos de exercício isométrico de preensão manual (30% contração voluntária máxima), seguido por 2 minutos de oclusão circulatória pós-exercício isométrico (OCPE) para avaliação seletiva do controle metaborreflexo. A sensibilidade metaborreflexa foi calculada pela diferença entre valores de ANSM no 1º minuto da OCPE e a ANSM do repouso (delta). O treinamento físico foi realizado por 6 meses e consistiu por 3 sessões semanais supervisionadas com duração de 60 minutos. Cada sessão foi realizada por 5 minutos de aquecimento, 40 minutos em cicloergômetro de membros inferiores, 10 minutos de exercícios com pesos e 5 minutos finais de volta a calma. Resultados: Não houve diferença significativa na idade, variáveis antropométricas, hemodinâmicas, neurovasculares, sono e VO2 pico entre os grupos. Após 6 meses de treinamento físico, o grupo treinado apresentou aumento significativo do VO2 pico e redução da ANSM no repouso. A FC e a PA aumentaram significativamente (P<0.01) e similarmente durante o exercício isométrico em ambos os grupos nos momentos pré e pós-protocolo. A FC retornou aos valores de repouso durante a OCPE em ambos os grupos nos momentos pré e pós-protocolo. A ANSM aumentou durante o exercício isométrico similarmente em ambos os grupos no período pré-protocolo. Contudo, após o período de treinamento físico o grupo treinado apresentou redução significativa (P<0.03) da ANSM durante o exercício isométrico (43±4 vs. 32±3 bursts/min)eaumento significativo (P<0.03) da sensibilidade do controle metaborreflexo da ANSM durante a OCPE em comparação ao grupo controle (Δ=3.8±0.9 vs. 1.2±1.0 bursts/min) Conclusão: O treinamento físico reduziu a hiperativação simpática durante o exercício isométrico de preensão manual e melhorou o controle metaborreflexo da ANSM em pacientes com AOS moderada a grave.

TL 017

PREJUÍZO HEMODINÂMICO DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO EM NORMOTENSOS FILHOS DE PAI E MÃE COM HIPERTENSÃO ARTERIAL

NATÁLIA PORTELA, JULIA RIBEIRO DE OLIVEIRA, PEDRO AUGUSTO DE CARVALHO MIRA, DIANE MICHELA NERY HENRIQUE, GLÓRIA MARIA BAPTISTA MARQUES, BRUNO VALLE PINHEIRO, PATRÍCIA FERNANDES TREVIZAN, LILIAN PINTO DA SILVA, DANIEL GODOY MARTINEZ, MATEUS CAMAROTI LATERZA

INCFEX DA UFJF - JUIZ DE FORA - MINAS GERAIS - BRASIL

INTRODUÇÃO: Filhos de pai e mãe hipertensos possuem maior probabilidade de desenvolvimento de hipertensão arterial comparados aos filhos de somente um genitor hipertenso. Recentemente, verificamos que filhos de pai ou mãe com hipertensão possuem disfunção vascular durante o exercício físico. Assim, o objetivo do presente estudo foi testar a hipótese de que filhos de ambos os genitores hipertensos apresentariam prejuízo em parâmetros hemodinâmicos durante o exercício físico quando comparados aos filhos de somente um genitor hipertenso e aos filhos de normotensos. MÉTODOS: Foram avaliados 68 homens, eutróficos, sedentários, saudáveis do ponto de vista cardiovascular (avaliação clínica cardiológica) e pulmonar (espirometria), sendo divididos pela hereditariedade para hipertensão arterial entre os grupos Histórico Familiar Positivo por ambos genitores (HF++, 27±4 anos, N=12), Histórico Familiar Positivo para somente um genitor (HF+, 24±4 anos, N=29) e Histórico Familiar Negativo (HF-, 25±5 anos, N=27). A pressão arterial (método auscultatório-Welch Allyn®) e frequência cardíaca (Polar®) foram registradas em repouso, aos 15 e 45 minutos (') de exercício físico em cicloergômetro (Kikos®). A intensidade do exercício físico foi prescrita entre 50 e 70% da frequência cardíaca de reserva. ANÁLISE ESTATÍSTICA: Foi realizada ANOVA de 2 fatores e adotado nível de significância de 5%. RESULTADOS: Em todos os grupos houve aumento significativo e similar da pressão arterial sistólica (HF++: Repouso 116±8, 15' 150±20 e 45' 147±11 mmHg), (HF+: Repouso 116±8, 15' 152±17 e 45' 147±14 mmHg), (HF-: Repouso 115±9, 15' 148±18 e 45' 144±14 mmHg), P=0,71 e frequência cardíaca (HF++: Repouso 66±8, 15' 142±6 e 45' 144±7 bpm), (HF+: Repouso 60±8, 15' 142±9 e 45' 142±8 bpm) e (HF-: Repouso 62±6, 15' 140±8 e 45'142±7 bpm), P=0,41. Apesar de ter reduzido significativamente durante o exercício físico aeróbio nos três grupos, a pressão arterial diastólica foi significativamente maior durante todo o exercício no grupo HF++ (Repouso 73±7, 15' 70±9 e 45' 66±9 mmHg) quando comparada aos grupos HF+ (Repouso 67±8, 15' 61±9 e 45' 59±10 mmHg; P=0,02) e HF- (Repouso 66±8, 15' 61±8 e 45' 58±8 mmHg; P=0,01). Não houve diferença significativa na pressão arterial diastólica entre os grupos HF+ e HF- (P=1,00). CONCLUSÕES: Indivíduos filhos de ambos os genitores hipertensos apresentam prejuízo hemodinâmico caracterizado pela pressão arterial diastólica mais elevada durante o exercício físico aeróbio quando comparados aos filhos de somente um genitor hipertenso e aos filhos de normotensos.

TL 018

ASSOCIAÇÃO ENTRE FORÇA MUSCULAR INSPIRATÓRIA E CAPACIDADE AERÓBIA EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

SCAPINI KB, MORAES OA, LIMA HDS, SANTOS MA, SOUZA SBC, SANCHES IC, FRANCICA JV, CAPERUTO EC, ALVES MJ, IRIGOYEN MC

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

Introdução: Pacientes com doença renal crônica (DRC) apresentam alterações metabólicas e musculares que estão associadas com diminuição da capacidade funcional e baixa tolerância ao exercício, porém pouco se sabe sobre o acometimento da musculatura respiratória desses pacientes. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a força muscular respiratória e verificar a existência de associação da força da musculatura inspiratória com a capacidade aeróbia em pacientes com DRC. Métodos: A amostra foi composta por pacientes com DRC (estádios 3 ao 5; DRC = 30) e por indivíduos saudáveis (C = 11). Foram realizados manovacuometria digital para mensuração da pressão inspiratória máxima (PImax) e pressão expiratória máxima (PEmax) e teste ergoespirométrico em esteira para mensuração da capacidade aeróbia (VO2 pico). Análise dos dados: A normalidade dos dados foi testada por meio do teste de Shapiro-Wilk e o teste t de Student para amostras independentes foi utilizado para comparar os grupos. Para verificar a relação entre a PImax e a capacidade aeróbia foi utilizado regressão linear simples, sendo apresentado o coeficiente de determinação para indicar o poder explicativo do modelo de regressão proposto e o coeficiente de correlação de Pearson. Considerou-se significativos os resultados que apresentaram valor p≤ 0,05. Os valores foram apresentados como média e desvio padrão. Resultados: Os pacientes com DRC apresentaram menor força muscular inspiratória quando comparados aos controles (82,5 ± 24,4 vs. 115,2 ± 18,7 cmH2O, p = 0,0026) o que resultou em uma menor porcentagem da PImax prevista, de acordo com a idade e o sexo nesses pacientes (77,6 ± 16,0 vs. 109,1 ± 4,6%, p < 0,0001). Da mesma forma, o grupo DRC apresentou menor força muscular expiratória quando comparado ao grupo controle (99,6 ± 19,9 vs. 138,9 ± 27,1 cmH2O, p = 0,0004) o que resultou em uma menor porcentagem da PEmax prevista (90,4 ± 24,6 vs. 126,1 ± 20,6%, p= 0,0017). Além disso, os pacientes com DRC apresentaram menor VO2 pico que os indivíduos saudáveis (29,1 ± 7,8 vs. C= 38,5 ± 7,9 ml/kg/min). Houve associação positiva entre a força muscular inspiratória e o consumo de oxigênio nos pacientes com DRC, sendo que um aumento de 1 cmH2O da PImax determinou um aumento de 0,32 ml/kg/min no VO2 pico para a amostra avaliada (r= 0,90; p< 0,01). Conclusão: Pacientes com DRC apresentam comprometimento da forca muscular respiratória, principalmente da PImax, bem como redução da capacidade aeróbia, sendo que, existe uma associação entre a PImax e o consumo de oxigênio nesses pacientes.

TL 019

IMPACTO DO TREINAMENTO FÍSICO SOBRE A RESPOSTA AUTONÔMICA E FUNÇÃO CARDÍACA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E FIBRILAÇÃO ATRIAL PERMANENTE: ESTUDO CONTROLADO E RANDOMIZADO.

ALVES LS, SALEMI VMC, ROCON C, MELO MDT, CHIZZOLA PR, AMATO JF, VIEIRA JL, BOCCHI EA, GUIMARÃES GV

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Fundamentação. A fibrilação atrial permanente (FAp) atinge aproximadamente 20% dos pacientes com insuficiência cardíaca (IC), podendo gerar prejuizos autonômicos e prejudicar a função cardíaca. São escassos estudos com treinamento físico (TF) na IC associada a FAp. Objetivo do estudo foi verificar o impacto do TF sobre a resposta autonômica e função cardíaca em pacientes com IC e FAp. Métodos. 32 homens com IC, Classe Funcional II e III (NYHA), FAp, fração de ejeção ≤40% e idade 53±6 anos foram randomizados para os grupos treinamento físico (n=16) e grupo controle (n=16). A frequencia cardíaca de repouso (FCrep), pico (FCpico), recuperação (FCrec), o consumo máximo de oxigênio (VO2máx) e pulso de oxigênio (VO2/FC) foram avaliados pelo teste ergoespirométrico em cicloergômetro. A dimensão do atrial esquerdo (DAE) e a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) foram avaliados pela ecocardiografia bidimensional com doppler. A avaliação da qualidade de vida foi realizada pelo questionário de Minnesota. O TF foi realizado em sessões de 60 minutos três vezes por semana durante 12 semanas. O grupo controle foi aconselhado a manter as atividades habituais. Análise Estatística. Diferenças basais entre os grupos foram testadas pelo Teste T-Student para dados não pareados e o efeito das intervenções pela ANOVA de dois fatores para medidas repetidas. Em caso de significância (P<0,05), utilizou-se a análise Post Hoc de Bonferroni.

Resultados: As características basais não foram diferentes entre os grupos. Após 12 semanas, o grupo treinamento físico modificou significativamente a FCrep. (75±4.5 vs 71±5.2 bpm, (P<0.001), FCpico (152±8.3 vs 141±8.3 bpm, P<0.001) e FCrec. (-5.4±1.5 vs -13.5±3.7 bpm, P<0.001). Houve aumento no VO2máx (15.3±2.8 vs 19.0±2.5 ml/kg/min-1, P<0.001) e VO2/FC (9.3±3.1 vs 11.4±2.6, P<0.001). A DAE reduziu (53.4±3.2 vs 46.8±3.8 mm, P<0.001) e aumentou a FEVE (33.1±3.6% vs 39.1±3.2%, P<0.001). O escore total da qualidade de vida reduziu (40.4±5.0 vs 26.2±15.9, P<0.002). Não houveram modificações significativas no grupo controle, exceto aumento significativo da FCrep. (73±6.3 vs 82±6.2 bpm, (P<0.001). Seis paciente, três em cada grupo, não completaram o pedríodo de estudo devido a duas desistências e um óbito. Conclusão: O TF após 12 semanas melhora a resposta autonômica, função cardíaca e qualidade de vida em pacientes com IC e FA. Estudos futuros são necessários para sustentar a importância da intervenção com TF no tratamento dessa arritmia.

TL 020

INFLUÊNCIA DA OBESIDADE NO NÚMERO DE PASSOS E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADULTOS

BARBARA DE BARROS GONZE, THATIANE LOPES VALENTIM DI PASCHOALE OSTOLIN, RODOLFO LEITE ARANTES, ANTONIO RICARDO DE TOLEDO GAGLIARDI, MARCELLO ROMITI, VICTOR ZUNIGA DOURADO
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, *INSTITUTO DE MEDICINA CARDIOVASCULAR ANGIOCORPORE - SANTOS - SP - BRASIL*

Introdução: O número de passos (NP) vem sendo usado como importante parâmetro delimitante na diminuição do desenvolvimento de doenças cardíacas. Mais especificamente, aumento em 2 mil passos/dia pode significar redução de até 10% no risco de evento cardiovascular. Sabe-se que indivíduos obesos possuem menores níveis de atividades físicas (AF), e histórico de AF de intensidades mais baixas. No entanto, pouco se sabe sobre a influência da obesidade, considerando a % de gordura corporal (%GC) e, principalmente, considerando as comorbidades comumente associadas, sobre o NP. Hipótese: o padrão de NP difere menos do que o nível de AF nos estratos da obesidade, conforme a %GC. Objetivo: avaliar o padrão de AF e NP nos estratos de obesidade e, secundariamente, investigar se a %GC é determinante do NP, mesmo considerando os confundidores. Métodos: Selecionamos 780 voluntários (≥18 anos) do Estudo EPIdemiológico sobre o MOVimento Humano e Doenças Hipocinéticas (EPIMOV). Obtemos composição corporal por bioimpedância elétrica tetrapolar e estratificamos os indivíduos pela %GC em 5 grupos (eutrófico N=74, obesidade: leve N=114, moderada N=198, elevada N=153 e mórbida N=241). Avaliamos nível de AF e NP por 7 dias, utilizando acelerômetros triaxiais. Investigamos o quanto a obesidade associa-se com nível de AF e NP por meio de correlação de Pearson e modelo de regressão linear simples e múltipla. Utilizamos ANOVA para comparar NP e AF entre os grupos. Modelos ajustados por idade, sexo, hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes, relação cintura-quadril, %GC, tabagismo. Resultados: Os indivíduos eutróficos eram mais jovens e com menor prevalência de diabetes, hipertensão arterial e dislipidemia. O NP/minuto apresentou diferenças significativas entre os demais grupos em relação ao grupo de obesidade mórbida, no qual foi menor. O NP total também foi significativamente menor nos grupos de obesidade elevada e mórbida. Conforme esperado, observamos menor AF intensa e muito intensa nos grupos de obesidade mais severa. NP/min e total apresentaram correlações negativas significativas com a %GC, mesmo após ajuste pelos confundidores. Conclusão: A %GC é determinante do NP, mesmo após ajuste pelos principais confundidores. A obesidade possui associação mais consistente com o nível de AF, porém somente a obesidade mórbida apresentou redução significativa no NP, tanto NP/min quando total. Mais estudos são necessários para investigar se há relação de causa e efeito entre a obesidade e o padrão do NP.

TL 021

TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE É EFICAZ E SUPERIOR AO TREINAMENTO CONTÍNUO MODERADO NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA COM FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

LIMA JB, SILVEIRA AD, PIARDI DS, HORN TL, MACEDO DS, SANTOS FS, ZANINI M, NERY RM, STEIN R
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE - RS - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - RS - BRASIL

Introdução: Pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICFEP) apresentam prejuízo na capacidade funcional e marcado aumento nas pressões de enchimento ventriculares. Em associação ao tratamento medicamentoso, o treinamento físico desponta como um método eficaz na insuficiência cardíaca. Neste estudo comparamos o efeito de 36 sessões de treinamento intervalado de alta intensidade (TIAI) versus treinamento contínuo moderado (TCM) sobre a capacidade funcional e a função diastólica em pacientes com ICFEP.

Metodologia: Ensaio clínico randomizado. Pacientes com ICFEP realizaram 12 semanas de treinamento em esteira, três sessões semanais. TIAI: 38 minutos, 4 blocos de 4 minutos, alta intensidade (85-95% da frequência cardíaca pico) alternados com 3 minutos em moderada intensidade (60-70% da frequência cardíaca pico); TCM: 47 minutos contínuo em moderada intensidade. Antes e após as 36 sessões todos realizaram teste cardiopulmonar do exercício e ecocardiografia Doppler em cores.

Resultados: Dezenove pacientes foram incluídos (média de idade: 60 ± 9 anos), sendo 63% mulheres. Ambos os grupos apresentaram aumento no consumo de oxigênio (VO2) pico, o qual foi diferente entre eles (P<0,001): TIAI aumentou 22% (3,5 mL.kg-1.min-1); TCM 11% (1,9 mL.kg-1.min-1). Também houve melhora na eficiência ventilatória (VE/VCO2 slope) em ambos: TIAI -3,7 (IC 95% -6 para -1,4) e TCM -2,2 (IC 95% -3,8 para 0,6), sem diferença entre eles (P>0,05). Os dois grupos apresentaram melhora na função diastólica com redução na relação E/e': TIAI -2,6 (IC 95% -4,3 para -1,0) e TCM -2,2 (IC 95% -3,6 para -0,9). Dentro de cada grupo as duas intervenções foram eficazes para todas as variáveis (P<0,05). Ressaltamos que todos pacientes estavam sob tratamento medicamentoso otimizado.

Conclusão: Após 3 meses de intervenção, o TIAI foi eficaz e superior ao TCM em aumentar a capacidade funcional em pacientes com ICFEP. Além disso, ambos os protocolos de treinamento melhoraram o VE/VCO2 slope, assim como a função diastólica (apoio CNPq, CAPES, FIPE).

ENFERMAGEM

TL 022

CAPACIDADE PREDITIVA DE DOIS ESCORES PARA FIBRILAÇÃO ATRIAL NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS CARDÍACAS

NATÁLIA ALINE DA SILVA, RITA DE CÁSSIA GENGO E SILVA BUTCHER
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Fundamentos: A fibrilação atrial pós-operatória (FAPO) é uma complicação comum e apresenta desfechos indesejáveis. Dispor de instrumentos que contribuam para a identificação de pacientes em risco é importante para que medidas profiláticas sejam instituídas precocemente. Objetivos: Estimar a capacidade preditiva dos escores CHADS2 e CHA2DS2-VASc e a contribuição do tamanho do átrio esquerdo na capacidade preditiva desses escores para o desenvolvimento de FAPO em pacientes submetidos às cirurgias valvar e/ou de revascularização do miocárdio. Métodos: Nesta coorte retrospectiva foram incluídos 144 pacientes, divididos em grupo com FAPO (61,1 % do sexo masculino; 65,8+10,7 anos) e sem FAPO (65,3% do sexo masculino; 61,8+13,3 anos). Foram coletados dados demográficos e perioperatórios para comparação dos grupos e para o cálculo dos escores. Análise estatistica: Os dados foram analisados por meio de medidas de tendência central e dispersão. As variáveis categóricas foram analisadas pelos testes qui-quadrado e exato de Fischer, e as variáveis contínuas, pelo teste T de Student. O ponto de corte para os escores CHADS2 e CHA2DS2-VASc foram determinados através da árvore de decisão e sua capacidade preditiva foi estimada por meio da sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo e negativo e pela área sob a curva de ROC (reciever operater caractristic). O valor de significância adotado foi de 5%. Resultados: Os pacientes do grupo com FAPO eram mais velhos (p=0,050), tinham menor fração de ejeção do ventrículo esquerdo (p=0,045) e permaneceram mais tempo internados (p=0,018). Ambos os grupos eram semelhantes com relação aos escores do CHADS2 (p = 0,077) e CHA2DS2VASc (p = 0,109). As AUC de CHADS2 e CHA2DS2VASc isoladamente foram, respectivamente, 0,585 (IC95%: 0,492-0,678) e 0,578 (IC95%: 0,484-0,672); e quando associados ao tamanho do átrio esquerdo, 0,626 (IC95%: 0,534-0,718) e 0,628 (IC95%: 0,536-0,720). Conclusão: Os escores isolados ou em associação com o tamanho do átrio esquerdo não tiveram bom desempenho para predizer a ocorrência de FAPO neste estudo.

TL 023

IDENTIFICAÇÃO DOS SINAIS DE ALERTA PARA A PREVENÇÃO DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA INTRA-HOSPITALAR

SOUZA-TESSOROLO B, BATISTA REA, LOPES MCBT, OKUNO MFP, GÓIS AFT, CAMPANHARO CRV
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

A equipe de enfermagem, muitas vezes, é a primeira a identificar as alterações clínicas dos pacientes. Estas modificações podem ser facilmente detectadas pela monitoração dos sinais vitais(SSVV) e a observação atenta das expressões faciais e do comportamento dos pacientes. A identificação de valores que desviam do normal é acompanhada por um crescente risco de eventos clínicos adversos, dentre eles a parada cardiorrespiratória(PCR). O primeiro elo da cadeia de sobrevida nos casos de PCR intra-hospitalar é a vigilância do paciente e a identificação de sinais de alerta. Neste cenário, é relevante a atuação da enfermagem na verificação periódica dos SSVV, identificando precocemente as alterações que podem preceder a PCR. Desta forma, o objetivo deste estudo foi identificar a ocorrência dos sinais de alerta e alterações nos SSVV em indivíduos que apresentaram PCR intra-hospitalar e correlacionar a presença dos sinais de alerta e alterações nos SSVV com ocorrência de PCR. Método: Estudo retrospectivo, analítico e quantitativo, realizado no Serviço de Emergência de hospital universitário em São Paulo. Foram incluídos 218 prontuários de pacientes que sofreram PCR entre fevereiro/2011 e janeiro/2012; nos quais foram identificados os sinais de alerta e alterações nos SSVV. Análise estatística:Para as variáveis contínuas calculou-se média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo. Para as variáveis categóricas, frequência e percentual. Comparou-se variáveis categóricas, idade e ocorrência de PCR com ocorrência de sinais de alerta através do Teste Qui-Quadrado e Teste não-paramétrico de MannWhitney, com nível de significância de 5%. Quando necessário aplicou-se Teste Exato de Fisher ou Teste da Razão de Verossimilhança. Resultados: Em relação aos sinais de alerta 62,1% dos pacientes apresentaram sinais e sintomas de choque, 44,9% neurológicos, 40,4% mal-estar e 15,2% sinais e sintomas sugestivos de síndrome coronariana aguda (SCA). 25,9% dos pacientes apresentaram confusão mental. Na última mensuração dos SSVV antes da PCR, a maioria dos pacientes apresentou frequência cardíaca(FC) alterada, anormal e severamente anormal (32,6% e 23,9%, respectivamente) e frequência respiratória(FR) anormal e severamente anormal (37,1% e 27,0%, respectivamente). Conclusão: identificou-se como sinais de alerta: sinais de choque, neurológicos, mal-estar e SCA. As alterações nos SSVV mais prevalentes foram: FC, FR e saturação de O2. Pacientes com pressão arterial sistólica severamente anormal não receberam alta e aqueles com FR anormal não sobreviveram em 6 meses após a PCR.

TL 024

APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA COMO PREDITOR CLÍNICO E DE QUALIDADE DE VIDA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.

OMAR PEREIRA DE ALMEIDA NETO, PAULA CRISTINA SILVA, POLIANA RODRIGUES ALVES DUARTE, LEILA APARECIDA KAUCHAKJE PEDROSA, ELMIRO SANTOS RESENDE, CRISTIANE MARTINS CUNHA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - MG - BRASIL

Insuficiência cardíaca(IC) é uma condição clínica severa e auto limitante, de etiologia variada e repercussão negativa na qualidade de vida elacionada a saúde (QVRS) de seus portadores, principalmente no que tange a aptidão cardiorrespiratória (ACR). Estudo transversal, quantitativo e analítico conduzido com pacientes em tratamento ambulatorial especializado de um hospital universitário. Para avaliação dos pacientes foram aplicados sob forma de entrevista: 1) Questionário clínico e socioeconômico validado em face e conteúdo; 2) Questionário de Minnesota (MLHFQ) para avaliação da QVRS; 3) Instrumento "Veterans Specific Activity Questionnaire" (VSAQ) para avaliação da ACR. Os dados foram tabulados em planilhas do Excel® 2010e posteriormente importados para o Statistical Package for Social Science Program (SPSS), onde foram realizadas análises exploratórias de frequência simples, porcentagens de acordo com a categorização das variáveis, medidas de dispersão e centralidade, assim como teste de correlação de Pearson . Foram avaliados 108 pacientes com predominância do sexo feminino (50.90%), idade média de 55±11.41 anos, classe funcional NYHA II (50%) e III (39.80%). A etiologia prevalente foi a cardiopatia chagásica (50.90%). A QVRS foi impactada negativamente pela doença, uma vez que o MLFFQ obteve pontuações de 51.87±15.74 pontos . A ACR avaliada pelo instrumento VSAQ resultou em média de 3, 37±1, 41 pontos, o que corresponde a um equivalente metabólico = 3 (45, 4%). O MLHFQ correlacionou-se de forma negativa com magnitude moderada à forte com o VSAQ ($p<0, 01$) nos domínios físico (r=-0,523); emocional (r=-0.436); inespecífico (r=-0,411), assim como o escore total do MLHFQ (r=-0,562). Tais resultados corroboram que quanto mais avançado o estagio da IC, maiores são as limitações cardiorrespiratórias impostas ao paciente . Assim, o equivalente metabólico mostra ser um preditor de QVRS diretamente associado a IC.

TL 025

ESTRATÉGIA DE ATIVAÇÃO DA INTENÇÃO PARA A REDUÇÃO DO CONSUMO DE SAL ENTRE PACIENTES HIPERTENSOS: ENSAIO CLÍNICO PRAGMÁTICO PILOTO

NUNCIARONI, ANDRESSA TEOLI, FREITAS, ADRIANA, ZOMAHOUN, HERVÉ TCHALA VIGNON, MENEAR, MATHEW, RODRIGUES, ROBERTA CUNHA MATHEUS, LÉGARÉ, FRANCE, GALLANI, MARIA CECÍLIA

FACULDADE DE ENFERMAGEM - UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL, UNIVERSITÉ LAVAL - QUÉBEC - QC - CANADÁ

Introdução: A estratégia de Ativação da Intenção é uma técnica baseada em evidência capaz de reduzir o consumo de sal em contextos controlados de pesquisa. Entretanto, não se sabe se essa estratégia é factível, viável e aceitável pelos profissionais de saúde quando aplicada em condições reais da prática clínica em saúde coletiva. O objetivo do estudo foi avaliar a aceitabilidade da intervenção na prática clínica, a viabilidade na percepção enfermeiros e pacientes e o potencial efeito da intervenção sobre o consumo de sal quando implementada pelos enfermeiros das equipes de saúde na atenção primária. Métodos: Participaram do estudo 8 unidades de atenção primária à saúde, 19 enfermeiros e 41 pacientes. As unidades foram aleatorizadas em cluster INTerAÇÃO (grupo intervenção-GI) e cluster Mensuração do consumo de sal (grupo controle-GC). Os enfermeiros que trabalhavam nas unidades do GI foram capacitados para a implementação da intervenção e, no GC, foram capacitados para a mensuração do consumo de sal. Os end-poits principais foram as taxas de interesse de participação, recrutamento e retenção de unidades de saúde, enfermeiros e pacientes, avaliação da experiência dos enfermeiros e pacientes com a intervenção e análise da redução do consumo de sal dos pacientes. As análises foram quantitativas e qualitativas. Resultados: Os resultados apontaram para o elevado interesse dos enfermeiros em participar do estudo (unidades de saúde=70,8%; enfermeiros=81,1% GI e 71,4% GC), porém baixa taxa de permanência nos GC entre os enfermeiros (48% GI; 29,1% GC) e pacientes (71,4% GI; 16,7% GC). Os enfermeiros consideraram a intervenção viável, efetiva na mudança de comportamento e algumas barreiras reportadas foram o aumento na duração da consulta de enfermagem e a sobrecarga de atividades do enfermeiro, dificultando a continuidade no estudo e o recrutamento de pacientes. Os pacientes avaliaram a intervenção como útil e aceitável. Os pacientes do grupo INTerAÇÃO reduziram o consumo de sal de 7,5±4,2g/dia para 4,6±2,5g/dia. Conclusões: Quando implementadas por enfermeiros que trabalham em contexto real da prática clínica, a estratégia de Ativação da Intenção é potencialmente factível e aceitável pelos enfermeiros e pacientes e mostra-se efetiva na redução do consumo de sal entre hipertensos. Um estudo incluindo maior número de unidades de saúde, enfermeiros e pacientes ainda é necessário para avaliar a efetividade da intervenção na prática clínica.

TL 026

ATUAÇÃO DO TIME DE ECMO NA RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR EXTRACORPÓREA: RELATO DE CASO

HENRIQUE MATEUS FERNANDES, ELIANE LARANJEIRA SARAIVA, NATÁLIA BALESTRA

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - BRASIL

Introdução: O sistema Oxigenação por Membrana Extracorpórea (ECMO), oferece suporte circulatório mecânico à pacientes em choque cardiogênico refratário a drogas vasoativas. As indicações ao uso da ECMO veno-arterial têm avançado consideravelmente nos últimos 20 anos. Nesta temática, a técnica denominada ressuscitação cardiopulmonar extracorpórea (ECPR), ou seja, a utilização da ECMO durante a parada cardiopulmonar (PCR) vem sendo aprimorada e demonstrando resultados promissores. Caso: E.N.N., 18 anos, sexo feminino, portadora de miocardiopatia dilatada idiopática, com diagnóstico de choque cardiogênico em uso de inotrópicos endovenosos. Progride de forma refratária, apresentando episódio de PCR sendo iniciado a ressuscitação cardiopulmonar (RCP). Durante o atendimento, parte da equipe multiprofissional seguiu o protocolo de RCP, enquanto os enfermeiros do time de ECMO atuaram na ECPR, reunindo materiais necessários, montagem e habilitação do circuito. O período total da PCR até a canulação e início da terapia ECMO, durou 55 minutos. Com este suporte circulatório paciente evoluiu com desmame ventilatório, de drogas vasoativas e sem sequelas neurológicas. No 7º dia de ECMO, foi verificado diminuição da perfusão dos membros inferiores, sendo optado por implante de assistência ventricular com canulação central (CENTRIMAG), para evitar complicações isquêmicas periféricas. Após 5 dias de CENTRIMAG, realizou transplante cardíaco com reabilitação total, recebendo alta hospitalar após 49 dias de internação. Discussão: Apenas recentemente a aplicação da ECPR passou a ser amplamente utilizada principalmente no cenário internacional. Já a ECMO veno-arterial ainda correlaciona-se na literatura a alta mortalidade, complicações neurológicas e tromboembólicas. Este cenário traz a tona, um desafio novo aos enfermeiros que desenvolvem papel fundamental na aplicação, manutenção da extracorpórea e dos cuidados de alta complexidade. No Brasil ainda é pouco utilizada a ECPR devido à falta dos times de ECMO, disponibilidade de recurso e há escassez na literatura quanto à atuação da enfermagem. Pensando em um meio de facilitar o planejamento e padronização do cuidado, os enfermeiros do time de ECMO criaram 2 checklists embasados na literatura internacional, acerca das melhores práticas garantindo a minimização de agravos e complicações relacionadas ao ambiente hospitalar. Conclusão: Os enfermeiros habilitados em ECMO possuem grande cenário de atuação com o avanço do uso da EPCR. Porém são necessários novos estudos para aprimorar a assistência de enfermagem nesta terapia.

TL 027

EFICÁCIA DA REDUÇÃO NO TEMPO DE IMOBILIZAÇÃO NO LEITO EM PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA APÓS ANGIOPLASTIA CORONARIANA: ENSAIO CLINICO RANDOMIZADO.

SANTOS, VB, LOPES JL, MELO LM, MORAES JB, ASSIS ARV, SILVA LQ, AGUIAR APF, TAKAO CT, BARROS ALBL

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL, UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A manutenção no leito em imobilidade do membro cateterizado é um dos cuidados de enfermagem nos pacientes submetidos a Angioplastia Coronariana (ATC) pela artéria femoral. Objetivo: Avaliar a eficácia da redução do tempo de imobilidade no leito de quatro para duas horas após retirada do introdutor em artéria femoral em pacientes com Síndrome Coronaria Aguda (SCA) submetidos à ATC. Método: Ensaio clínico randomizado, incluídos pacientes com SCA submetidos à ATC pela artéria femoral, sendo randomizados por um sistema eletrônico para dois grupos, sendo que o grupo intervenção o paciente foi submetido à imobilização no leito em posição supina por duas horas após a retirada do introdutor em artéria femoral e o grupo controle foi submetido à imobilização no leito em posição supina por quatro horas após a retirada do introdutor em artéria femoral. Foram considerados desfechos primários as queixas de dor e necessidade de uso de drogas analgésicas durante o tempo de imobilização e os desfechos secundários as queixas de parestesia, retenção urinária e complicações vasculares (hematomas, sangramento no local da punção femoral, hematomas retroperitoneais, fístula arteriovenosa e oclusão arterial aguda). Os desfechos primários foram avaliados após a liberação do período de imobilização no leito e os desfechos secundários foram avaliados nos intervalos de seis, 12 e 24 horas após a liberação do período de imobilização no leito por uma equipe de avaliadoras treinadas. Os dados coletados foram submetidos à estatística descritiva e comparativa por meio de testes de associação com nível de significância de 5%. Resultados: Foram avaliados 150 pacientes com SCA sendo 75 pacientes randomizados para o grupo intervenção e 75 pacientes para o grupo controle. Não foram observadas diferenças significativas em relação às características sociodemográficas e clínicas entre os grupos, exceto pela presença da hipertensão arterial que foi maior no grupo controle (p= 0,02). Na análise dos desfechos primários e secundários não foi observado diferença estatisticamente significativa na comparação entre o grupo intervenção e controle no que diz respeito a prevalência na queixa de dor, intensidade dolorosa, uso de medicações analgésicas, retenção urinária, hematomas e parestesia. Conclusão: Não houve diferença no que tange aos desfechos primários e secundários na redução no tempo de imobilidade no leito, demonstrando ser um procedimento seguro. A implementação desses resultados na prática clínica do enfermeiro deverá ser feita de forma individualizada para cada paciente.

TL 028

ANTICOAGULANTES ORAIS: CONHECIMENTO E ADESÃO AO TRATAMENTO EM UM HOSPITAL REFERÊNCIA EM CARDIOLOGIA NO SUL DO BRASIL

LAURA MAGGI DA COSTA, DAIANE TOEBE, CAMILLE LACERDA CORREA, YASMIN PODLASINSKI, MARIA ANTONIETA MORAES

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA / FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE CARDIOLOGIA - PORTO ALEGRE - RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

Introdução: O uso de anticoagulantes orais (ACO) para prevenção de eventos trombóticos em pacientes com doenças cardiovasculares cresceu muito na prática clínica. Além da varfarina, utilizada nos últimos 50 anos, novos ACO igualmente eficazes e seguros foram desenvolvidos, como a rivaroxabana. Entretanto, evidência tem mostrado que 40 a 50% dos pacientes encontram-se fora do alvo terapêutico, e o conhecimento sobre a terapia e a baixa adesão podem estar influenciando estes achados. Objetivou-se então relacionar a adesão farmacológica com o conhecimento ao tratamento medicamentoso, em pacientes usuários de ACO. Métodos: Estudo transversal, realizado de janeiro a dezembro de 2017, em pacientes com idade ≥ 18 anos, de ambos os sexos, em uso de varfarina ou rivaroxabana em acompanhamento ambulatorial de um hospital especializado em cardiologia. Os pacientes foram contatados por telefone, convidados a participar do estudo, e os termos de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foram enviados através do correio. Utilizou-se a escala terapêutica de Morisky de oito itens para avaliar a adesão farmacológica, e um questionário validado, contendo 10 perguntas com respostas fechadas, para verificar o conhecimento ao tratamento com ACO. Resultados: Foram analisados dados parciais de 99 pacientes, com predomínio do sexo masculino (54,4%), idade média de 61,5 ±5 anos, casados (54,4%), com ensino fundamental incompleto (28,3%) e renda familiar de até 2 salários mínimos (50,2%). Prevaleceram os usuários de rivaroxabana (56,6%), com indicação de uso por fibrilação atrial (79,8%) e tempo de anticoagulação ≥ 1 ano (61,6%). A adesão farmacológica foi alta e o conhecimento da terapêutica foi classificado como regular, entre toda a amostra estudada, (61%), e (53,5%), respectivamente. O conhecimento ao tratamento medicamentoso foi maior entre os pacientes em uso de varfarina (20,9%), classificado como adequado, comparado ao conhecimento regular entre os pacientes em uso de rivaroxabana (16,1%), que apresentaram maior adesão(66,1%). Os pacientes em uso há ≥ 1 ano, apresentaram maior conhecimento sobre a terapia comparado aos em uso < 1 ano, com diferença estatisticamente significativa, p=0,007. Conclusão: Os resultados evidenciaram até o momento que, embora a adesão farmacológica tenha sido alta, o conhecimento sobre o tratamento medicamento foi regular. Estes achados nos remetem a intensificar estratégias de educação em saúde em diferentes cenários da pratica clínica, com informações elucidativas sobre os benefícios e os paraefeitos, inerentes à anticoagulação.

TL 029

PREVALÊNCIA E PREDITORES DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO PERIPROCEDIMENTAL ASSOCIADO À INTERVENÇÃO CORONARIANA PERCUTÂNEA: ESTUDO DE COORTE RETROSPECTIVO

MOREIRA FM, NASCIMENTO TCDC, MURAKAMI BM, BERGAMASCO EC, LOPES CT, SANTOS ER

FACULDADE ISRAELITA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ALBERT EINSTEIN (FICSAE) - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O infarto agudo do miocárdio periprocedimento (IAMP) após intervenção coronária percutânea (ICP) ocorre em 2,6% a 38,8% dos casos mundialmente. No Brasil, não há estudos prévios com amostra significativa que tenham investigado a frequência de IAMP e seus fatores de risco. O objetivo do estudo foi verificar a prevalência e os preditores de IAMP após ICP em um centro brasileiro. Métodos: Coorte retrospectivo com dados de 1542 pacientes adultos submetidos a ICP em um hospital privado de São Paulo-SP, de março/2008 a julho/2015. Variáveis demográficas, antropométricas, clínicas e procedimentais foram coletadas em banco de dados eletrônico e consideradas explicativas. O desfecho foi IAMP, conforme definição do CathPCI Registry: elevação de biomarcadores cardíacos 3 vezes acima do limite de referência superior do laboratório institucional em até 24 horas do procedimento. Diferenças entre os grupos sem IAM (A) e com IAMP (B) foram avaliadas pelos testes t de Student não paramétrico ou Mann-Whitney para variáveis contínuas. As variáveis categóricas foram analisadas pelos testes qui-quadrado, exato de Fisher e razão de verossimilhança. As variáveis com p<0,20 na análise univariada e outras clinicamente relevantes foram submetidas a regressão logística múltipla para determinar os preditores de IAMP e são expressas como odds ratios (OR) e intervalos de confiança (IC) 95%. Projeto aprovado por Comitê de Ética. Resultados: A idade média amostral foi 66,4±12,1 anos, 79,4% homens, apenas sete negros. A prevalência de IAMP foi de 12,1% (n=187). Na análise univariada, as variáveis associadas ao IAMP foram maior idade (A=66,1±12,1; B=68,7±12,1 anos, p=0,07), doença de múltiplos vasos (A=41,5%; B=58,3%, p=0,001), complicações da lesão intraprocedimento (A=6,1%; B=24,6% anos, p=0,018), lesões graves (A=90,5%; B=95,7%, p=0,018), e número de lesões tratadas por procedimento (A=2,1±1,4; B=2,8±1,7, p<0,01). Os preditores independentes de IAMP foram: idade (OR=1,02, IC 95%=1,01-1,03, p=0,008), doença de múltiplos vasos (OR=1,79, IC 95%=1,30-2,46, p<0,001) e complicações da lesão intraprocedimento (OR=4,56, IC 95%=3,03-6,87, p<0,001). Conclusões: A prevalência de IAMP foi consistente com a internacional. Idade mais avançada, doença de múltiplos vasos e complicações da lesão intraprocedimento foram preditores independentes. Esses resultados podem subsidiar a identificação e/ou intervenção precoce multidisciplinar sobre a complicação. Estudos multicêntricos brasileiros com indivíduos de etnias diversas são necessários para confirmar esses preditores.

TL 030

APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA, CONSUMO DE SÓDIO E QUALIDADE DE VIDA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: UM ESTUDO LONGITUDINAL

POLIANA RODRIGUES ALVES DUARTE, OMAR PEREIRA DE ALMEIDA NETO, PAULA CRISTINA SILVA, LEILA APARECIDA KAUCHAKJE PEDROSA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - MG - BRASIL

A Insuficiência Cardíaca (IC) impacta negativamente à qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e pode estar relacionado à constructos como consumo de sódio e aptidão cardiorrespiratória (ACR). Este estudo buscou avaliar o impacto da ACR e da adesão ao baixo consumo de sódio sobre a QVRS específica de pacientes com IC, assim como caracterizar o perfil clínico, eletrocardiográfico, ecocardiográfico e socioeconômico dos mesmos. Inquérito longitudinal, quantitativo e analítico. Participantes foram avaliados semestralmente com aplicação dos instrumentos: Questionário de caracterização Clínica e Socioeconômica; Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire (MLHFQ), Dietary Sodium Restriction Questionnaire (DSRQ) e Veterans Specific Activity Questionnaire (VSAQ). Um total de 81 pacientes foram incluídos. A Classe Funcional NYHA III foi a mais prevalente (50,63 %) de etiologia chagásica (53,10%) sendo a HAS principal comorbidade (82,72%). Os escores de adesão ao baixo consumo de sódio evidenciaram estar abaixo do ponto de corte proposto para boa adesão, assim como os valores de ACR, os quais indicaram VSAQ = 3 METs em todos os momentos. Os índices de óbito aumentaram de 8,64% em T1 para 11,11% em T2, assim como a internação de 4,94% em T1 para 7,4% em T2. O MLHFQ evidenciou impacto negativo em todos os domínios, além de piora ao longo do tempo no domínio inespecífico e escore total. A condição de trabalho ativa indicou 16,5 vezes chances a mais de irem a óbito. Estes resultados contribuem para o desenvolvimento de intervenções multiprofissionais direcionadas às necessidades de pacientes com IC, no que tange os construtos avaliados, visando a prevenção ou estadiamento de condições de piora da ACR, baixa adesão ao consumo de sódio e de QVRS.

Palavras-chave: Aptidão Cardiorrespiratória; Dieta Hipossódica; Enfermagem Cardiovascular; Estudos Longitudinais; Insuficiência Cardíaca; Qualidade de Vida;

TL 031

HIPERLACTATEMIA E MORTALIDADE EM PACIENTES ADULTOS SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA

EDUESLEY SANTANA-SANTOS, ANA CLARA P. HORAK, SARA DE O. XAVIER, LARISSA BERTACHINI DE OLIVEIRA, JEIEL CARLOS L. CRESPO, ANA MARIA M. M. WILSON, ADRIANO ROGÉRIO B. RODRIGUES, ELLIAN A. S. SOUZA, RENATA ELOAH DE LUCENA FERRETTI-REBUSTINI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SE - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Fundamento: A hiperlactatemia é uma complicação comum em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca, com significativa morbidade e mortalidade e o impacto sobre os resultados são variados. Objetivo: Comparar os desfechos entre pacientes com hiperlactatemia e lactato normal no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Método: Trata-se de um estudo do tipo coorte retrospectiva onde foram incluídos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca eletiva em um hospital especializado em cardiologia (centro de referência quaternário na cidade de São Paulo). Todos os registros de pacientes internados na UTI cirúrgica após a cirurgia cardíaca (revascularização miocárdica, substituição valvar e/ou cirurgia aórtica) foram avaliados para elegibilidade no período de 12 meses. Foram excluídos os pacientes submetidos à cirurgia para implantação de válvula aórtica percutânea e aqueles com defeitos cardíacos congênitos. Os pacientes foram divididos em dois grupos com base nos níveis de lactato de admissão (lactato basal). Pacientes com níveis de lactato na admissão > 3 mmol/L foram alocados no grupo hiperlactatemia (GH) e aqueles com níveis < 3 mmol/L foram alocados no grupo lactato normal (GN). As variáveis categóricas foram apresentadas como frequência absoluta e relativa, as variáveis contínuas foram apresentadas como média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartílico. A comparação dos resultados foi realizada utilizando o teste t de Student ou teste de Mann-Whitney, quando apropriado. As variáveis categóricas foram comparadas utilizando o teste qui-quadrado ou teste exato de Fisher. A normalidade foi avaliada com o teste de Kolmogorov-Smirnov. O valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo. O programa SPSS versão 21.0 foi usado para análise de dados. O projeto de pesquisa foi apresentado e aprovado pela Comissão para Análise de Projetos de Pesquisa (CAPPesq) do Hospital das Clinicas da USP. Resultados: Dos 1304 pacientes avaliados, 589 (45,2%) apresentaram hiperlactatemia. Observou-se correlação entre hiperlactatemia e mortalidade hospitalar ($p < 0,001$). Quando comparadas as incidências de lesão renal aguda, necessidade de ventilação mecânica em 24h e 48h e o tempo de permanência na UTI, esses foram maiores nos pacientes do grupo hiperlactatemia. Conclusão: No pós-operatório de cirurgia cardíaca, a incidência de hiperlactatemia foi 45,2% com um alto impacto na morbidade e mortalidade. Houve correlação entre mortalidade, maior incidência de lesão renal aguda, necessidade de ventilação mecânica com níveis mais elevados de lactato.

TL 032

ASSOCIAÇÃO DOS SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO PRÉ-OPERATÓRIOS COM COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS DE PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIAS CARDÍACAS

RODRIGUES, HÉLEN FRANCINE, FURUYA, REJANE KIYOMI, DANTAS, ROSANA APARECIDA SPADOTI, DESSOTTE, CARINA APARECIDA MAROSTI
EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Introdução: Apesar do progresso da ciência e tecnologia na area da saúde, com importantes avanços no tratamento das Doenças Cardiovasculares, as cirurgias cardíacas podem causar complicações que aumentam a morbimortalidade pós-operatória. Objetivo: Avaliar a associação dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com a presença de complicações no pós-operatório (PO), durante a permanência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), dos pacientes submetidos às cirurgias cardíacas eletivas. Método: Estudo observacional analítico, de coorte prospectiva, desenvolvido em um hospital universitário do interior paulista. A amostra foi constituída por pacientes submetidos à primeira cirurgia cardíaca eletiva, entre setembro de 2013 e setembro de 2015. Para a avaliação dos sintomas de ansiedade e depressão, no pré-operatório, foi utilizado o instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale. Foram investigadas as complicações no PO: entubação orotraqueal por mais de 48 horas, pneumonia relacionada à assistência à saúde (PRAS), instabilidade hemodinâmica, dor, agitação, déficit neurosensorial, hiperglicemia, náusea, vômito e o óbito. Para investigarmos a associação dos sintomas de ansiedade e depressão com a presença das complicações, foi utilizado o teste t de Student para amostras independentes. O nível de significância adotado foi de 0,05. Resultados: A amostra foi constituída por 145 pacientes, sendo 75 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio e 70 pacientes submetidos à cirurgia valvar. A maioria era do sexo masculino (n=95; 65,5%) e a média de idade foi de 58,2 anos (DP=11,9). Pacientes que permaneceram entubados por mais de 48 horas no PO, que tiveram PRAS, instabilidade hemodinâmica, agitação, dor, déficit neurosensoarial, hiperglicemia, náusea e vômito apresentaram maiores médias para os sintomas de ansiedade, quando comparados com pacientes que não tiveram, e a diferença foi significativa apenas para a PRAS (p=0,033). Quanto aos sintomas de depressão, os pacientes entubados por mais de 48 horas no PO, que tiveram PRAS, instabilidade hemodinâmica, agitação, dor, déficit neurosensoarial, náusea e evoluíram para o óbito apresentaram maiores médias nesse sintoma, quando comparados com pacientes que não apresentaram, e a diferença encontrada foi significativa para agitação (p=0,001), dor (p=0,040) e náusea (p=0,014). Conclusão: Encontramos associação dos sintomas de ansiedade com a PRAS, bem como associação dos sintomas de depressão com a agitação, dor e náusea no PO de pacientes submetidos a cirurgias cardíacas.

TL 033

PORTA BALÃO < 60 MINUTOS – É POSSÍVEL?

CAMILA GABRILAITIS CARDOSO, MARIANA YUMI OKADA, DENISE LOUZADA RAMOS, NILZA SANDRA LASTA, GABRIEL ALMEIDA DE BASTOS, ROMULO BARCELOS DE SOUZA, THIAGO ANDRADE DE MACEDO, FILIPE CANDIDO GOULART, PEDRO GABRIEL MELO DE BARROS E SILVA, VALTER FURLAN
HOSPITAL TOTALCOR - SÃO PAULO - SP - BRASIÇ

INTRODUÇÃO: No Infarto Agudo do Miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCST), há uma obstrução total da artéria coronária e o tratamento de primeira escolha é a Angioplastia Primária como terapia de reperfusão precoce. Segundo as Diretrizes da American Heart Association, o tempo porta-balão deve ser de no máximo 90 minutos. A redução deste tempo é um processo desafiador no mundo inteiro e requer uma grande demanda e integração de vários setores dentro das instituições. O programa de cuidados clínicos em Infarto Agudo do miocárdio (IAM) e uma ferramenta da Joint Comission International (JCI) que avalia a gestão do cuidado de doenças graves e agudas.

OBJETIVO: Com a consolidação do programa de cuidados clínicos de IAM, objetivou-se proporcionar a melhor assistência ao paciente com este tipo de evento cardiovascular, sendo o tempo porta-balão um item de fundamental importância para o sucesso no tratamento do IAMCST.

MÉTODO: Foram analisadas fichas do protocolo de dor torácica e prontuários de todos os pacientes com diagnóstico de IAMCST submetidos à Angioplastia Primária nos anos de 2011 À 2017 em um Hospital privado especializado em cardiologia da cidade de São Paulo.

RESULTADOS: Observou-se em 2011 que o tempo médio de porta-balão encontrava-se acima do preconizado pelas melhores diretrizes e práticas clínicas (média de 93,5 minutos), mesmo com um protocolo de dor torácica instituido. No ano de 2012, quando implementado o programa de cuidados clínicos de IAM na instituição, onde toda equipe multiprofissional submeteu-se a uma série de treinamentos teóricos e práticos, observou-se uma melhora global do desempenho na assistência, com destaque para o tempo porta-balão com média de 77,7 minutos. Nos anos seguintes as médias mantiveram-se abaixo do estabelecido sendo de 77.1 min em 2013, 72 min em 2014, 63,4 min em 2015, 63,7 min em 2016 e 53,4 min em 2017.

CONCLUSÃO: O tempo porta-balão é um indicador de qualidade no atendimento ao paciente com IAMCST nas instituições que possuem um setor de hemodinâmica, por estar relacionado com o prognóstico e mortalidade. Com a implementação e consolidação do Programa de Cuidados Clínicos houve uma reestruturação de toda instituição e sua equi

FARMACOLOGIA

TL 034

COMPARAÇÃO DO PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO E COMPLEXIDADE DA FARMACOTERAPIA ENTRE PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE ANGINA REFRATÁRIA E ANGINA ESTÁVEL

ALESSANDRA SANTOS MENEGON, MARIANA CAPPELLETTI GALANTE, LUÍS HENRIQUE WOLFF GOWDAK, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO, SÔNIA LUCENA CIPRIANO
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Estima-se que até 10% dos pacientes com doença arterial coronariana estável sintomática possam persistir com sintomas anginosos limitantes e comprometimento significativo da qualidade de vida mesmo com tratamento otimizado, sendo esta condição denominada angina refratária. O tratamento destes pacientes, em geral, resulta em polimedicação, propiciando maior risco de complicações relacionados a medicamentos. Nosso objetivo foi comparar o perfil farmacoterapêutico e a complexidade da farmacoterapia entre pacientes com angina refratária (AR) e angina estável (AE), verificando possíveis problemas relacionados a medicamentos. Métodos: Foram incluídos 260 pacientes divididos entre aqueles com AR (n=130) ou AE (n=130). Para traçar o perfil farmacoterapêutico e sua complexidade foram obtidos dados sobre a farmacoterapia de cada paciente, além da aplicação Índice de Complexidade da Farmacoterapia (ICFT). As comorbidades de cada paciente também foram avaliadas. As variáveis contínuas (média±DP) foram comparadas pelo teste t de Student para amostras independentes e as variáveis categóricas, pelo teste do Qui-quadrado. Para a correlação entre comorbidades e o ICFT, utilizou-se modelo de regressão múltipla. Resultados: Não houve diferença entre as idades médias e prevalência de homens entre os grupos estudados. Observou-se que maior prevalência de diabetes mellitus (68,8% vs 33,1%) e de hipotireoidismo (22,3% vs. 11,5%) no grupo AR ($P < 0,05$). O perfil farmacoterapêutico foi semelhante em ambos os grupos. Em relação à farmacoterapia, observou-se maior número de medicamentos prescritos (11±2 vs. 6±1), de comprimidos diários (20±5 vs. 9±3) e de interações medicamentosas (3±2 vs. 1±1) no grupo AR (todos $P < 0,001$). Todas as seções que compõem o ICFT foram significativamente maiores no grupo AR do que no AE ($P < 0,001$). Identificou-se que tanto a presença de AR, quanto diabetes mellitus e hipotireoidismo influenciam o valor de ICFT de forma independente, mas a complexidade da farmacoterapia continua superior no grupo AR, mesmo na ausência destas comorbidades. Conclusão: Pacientes com angina refratária possuem uma farmacoterapia mais complexa em relação àqueles com angina estável, principalmente quando associada a outras comorbidades como diabetes e hipotireoidismo. O alto valor de ICFT indica pacientes com maior risco de problemas relacionados a medicamentos, tornando esta ferramenta um escore útil para selecionar pacientes com necessidade de seguimento farmacoterapêutico para que se minimizem os riscos associados a este complexo esquema terapêutico.

TL 035

CARACTERIZAÇÃO DE PERFIS METABOLÔMICOS DE DIFERENTES MARCAS BRASILEIRAS DE CAFÉ TRADICIONAL E EXPRESSO

GOIS, TC, MALAGRINO, PA, PADILHA, K, GÓMEZ, LMG, VENTURINI, G, KRIEGER, JE, SANTOS, CJL, PEREIRA, AC
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

A literatura apresenta resultados conflitantes na associação entre o consumo de café e doenças cardiovasculares (DCV). Esta divergência pode ser reflexo da utilização do consumo habitual auto-relatado pelos indivíduos como o único fator de exposição avaliado e diferenças na composição e metabolização dos compostos bioativos (CBAs) da bebida, ressaltando a importância de novos estudos metabolômicos comparando diversas marcas de café para caracterizar as principais diferenças nos perfis metabolômicos do mesmo. Assim, o presente trabalho teve como objetivo determinar as diferenças no perfil metabolômico de marcas distintas de café tradicional e expresso. No grupo tradicional foram selecionadas 4 marcas comercializadas (Pilão, Melitta, 3 Corações, Prima Qualitá), enquanto o grupo expresso foi formado por 3 marcas de mesma torra (Nespresso, Dolce Gusto, Café do Ponto). As bebidas foram preparadas, analisadas em cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas e os dados foram submetidos à Análise de Componentes Principais para avaliar a similaridade entre os perfis metabolômicos. A partir da análise metabolômica, foram caracterizados diferentes perfis metabolômicos entre os grupos, demostrando que os mesmos podem ser influenciados pelo método de preparo e composição do café. No grupo tradicional, nenhum metabólito exclusivo foi identificado nas 4 marcas, porém o perfil metabolômico das marcas Melitta e 3 Corações foram similares e diferentes das demais. No grupo expresso, os cafés Nespresso e Dolce Gusto mostraram perfis semelhantes entre si e diferentes do Café do Ponto, o qual apresentou exclusivamente Celobiose 2 e β-Gentiobiose, prebióticos que podem auxiliar na redução do risco de DCV. A comparação entre os grupos demonstrou que seus perfis metabolômicos foram distintos, com predomínio de ácidos carboxílicos no grupo tradicional e derivados de benzeno, importantes compostos antioxidantes, no grupo expresso. Além disso, observamos que os principais CBAs do café (cafeína, trigonelina e ácidos clorogênicos) apresentaram diferentes quantidades entre as 7 marcas, mas o Café do Ponto apresentou maiores quantidades dos antioxidantes trigonelina e ácidos clorogênicos. Estes dados demonstram que alguns cafés apresentam melhores metabólitos para a prevenção de DCV. Desta forma, o tipo de preparo e a marca de café consumido são importantes fatores de exposição e devem ser considerados em estudos futuros. Estes diferentes perfis metabolômicos também podem explicar a controvérsia dos estudos de associação entre o consumo de café e DCV.

TL 036

O TRATAMENTO DE IDOSOS HIPERTENSOS PORTADORES DE SÍNDROME METABÓLICA NO SUS TEM PROMOVIDO IMPACTO FAVORÁVEL NESTA CONDIÇÃO PATOLÓGICA?

CESARINO. E.J., NICOTARI, A. R., SANTOS, A. S., BELARMINO, H.S., FREITAS, G. P., CESARINO, F. T., HAYASHIDA, M., ANDRADE, R. C. G.

AREPAH - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, FCFRP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, EERP - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Fundamentos: A Síndrome Metabólica(SM) é considerada uma condição de alto risco cardiovascular, caracterizada pela presença de obesidade abdominal(cintura ≥94cm em homens, ≥80cm em mulheres); HDL <40mg/dL em homens e <50mg/dL em mulheres; Triglicérides(TG) ≥150mg/dL; Pressão Arterial Sistólica(PAS) ≥130mmHg, Pressão Arterial Diastólica(PAD) ≥85mmHg e Glicemia ≥100mg/dL, segundo critérios do International Diabetes Federation. Objetivo: Analisar a efetividade do tratamento farmacológico oferecido a idosos hipertensos portadores de SM de uma unidade pública de saúde de Rib. Preto- SP. Métodos: O delineamento foi observacional, descritivo, prospectivo e transversal. A casuística foi constituída por 196 idosos(60-79anos) hipertensos, segundo os critérios do Joint National Committee (JNC VIII, 2014) sorteados, aleatoriamente, dentre 782 pacientes atendidos em 2013, por 3 cardiologistas do ambulatório de Cardiologia desta unidade de saúde. Houve predomínio de mulheres(127; 64,8%), com idade média de 69,4±4,85 anos, a faixa etária predominante situou-se entre 70-79 anos(50,5%) e cor branca(111; 56,6%). A coleta de dados ocorreu em 2 etapas, com intervalo de 1 ano. Houve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Resultados: Dos idosos hipertensos, 116(59,2%) preencheram os critérios de SM e 43(21,9%) apresentavam microalbuminúria(30 a 300µ/min). Na análise comparativa entre as 2 etapas do estudo observou-se que não houve mudança significativa entre a condição de SM no período estudado(p=0,126); houve diminuição importante da presença de microalbuminúria(p=0,054); em relação as variáveis: Índice de Massa Corporea(p=0.922), Relação Cintura-Quadril(p=0,937), Cintura(p=0,093), Glicemia(p=0,985) e TG(p=0,875) não ocorreram diferenças significativas. Entretanto, em relação ao HDL ocorreu incremento significativo de 1,43mg/dL(3,27%)(p=0,006), redução significativa de 5,04mmHg (3,66%)(p=0,005) na PAS e de 4,31mmHg(5,49%) (p=0,000). A média da PAS dos pacientes estudados foi 136, 35±20,85mmHg e da PAD foi 77,65±12,94 mmHg. 36 indivíduos (18,4%) não estavam com a pressão arterial(PA) controlada (≤140x90 mmHg). Os pacientes tomavam 1 a 7 anti-hipertensivos(média: 3,20±1,24) e 72(36,73%) utilizavam 4 ou mais medicamentos. Conclusões: Em relação a população estudada observou-se que mesmo com uma quantidade diária elevada de anti-hipertensivos, quase 20% não estavam com a PA controlada. Quanto aos critérios de SM com o tratamento instituído observou-se efetividade favorável apenas sobre o HDL, PAS e PAD, porém com possível impacto na redução futura de eventos cardiovasculares

TL 037

BUSCA ATIVA DE EVENTOS ADVERSOS A MEDICAMENTOS COM O USO DE RASTREADORES EM HOSPITAL ESPECIALIZADO EM CARDIOPNEUMOLOGIA

GILCIMAR SALVIANO OLIVEIRA DE FARIA, ANDREA BORI, SONIA LUCENA CIPRIANO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A busca ativa em farmacovigilância é uma técnica utilizada para investigar e monitorar pacientes hospitalizados, a fim de identificar eventos adversos a medicamentos (EAMs). O Institute of Health Improvement (IHI) desenvolveu uma ferramenta alternativa à revisão tradicional de prontuários, que emprega rastreadores, incluindo medicamentos e a evolução médica do paciente. A presente instituição selecionou sete medicamentos rastreadores (clorfenamina, difenidramina, hidroxizina, loratadina, naloxona, fitomenadiona e complexo protrombínico) para auxiliar na busca ativa de EAMs e no monitoramento da terapia medicamentosa. O presente estudo teve como objetivo identificar e avaliar os eventos adversos a medicamentos por meio de busca ativa utilizando medicamentos rastreadores em um hospital especializado em cardiopneumologia. Método: Estudo observacional retrospectivo, onde foi realizada a busca dos medicamentos rastreadores prescritos no período de 01 de agosto a 31 de outubro de 2017. Em seguida, foram revisadasas evoluções médicas e as evoluções de enfermagem dos pacientes com prescrição de medicamento rastreador, para busca de relato de evento adverso a medicamento. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa sob número de protocolo SDC 4501/17/001. Resultados: Foram encontrados 583 pacientes com prescrição de medicamentos rastreadores, obtendo-se um total de 111 (19%) relatos de eventos adversos. A fitomenadiona foi encontrada prescrita para 150 pacientes, com 55 (37%) relatos de sua utilização devido evento adverso a medicamento, sendo o rastreador mais utilizado. A difenidramina foi prescrita para 117 pacientes com 19 (16%) relatos de EAM; a hidroxizina foi prescrita para 112 pacientes com 15 (13%) relatos de EAM; a loratadina foi prescrita para 133 pacientes com 11 (8%) relatos de EAM; a clorfenamina foi prescrita para 17 pacientes com 4 (24%) relatos de EAM; a naloxona foi prescrita para 24 pacientes com 4 (17%) relatos de EAM; o complexo protrombínico foi prescrito para 30 pacientes com 3 (10%) relatos de EAM. A maioria dos relatos apresentaram como medicamentos suspeitos de causarem EAM a varfarina, antimicrobianos e opióides. Conclusão: O estudo mostrou que os rastreadores auxiliam na busca de eventos adversos a medicamentos e podem auxiliar no monitoramento e na promoção à segurança do tratamento medicamentoso.

TL 038

ANCESTRALIDADE GENÉTICA E ANÁLISE DE FÁRMACOS ANTI-HIPERTENSIVOS E SEUS METABÓLITOS EM AMOSTRAS DE PACIENTES HIPERTENSOS RESISTENTES – ESTUDO REHOT

CAROLINA TOSIN BUENO, HENRIQUE DIPE FARIA, EDUARDO COSTA FIGUEIREDO, JOSE EDUARDO KRIEGER, EDUARDO MOACIR KRIEGER, ALEXANDRE COSTA PEREIRA, PAULO CALEB JURIOR DE LIMA SANTOS

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - ALFENAS - MINAS GERAIS - BRASIL

Introdução: Pacientes hipertensos resistentes (HR) são indivíduos com pressão arterial não controlada apesar do tratamento com um diurético e dois anti-hipertensivos com mecanismos de ação diferentes em doses adequadas. Duas áreas de interesse neste contexto são: a ancestralidade genética que, sabidamente, impacta em controles pressóricos. E o novo campo chamado farmacometabolômica que, conceitualmente, é um conjunto de mudanças em concentrações de metabólitos e pode esclarecer mecanismos de variações de respostas farmacológicas. Os nossos principais objetivos foram: - mensurar concentrações séricas de cinco fármacos anti-hipertensivos e seus metabólitos e – analisar a ancestralidade genética em pacientes hipertensos, a fim de verificar possível associação com as respostas farmacoterapêuticas.Métodos: Foram utilizadas amostras de 1597 pacientes, sendo 187 hipertensos resistentes. A preparação da amostra foi realizada usando uma coluna com nanotubos de carbono de acesso restrito (RACNTs) em um Sistema de cromatografia líquida acoplada a espectrômetro de massa (LC-MS / MS), em modo column switching. A ancestralidade genética foi realizada usando um painel de 192 marcadores polimórficos e três referências foram usadas (europeia, ameríndia e africana). A raça/cor foi determinada pela autodeclaração segundo IBGE (branco, pardo/mulato, negro e outros).Resultados: O método foi totalmente validado de acordo com as diretrizes do FDA. Não foram encontradas diferenças significativas entre as concentrações medidas de cada analito nos pacientes responsivos e não responsivos. Possivelmente, por causa do nosso número de amostra ainda baixo (n total ainda não analisado).Para o grupo de espironolactona, tivemos: espironolactona 63,005 e 81,522µg/L; Amlodipina 14,932 e 14,300µg/L; Enalapril 107.161 e 33.935µg/L; Enalaprilato 45.121 e 10.367µg/L; losartan 24.207 e 106.996µg/L, para pacientes responsivos e não responsivos, respectivamente. A raça/cor autodeclarada foi associada aos componentes da ancestralidade genética destes pacientes (p<0.001). A ancestralidade genética, disponível para 1532 pacientes, teve média geral de 0,53 para europeia, 0,12 para ameríndia e 0,35 para africana. As análises das respostas farmacoterapêuticas de acordo com os grupos medicamentosos estão sendo realizadas. Conclusões: O método analítico foi validado e a ancestralidade genética foi realizada e serão utilizados como ferramentas para explorar e entender a variação individual à resposta farmacológica em pacientes hipertensos resistentes.

TL 039

O BLOQUEIO PROLONGADO DO RECEPTOR DE GLP-1 INTENSIFICA O AUMENTO DA PRESSÃO EM RATOS HIPERTENSOS

MARTINS, FL, ARAGÃO, GC, GIRARDI, AC

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução:O peptídeo-1 semelhante ao glucagon(GLP-1)é um hormônio incretina envolvido primariamente na homeostase glicêmica. Além de seu efeito insulinotrópico,o agonismo farmacológico do receptor de GLP-1(GLP-1R)exerce efeitos cardiorrenais protetores em pacientes diabéticos e não diabéticos, incluindo a redução da pressão arterial(PA).Foi demonstrado que o bloqueio agudo da sinalização endógena do GLP-1 em ratos Wistar promove efeitos anti-natriuréticos e antidiuréticos, associados ao aumento da atividade da isoforma 3 do trocador Na+/H+(NHE3),responsável pela maior reabsorção de NaCl e NaHCO3 no túbulo proximal renal.Entretanto, os efeitos do bloqueio a longo prazo do GLP-1R,bem como sua implicação na reabsorção de sódio e na PA permanecem desconhecidos.Objetivo:Investigar se o GLP-1 endógeno é capaz de alterar a PA em ratos espontaneamente hipertensos(SHR),e se as possíveis variações nos níveis pressóricos estariam associadas a alterações na expressão e atividade de transportadores apicais de sódio ao longo do néfron.Métodos: Ratos machos SHR(5 semanas)foram submetidos ao tratamento com salina (controle),exendin-9(ex-9;25µg/rato/dia) ou exenatide(ex-4;1µg/rato/dia), utilizando mini-pumps Alzet,durante 4 semanas.Dados analisados por one-wayANOVA.CEUA: 915/2017. Resultados:A aferição indireta da PA demonstrou que ratos tratados com ex-9 apresentaram níveis pressóricos superiores(182±4mmHg vs172±1mmHg,p<0,05),ao passo que o tratamento com ex-4(161±4vs172±1mmHg,p<0,05)demonstrou uma atenuação da elevação da PA quando comparados ao controle.Resultados semelhantes foram observados na avaliação direta da PA,na qual o grupo com ex-9 demonstrou elevação da PA sistólica(149±1vs139±3mmHg,p<0,05),ao passo que o tratamento com ex-4 demonstrou atenuação do aumento de PA(127±1mmHg,p<0,05) comparado ao controle. Esta elevação dos níveis pressóricos no grupo tratado com ex-9 deve-se, em parte, à maior atividade do NHE3(1,78±0,08nmol/cm2/s,p<0,05)quando comparado ao grupo controle(1,78±0,08vs1,48±0,10nmol/cm2/s,p<0,05)e ao grupo com ex-4(1,19±0,07nmol/cm2/s,p<0,01).Tais resultados foram acompanhados por uma redução nos níveis de fosforilação do resíduo de serina 552 do NHE3 no grupo com ex-9, em contraste ao aumento de tais níveis no tratamento com ex-4, ao comparar ao grupo controle. Conclusão:O bloqueio crônico do GLP-1R intensifica o aumento da PA em ratos SHR, e o efeito pressórico observado encontra-se associado a menores níveis de fosforilação e maior atividade do NHE3 em túbulo proximal renal.

FISIOTERAPIA

TL 062

SEGURANÇA NA DEAMBULAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA CORONARIANA

GIULLIANO GARDENGHI, MAURICIO LOPES PRUDENTE, FABIOLA MAGALHAES, PEDRO WILKER, FELIPE BARBOSA AMARAL, FLAVIO PASSOS BARBOSA, ALVARO DE MORAES JÚNIOR, MAX W. NERY

HOSPITAL ENCORE - APARECIDA DE GOIÂNIA - GOIÁS - BRASIL, CEAFI - GOIÂNIA - GOIÁS - BRASIL

Introdução: No Brasil ainda é abundante o número de serviços hospitalares que restringe a realização de exercício nos indivíduos submetidos à angioplastia transluminal coronária (ATC), no período pós-operatório imediato, por receio de complicações. É importante demonstrar que a Fisioterapia cardiovascular pode ser realizada nessa população. Objetivo: Verificar a segurança na realização de deambulação precoce após procedimento de ATC ambulatorial. Casuística e Métodos: Estudo de coorte que avaliou pacientes submetidos à ATC que receberam alta do hospital após seis horas do término da intervenção. Os pacientes apresentavam, antes da ATC, angina estável e fatores de risco cardiovascular (dislipidemia, hipertensão e outros). Após a ATC, os pacientes foram avaliados pela equipe, que monitorava intercorrências durante a internação (dor no peito, desconforto ventilatório, eletrocardiograma, enzimas cardíacas e outras). A marcha dos indivíduos era verificada, no sentido de se avaliar a tolerância dos indivíduos à mesma, após cinco horas da realização da ATC. Os indivíduos eram orientados a caminhar em ritmo leve (Borg entre 1-3) por cinco minutos em um corredor de aproximadamente 15 metros, em movimentos de ida e volta, sendo avaliados após a deambulação quanto ao surgimento de hematoma no sítio da punção, dores ou quaisquer complicações que surgissem. No primeiro dia de pós-operatório foi realizado um telefonema para segunda checagem de complicações. Resultados: Incluídos 44 pacientes (81,8% sexo masculino). A maioria da amostra era formada por indivíduos entre 41 e 50 anos (45,5%), seguidos, pela ordem, por indivíduos entre 61 e 70 anos (25,0%), indivíduos entre 71-80 anos (18,2%), 41 a 50 anos (9,1%) e acima de 80 anos (2,3%). 84,1% dos pacientes realizaram ATC em um vaso e 15,9% realizaram ATC em duas artérias. A maioria dos indivíduos teve o cateterismo realizado por via radial (90,9%). Dois pacientes (4,5%) realizaram punção por via braquial e outros dois (4,5%) tiveram sua punção realizada por via femoral, associada ao dispositivo de fechamento Angio-Seal - St. Jude Medical®. Todos toleraram a realização dos cinco minutos de marcha e foram liberados do hospital após seis horas, deambulando sem intercorrências. Como complicações obtidas por telefone, relataram-se 25,0% de dor no local da punção, 2,3% de dor leve no peito e 2,3% referiram hematúria. Conclusões: A realização de deambulação precoce foi segura na amostra estudada, sendo que mesmo os indivíduos que realizaram punção por via femoral toleraram a deambulação sem intercorrências.

TL 063

DISFUNÇÃO MICROVASCULAR PERIFÉRICA EM UM MODELO TRANSGÊNICO DE CARDIOMIOPATIA HIPERTRÓFICA COM ICFEP

ARÊAS, GPT, ARAÚJO, DN, DIAS, FAL, SOLARO, J, WOLSKA, B, BORGHI-SILVA, A, PHILLIPS, AS

UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BRASIL, UFAM - MANAUS - AM - BRASIL, UFPR - PARANÁ - PR - BRASIL, UNIVERSITY OF ILLINOIS AT CHICAGO - CHICAGO - IL - EUA

Introdução: A insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICFEp) é a condição clínica mais comum das formas presentes de IC em idosos, com pobre prognóstico em relação aos idosos da mesma idade. No contexto, é bem sabido que a síndrome leva ao aumento da atividade simpática, redução da sensibilidade barorreflexa, aumento da ativação do sistema renina-angiotensina (SRA) e diminuição da capacidade muscular periférica. No entanto, o impacto da doença na função microvascular ainda não é conhecido. Objetivos: avaliamos o comportamento das arteriolas mesentéricas de camundongos transgênicos com ICFEp em repouso e após hipertensão intraluminal aguda (HIL). Métodos: Foram utilizados 12 camundongos com idades entre 7 - 8 meses [6 camundongos não transgênicos (GNT) e 6 camundongos transgênicos com HFpEF (GHF)]. Os animais transgênicos possuíam aumento da expressão da proteína alfa-tropomiosina cardíaca (Tm180), consistente com cardiomiopatia hipertrófica. As arteriolas mesentéricas foram dissecadas, canuladas em micropipetas de vidro, pressurizadas a 60 cmH2O para estabilização durante 30 min, pré-restringidas através de Endotelina - 1 (100-200 pM). Em seguida, os vasos foram expostos a incrementos de fluxo induzindo a vasodilatação por diferentes gradientes de pressão (10, 20, 40, 60 e 100 cmH2O). Também foram testadas dilatações máximas através da Papaverina (100 µM). Após a avaliação basal, cada vaso foi exposto a hipertensão intra-luminal (~ 130 mmHg) durante 45 min e a vasodilatação induzida pelo fluxo (VIF) foi repetida. Finalmente, a contribuição do SRA sobre a VIF reduzida foi avaliado pelo tratamento com bloqueador de receptores de angiotensina tipo 1 (BRA-1), Losartan (100 µM, 30 minutos). A análise estatística foi realizada utilizando ANOVA duas vias post hoc Bonferroni e $p<0,05$ como valor significativo. Resultados: No repouso, observou-se menor resposta VIF no GIC em relação ao GNT, sendo revertido após o uso da BRA. O estímulo hipertensivo provocou uma redução mais severa do VIF no GIC em relação ao GNT. Losartan impediu a redução VIF após HIL em GIC e GNT, com maior incremento no GNT. Além disso, as dilatações para Papaverine após HIL foram menores em GIC em comparação com o GNT. Conclusão: Este estudo sugere que 1) O comprometimento da dilatação microvascular periférico ao aumento do fluxo ocorre em repouso e é agravado pela hipertensão aguda em camundongos com ICFEp e 2) A ativação do RA-1 contribui para insuficiência de VIF no repouso no GIC e após alta pressão aguda em ambos os grupos. Apoio Financeiro: CAPES - bolsa PDSE

TL 064

RELAÇÃO ENTRE A POTÊNCIA CIRCULATÓRIA E A POTÊNCIA VENTILATÓRIA COM VARIÁVEIS PROGNÓSTICAS DO TESTE CARDIOPULMONAR MÁXIMO

POLLIANA BATISTA DOS SANTOS, RENAN SHIDA MARINHO, CÁSSIA DA LUZ GOULART, PATRÍCIA FARIA CAMARGO, LUIZ CARLOS SOARES DE CARVALHO JUNIOR, RODRIGO POLAQUINI SIMÕES, CLAUDIO RICARDO DE OLIVEIRA, MELIZA GOI ROSCANI, AUDREY BORGHI SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A Insuficiência Cardíaca Crônica (ICC) tem sido um importante problema de saúde pública. Pacientes com ICC cursam com alterações da função cardíaca e sistêmicas e um dos principais sintomas é a intolerância ao exercício. O teste de exercício cardiopulmonar (TECP) permite uma avaliação das respostas fisiológicas ao esforço físico. A Potência Circulatória (PC) e a Potência Ventilatória (PV) são índices obtidos através do TECP que são poucos utilizados, porém estudos tem demonstrado grande potencial para aplicabilidade clínica como preditores de prognóstico. OBJETIVO: verificar a relação entre a PC e a PV com as variáveis obtidas no TECP em paciente com ICC. MÉTODOS: Estudo observacional de caráter transversal. Foram excluídos indivíduos com diagnóstico de qualquer outra doença cardiorrespiratória limitante ao exercício, ou doenças que limitassem os testes. Os indivíduos selecionados para o estudo passaram por uma avaliação clínica, e por um exame de ecocardiografia. Em uma segunda visita os voluntários realizaram um TECP incremental máximo ou sintoma limitado em cicloergômetro utilizando-se o sistema de ergoespirometria Oxycon Mobile®. A relação entre a PC e PV com as variáveis do TECP foi verificada por meio da correlação de Spearman. O nível de significância adotado foi $p<0.05$. RESULTADOS: foram avaliados 12 pacientes (H:7/M:5), Idade: 60 (±5,9), Fração de ejeção do ventrículo esquerdo: 40% (±3,5). No TECP apresentaram média do consumo de Oxigênio (VO2)pico de 12.7±2,9 mL.kg/m, Carga de 80 Watts/min (±29,2), Frequência Cardíacapico de 109.3 (±14,4bpm), Pressão Arterial Sistólicapico de 209.1 mmHg (±17,2mmHg), Pressão Arterial Diastólicapico de 118.3 mmHg (±10,2mmHg) BORGpico dispnéia de 4.8 (±3.6), BORGpico MMII de 2.8 (± 2.5), Slope da eficiência do VO2 de 1.3 (± 0.4), Slope da Ventilação/ produção de monóxido de carbono de 39,3 (± 10,5), PC de 2688 mmHg.ml.kg−1 min−1(± 697 mmHg.ml.kg−1 min−1)PV de 5,5 mmHg (± 1,21 mmHg). A PC apresentou forte correlação com a carga que o indivíduo atingiu no pico do exercício (r: 0,93 e p:0,001), com o consumo muscular de 02 (r: 0,76 e p:0,004), e com o Pulso de Oxigênio (r: 0,78 e p:0,002), e também apresentou moderada correlação com o Slope da eficiência do VO2 (r: 0,65 e p:0,022). A PV apresentou uma forte correlação com o intercepto da VE' (r: 0,86 e p:0,001), e uma correlação moderada com a carga atingida no pico do exercício (r: 0,59 e p:0,043). CONCLUSÃO: A PC e a PV mostrou ter importantes relações com variáveis prognósticas do TECP, reforçando o seu uso em pacientes com ICC.

TL 065

COMPARAÇÃO DA RESPOSTA CARDIORRESPIRATÓRIA DE PACIENTES COM IC DURANTE O TESTE DE DEGRAU DE 6 MINUTOS COM O TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS

CÁSSIA DA LUZ GOULART, POLLIANA BAPTISTA DOS SANTOS, RENAN SHIDA MARINHO, PATRÍCIA FARIA CAMARGO, CLAUDIO R. OLIVEIRA, SORAIA PILON JÜRGENSEN, AUDREY BORGHI-SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca acarreta em prejuízos severos na capacidade funcional destes pacientes, sendo a intolerância ao exercício físico manifestada pelo sintoma de dispneia aos esforços ou mesmo ao repouso. Atividades usuais, como subir escadas, são tarefas extenuantes e comprometem a qualidade de vida destes pacientes. Contudo, há escassez de informações na literatura sobre as respostas cardiorrespiratórias e sintomatológicas nestes pacientes durante teste de degrau de 6 minutos (TD6m). Portanto, nosso objetivo foi comparar as respostas cardiorrespiratórias dos pacientes com insuficiência cardíaca durante o TD6m contrastando com caminhada no solo, pelo teste de caminhada de 6 minutos (TC6m). Métodos: Avaliamos 13 pacientes com insuficiência cardíaca leve à moderada, em que foram submetidos aos testes físicos: TD6m em um degrau único com 20 cm de altura, onde foram contabilizados o número total de subidas em um período de 6 minutos; O TC6m foi realizado em um percurso de 30 metros, onde os voluntários foram orientados a caminhar continuamente, a maior distância possível. Cabe ressaltar que em ambos os testes foi aplicado a escala de BORG para dispneia (BORGD) e para a fadiga de membros inferiores (BORGF) inicial e final. Foram também obtidas no pico do exercício o consumo de oxigênio (VO2) e a ventilação (VE) pelo sistema Oxycon Mobile® (Mijnhardt/Jäger, Würzburg, German). Aplicamos teste t de Student pareado e não pareado. Resultados: Dos pacientes avaliados encontramos maior frequência de sexo masculino (n=10, 76.9%), média de idade 60±6 anos, fração de ejeção 41±4%, classificação fração de ejeção [disfunção leve (n=6, 42%); disfunção moderada (n=7, 58%), distância percorrida no TC6m 465.4±58.6m, subidas no degrau 102.4±32.5. Encontramos maiores valores de dispneia no TD6m vs TC6m (1.8±0.5 vs 3.9±0.7 p=0.010, respectivamente); bem como no BORGF (1.9±0.5 vs 3.4±0.9 p=0.029, respectivamente). A VE foi significativamente maior no TD6m (37.2±4.7 vs 52.0±7.1 p=0.009); bem como o VO2pico (10.9±1.1 vs 12.9±1.2 mL/kg/min p=0.050, respectivamente) quando comparado ao TC6m. Conclusão: o TD6m provoca maior demanda ventilatória e metabólica, associado a maiores sintomas em pacientes com insuficiência cardíaca. Apoio: FAPESP: 2015/26501-1 e CAPES.

TL 066

EFEITO DO TREINAMENTO AEROBIO INTERVALADO PERIODIZADO NA MODULAÇÃO AUTONOMICA DE INDÍVUDUOS COM SÍNDROME METABÓLICA: ANÁLISE PELO PLOT DE POINCARÉ

DAGOSTINHO DBB, VANZELLA LM, LINARES SN, TRAVAGIN RAM, CASTRILLÓN CIM, TAKAHASHI C, TIRABASSI LMS, SILVA AKF, VANDERLEI LCM

UNESP - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A síndrome metabólica (SM) atinge uma grande parcela da população mundial e promove complicações importantes, como as relacionada à modulação autonômica (MA), as quais podem ser tratadas com mudanças no estilo de vida, dentre elas a prática regular de exercício físico. O treinamento aeróbio intervalado (TAI) pode promover efeitos benéficos sobre a MA em indivíduos saudáveis, contudo os efeitos desse tipo de treinamento sistematizado, periodizado e adaptado para indivíduos com SM sobre a MA são desconhecidos. OBJETIVO:Avaliar os efeitos do TAI periodizado sobre a MA de indivíduos com SM por meio do plot de Poincaré. MATERIAIS E MÉTODOS:Foram analisados dados de 52 indivíduos com diagnóstico de SM, independente do sexo, com idade entre 40 a 60 anos, os quais foram alocados em dois grupos: controle (GC; n=26) e TAI periodizado (GTAI; n=26). O GTAI foi submetido a 16 semanas de um modelo de TAI periodizado de forma progressiva, com intensidade de treinamento variando entre 20% a 90% da reserva de frequência cardíaca e intervalos recuperativos de 24 a 72 horas. Para análise da MA a frequência cardíaca dos voluntários foi captada batimento a batimento durante 30 minutos no início e ao final do treinamento em ambos os grupos e as análises quantitativa (índices SD1, SD2 e relação SD1/SD2) e qualitativa do plot de Poincaré foram utilizados para análise da MA. Comparação entre os valores das diferenças encontradas entre os valores obtidos antes e ao final do protocolo de treinamento por meio de análise de Covariância ajustada para gênero, idade, hipertensão (controlada ou não) com nível de significância de 5% foi utilizada para análise dos dados. RESULTADOS: Maiores valores da diferença foram observados no grupo GTAI para os índices SD1 (-0,13±1,52 vs. 4,34±1,49) e SD2 (-2,14±3,59 vs. 11,23±3,52). Para a relação SD1/SD2 (0,03±0,02 vs. 0,00±0,02) diferenças significantes não foram observadas. A análise qualitativa do plot de Poincaré mostrou aumento na dispersão dos intervalos RR tanto a curto quanto a longo prazo no grupo GTAI após a intervenção. CONCLUSÃO: Conclui-se que16 semanas do TAI periodizado foi capaz de promover efeitos benéficos na MA de indivíduos com SM, caracterizada por aumento da modulação global e parassimpática.

TL 067

ANÁLISE DA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE INDIVÍDUOS COM SÍNDROME METABÓLICA POR MEIO DE ÍNDICES GEOMÉTRICOS

LIA MARA SALLES TIRABASSI, LAÍS MANATA VANZELLA, DENISE BRUGNOLI BALBI, MARIA JÚLIA L LAURINO, MARIANNE SENNA DA SILVA, ANDREZA A CARLI, FELIPE RIBEIRO, MILEIDE CRISTINA STOCO DE OLIVEIRA, LUIZ CARLOS MARQUES VANDERLEI

UNESP - PRESIDENTE PRUDENTE - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: A síndrome metabólica (SM) é um transtorno complexo que promove diversas alterações no organismo, dentre elas as que modificam o sistema nervoso autônomo (SNA), o qual pode ser avaliado pela variabilidade da frequência cardíaca (VFC). Uma das formas de análise da VFC são os métodos geométricos como o índice triangular, TINN e o plot de Poincaré, os quais permitem que os intervalos RR sejam apresentados em padrões geométricos. Desses, o plot de Poincaré tem sido considerado como uma forma de análise não linear da VFC, possibilitando um melhor entendimento da natureza de sistemas complexos e dinâmicos do corpo humano. Neste sentido, investigações sobre a VFC de indivíduos com SM por meio de métodos geométricos são fundamentais. Objetivo: investigar a modulação autonômica de indivíduos com SM por meio de índices de VFC obtidos por meio de métodos geométricos. Materiais e métodos: Foram avaliados 56 indivíduos, independente do sexo, com idade entre 40 e 60 anos, divididos em dois grupos: SM (n=31; 51,35±6,43 anos) e controle (n=25; 49,04±6,83 anos). Para análise da VFC a frequência cardíaca foi captada batimento-a-batimento com os indivíduos em posição supina por 30 minutos. Foram calculados os índices: RRtri, TINN e os índices SD1, SD2 e a relação SD1/SD2, obtidos pelo plot de Poincaré. Análise visual do plot foi também realizada. Comparação entre os grupos foi realizada utilizando análise de Covariância, ajustada por sexo e idade, com nível de significância de 5%. Resultados: Em indivíduos com SM foram observados reduções do índice RRTRI (8,37±2,57 vs 10,45±3,23; p=0,005; Eta square= 0,14), TINN (115,80±58,13 vs 176,80±53,08; p=0,000; Eta Square=0,25), SD1 (12,62±6,04 vs 17,47±7,69; p=0,02; Eta square=0,09) e SD2 (39,79±13,01 vs 54,75±17,48; p=0,00; Eta square=0,23). Para o índice SD1/SD2 (0,32±0,12 vs 0,32±0,11; p=0,85; Eta square = 0,00), diferenças estatisticamente significantes não foram observadas. A análise visual do plot demonstrou menor dispersão dos intervalos RR nos indivíduos com SM, indicando também menor VFC. Conclusão: Modificações na modulação autonômica são identificadas por meio de índices geométricos da VFC em indivíduos com SM, caracterizadas por diminuição da modulação parassimpática e da variabilidade global.

TL 068

INFLUÊNCIA DO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE SOBRE VARIÁVEIS DE DESEMPENHO CARDIORRESPIRATÓRIO E OXIDAÇÃO DE SUBSTRATOS EM ADOLESCENTES OBESOS COM E SEM RESISTÊNCIA INSULÍNICA

VERA LÚCIA DOS SANTOS ALVES, MARÍLIA SOUZA LEÃO, CRISTIANE KOCHI, JULIANA MONIQUE LINO APARECIDO

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

Introdução: O modelo ideal de treinamento para promover melhores adaptações metabólicas e cardiovasculares em crianças e adolescentes obesos com alteração na sensibilidade à insulina permanece controverso. Em adultos, evidências sugerem que o treinamento intervalado de alta intensidade seja uma estratégia eficiente na promoção dessas adaptações quando comparado ao treinamento contínuo de grande volume e moderada intensidade. Objetivo: Comparar os efeitos de seis sessões de treinamento intervalado de alta intensidade sobre o padrão de desempenho e oxidação de substratos energéticos em adolescentes com e sem resistência à insulina. Método: Dezenove adolescentes foram avaliados quanto as medidas antropométrica, composição corporal, parâmetros metabólicos, capacidade cardiorrespiratória e tolerância ao exercício e posteriormente alocados em dois grupos com e sem resistência à insulina (CRI e SRI, respectivamente). Ambos realizaram seis sessões treinamento, com intervalo de 48 horas, de três a seis tiros de 60 segundos à 100% da velocidade pico, intercalados por três minutos de recuperação ativa à 50% da velocidade pico. Resultados: Dezesseis sujeitos, grupo CRI (n=8) e SRI (n=8), com média de idade de 12,6±1,6, estatura 1,6±0,1 e massa corporal de 73,9±53,5, concluíram todo o delineamento experimental e demonstram aumento 13,8% e 16,5% na velocidade pico, 24,7% e 22,5% nas velocidades do LAn1, 23,5% e 48,8% na Pimáx e 33,7% e 42,5% na Pemáx, respetivamente. Conclusões: Nossos resultados sugerem que seis sessões de treinamento intervalado de alta intensidade foram eficientes para melhora de parâmetros de desempenho e força muscular respiratória. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos CRI e SRI após o período de treinamento.

TL 069

EQUAÇÃO DE REFERÊNCIA PARA O INCREMENTAL SHUTTLE WALK TEST EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES SAUDÁVEIS

SARAIVA, BRUNA M.A., TOLEDO FILHO, MARCOS DE, FREIRE, JAQUELINE M., MARCHETO, NATÁLIA M., NISHIAKA, RENATA K., FERREIRA, ANA PAULA, ALMEIDA, LETICYA G., SPERANDIO, EVANDRO F., DOURADO, VICTOR Z., VIDOTTO, MILENA C.

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

Introdução: O Incremental Shuttle Walk Test (ISWT) é um teste de campo amplamente utilizado para avaliar a capacidade funcional em indivíduos com doenças pulmonares e cardíacas. O ISWT é economicamente acessível, oferece a vantagem da simplicidade operacional e é bem representativo das atividades de vida diária. Além disso, esse teste de campo apresenta excelente correlação com o teste padrão ouro de avaliação da capacidade de exercício. O ISWT também é utilizado para avaliar indivíduos saudáveis e várias equações de referência para a população adulta foram propostas em diferentes países. Entretanto, poucos estudos utilizaram o ISWT para avaliar a capacidade funcional de crianças e adolescentes e atualmente, sob nosso conhecimento, não há valor de referência para esta população utilizando o protocolo original do teste. O objetivo do estudo foi desenvolver uma equação de referência para o ISWT baseada em variáveis demográficas e antropométricas para crianças e adolescentes saudáveis. Métodos: Estudo transversal composto por 161 indivíduos com idade entre 6 e 18 anos (96 meninas). Os voluntários foram submetidos a dois ISWT para determinar as variáveis que influenciam a distância percorrida. E foram avaliados peso, altura e índice de massa corporal (IMC). A maior distância percorrida nos dois testes foi utilizada. Análise Estatística: Para analisar a influência dos preditores e sua contribuição individual no modelo foi realizada uma regressão múltipla com o método Stepwisebackward. Os preditores foram excluídos do modelo quando apresentaram multicolinearidade, $r > 0,7$ e fator de inflação da variância (VIF) > 4. Resultados: Os dados de 109 voluntários (59 meninas) foram analisados para desenvolver a equação de referência. Não houve diferença significativa entre os indivíduos do sexo feminino e masculino. Houve correlação significativa entre a distância percorrida e a idade ($r = 0,7$ $p = 0, 001$). O modelo ajustado mostra que idade, sexo e IMC explicam 54% ($R^2 = 0, 544$ e R ajustado = 0, 513) da variância da distância percorrida no ISWT. A idade é a principal variável e responde por 75% no modelo. A equação de referência obtida foi: distância prevista do ISWT =265, 553 + (idade x 28, 333) – (36, 264 x sexo) – (2 431 x IMC) (sexo: 0: masculino; 1: feminino). Conclusão: Desenvolvemos uma equação de referência para o ISWT baseada em características demográficas e antropométricas que pode ser utilizada na prática clínica para avaliar a capacidade funcional em crianças e adolescentes.

TL 070

VALIDAÇÃO DO TESTE DE DEGRAU DE DOIS MINUTOS E EQUAÇÃO DE REFERÊNCIA PARA OBESOS MÓRBIDOS.

PAULA ANGÉLICA RICCI, AUDREY BORGHI-SILVA, SORAIA PILON JÜRGENSEN, LARISSA DELGADO ANDRÉ, CLAUDIO RICARDO DE OLIVEIRA, RAMONA CABIDDU

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

Introdução: a avaliação da aptidão cardiopulmonar é um recurso valioso quando se objetiva obter indicadores quantitativos de desempenho físico de um indivíduo. A fim de tornar esta avaliação mais acessível, outros testes, são propostos para esta avaliação. Sabe-se que indivíduos obesos mórbidos apresentam maiores limitações, e que existem testes específicos capazes de refletir as dificuldades de vida diárias, promovendo menor risco ao sujeito. Deste modo, acredita-se que esta população possa ser beneficiada pela realização de um teste de campo de menor duração e magnitude de estresse, uma vez que este seja considerado válido, como o teste de degrau de dois minutos (TD2). Objetivo: verificar a validade do TD2 em pacientes obesos mórbidos com ou sem comorbidades associadas em relação ao teste de esforço cardiopulmonar (TECP). Métodos: foram avaliados 31 indivíduos [37,3±10 anos; índice de massa corporal (IMC) de 41,7±4,7 kg/m²]. O TECP foi realizado em uma esteira segundo o protocolo incremental de Bruce, e o TD2 foi realizado em um degrau portátil de 15 cm, com intervalo mínimo de 48 horas entres os testes; em ambos os testes os parâmetros metabólicos e ventilatórios foram registrados respiração a respiração pelo sistema portátil de ergoespirometria Oxycon Mobile®.Para a análise estatística foram realizados: a correlação de Pearson e análise de regressão linear múltipla para avaliação dos melhores preditores do VO2 pico do TECP. Resultados: a análise de Pearson demonstrou forte correlação entre o VO2 [mL.kg-1.min-1] no pico do TECP e o do pico do TD2 (r=0,70; p<0,001). Além disso, o número de ciclos subidas e descidas do degrau (SDD) do TD2 correlacionou-se significativamente com a distância percorrida no TECP (r=0,39; p=0,03) e com o VO2 obtido no pico TECP (r=0,38; p=0,03). Diante das correlações significativas encontradas, foi feita a análise de regressão linear múltipla, considerando as variáveis IMC, idade e número de ciclos SDD obtidos no pico do TD2 como preditoras do VO2pico do TECP. Deste modo, foi obtida a equação de referência: VO2(mL.kg-1.min-1)=21,888+(0,0874*total SDD)-(0,206*IMC)-(0,053*Idade), erro padrão estimado de 1,75 mL.kg-1.min-1. Esta equação foi posteriormente validada com 10 sujeitos: idadeanos=34,7±5,9; estaturam=1,64±0,07; pesokg=110,3±17,5; IMCkg/m²=40,6±4,8; ciclos SDD= 53,5±8,0. Conclusões: O TD2 é uma avaliação viável, prática e de fácil acesso para indivíduos obesos ou com comorbidades. O desempenho do TD2, juntamente com os ciclos SDD, IMC e idade podem prever o VO2pico, facilitando sua determinação para tal população.

TL 071

RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS CARDIOVASCULARES, VENTILATÓRIAS E METABÓLICAS, COM O TRABALHO MECÂNICO INSPIRATÓRIO EXTERNO DURANTE UM TESTE DE RESISTÊNCIA MUSCULAR RESPIRATÓRIA INCREMENTAL.

SIGNINI, E.F., REHDER-SANTOS, P., ABREU, R. M., SAKAGUCHI, C. A., SILVA, C. D., DATO, C. C., CATAI, A. M.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

Introdução: Durante o teste de resistência muscular respiratória incremental (RMRi) ocorrem ajustes cardiovasculares, respiratórios e metabólicos que contribuem para aumento progressivo do trabalho mecânico inspiratório externo (WEXT). Assim, objetivamos verificar relação entre as variáveis cardiovasculares [frequência cardíaca (FC) e pressão arterial média (PAM)], respiratórias [ventilação (VE), volume corrente (VC), pressão expiratória final de gás carbônico (PETCO2), equivalente ventilatório de oxigênio (VE/VO2) e de gás carbônico (VE/VCO2)] e metabólicas [oxihemoglobina (O2Hb), deoxihemoglobina (HHb), hemoglobina total (tHb) e consumo de oxigênio (VO2RMRi)], com o WEXT e a eficiência dos músculos respiratórios (WEXT/VO2resp). Métodos: Dezesseis homens ciclistas (29±5anos), aparentemente saudáveis, realizaram: teste de força muscular respiratória (manovacuometria) e RMRi (PowerBreathe K5). O RMRi foi realizado subdividindo o valor da pressão inspiratória máxima (PIMÁX) em porcentagens (50 à 100% da PIMÁX), e acrescentando 10% a cada 3 minutos até a exaustão, com frequência respiratória controlada (12 respirações/minuto). Foram coletadas: –FC: em um bioamplificador (BioAmp FE132) e PAM:pletismógrafo de pulso periférico (Finometer Pro); oxigenação dos músculos intercostal externo e vasto lateral - NIRS (Oxymon Mk III); respiratórias e metabólica (VO2RMRi), bem como para o cálculo de WEXT e WEXT/VO2resp - ergoespirômetro (Ultima CPX). Para análise foram utilizados os 30s finais de cada carga. Testes de correlação (Pearson e Spearman) foram utilizados para análise da relação entre os sistemas estudados com o WEXT e WEXT/VO2resp. A força de relação foi segundo a proposta de Munro e p<0,05. Resultados: As variáveis VE, VC, VE/VCO2 e VO2RMRi foram diretamente proporcionais ao WEXT, com relação igual ou maior à moderada. Para o WEXT/VO2resp foi observado que o VO2RMRi e o VE/VO2 apresentaram relação moderada ou superior, sendo o primeiro inversamente e o segundo diretamente proporcional. As demais variáveis não expressaram relação significativa. Conclusão: Foram observados ajustes nos diferentes sistemas para a manutenção do WEXT, sendo as principais contribuições relacionadas as mudanças do padrão respiratório e metabólico. Assim, a população estudada, deve realizar atividades físicas que melhorem a eficiência metabólica, otimizando o WEXT, retardando o aparecimento da fadiga e da dispneia, durante a prática esportiva. Apoio financeiro: FAPESP(2016/14065-5) e PIBIC-CNPq/UFSCar.

TL 072

INVESTIGAÇÃO DE ASPECTOS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EXACERBADA: FOCO NA FUNÇÃO ENDOTELIAL E RIGIDEZ ARTERIAL

JESSICA FERNANDA BARBOSA, ERIKA ZAVAGLIA KABBACH, ALINE G AGNOLETO, ALESSANDRO D HEUBEL, NATHALIA REGINA FELISBERTO DIAS, AUDREY BORGHI-SILVA, MELIZA ROSCANI, RENATA GONÇALVES MENDES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

Introdução: Os períodos de exacerbações da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) estão associados com redução da capacidade funcional, estado geral, hospitalizações e risco aumentado de doenças cardiovasculares. Sabe-se que nesta população a função arterial, verificada pela função endotelial (FE) e rigidez arterial (RA) está alterada, entretanto, o impacto do período de exacerbação nesta função ainda carecem de evidência. Esse estudo teve como objetivo investigar a FE e a RA em pacientes com DPOC na fase de exacerbação. Materiais e métodos: A amostra do estudo foi composta por 34 pacientes de ambos os sexos (67,81±9,52 anos), diagnosticados com DPOC e hospitalizados por exacerbação da doença. A RA foi avaliada pela velocidade da onda de pulso (VOP) e pelo índice de amplificação (IAx) com o equipamento Sphygmocor®, por via transcutânea com transdutores na topografia da artéria carótida direita e femoral direita. A função endotelial foi avaliada pela ultrassonografia da artéria braquial (M- Turbo, Sonosite, Bottle, WA, EUA). As imagens foram gravadas digitalmente e posteriormente analisadas usando o software: Braquial Imager (Medical Imaging, Iowa City, IA, EUA). O percentual da dilatação mediada por fluxo (DMF) foi calculado usando os maiores valores médios obtidos pré e pós-oclusão do fluxo sanguíneo no antebraço. Resultados: Foram observados para função endotelial valores médios e desvio padrão do diâmetro basal: 4,67±0,67 mm; diâmetro de hiperemia: 4,90±0,76 mm; Δ DMF: 0,24±0,15 mm e DMF: 4,99±2,89 %. Para os índices da rigidez arterial encontramos VOP: 5,92±1,69; IAx: 26,39±14,49%; IAx75%:29,41±13,92%. Conclusão: A partir dos resultados obtidos, concluimos que, comparado a valores da literatura, a função endotelial está prejudicada em pacientes com DPOC em fase de exacerbação, sugerindo maior risco de doenças cardiovasculares. Apoio financeiro FAPESP processo n. 2015/12763-4 e 2015/16043-6.

TL 073

HÁ NECESSIDADE DE REPETIR O TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA SISTÓLICA NA FASE HOSPITALAR?

CAROLINE BUBLITZ, GIOVANNA M.TIVERON, ISIS BEGOT, PATRICIA FORESTIERI, MATEUS P. QUEIROZ, ISADORA S. ROCCO, DIRCEU R. ALMEIDA, ANTÔNIO CARVALHO, WALTER J. GOMES, SOLANGE GUIZILINI

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

Introdução: O teste de caminhada de 6 minutos (TC6) é um método amplamente utilizado para avaliar a capacidade funcional de pacientes com insuficiência cardíaca (IC). Conforme preconizado por diferentes guidelines, a repetição do TC6 tem sido sugerida por aumentar a distância no teste devido ao efeito aprendizado. Objetivo: Este estudo investigou se é necessário repetir o TC6 em indivíduos hospitalizados com IC sistólica. Métodos: O presente estudo clínico transversal incluiu 150 pacientes hospitalizados com diagnóstico de IC sistólica descompensada (fração de ejeção de ventrículo esquerdo < 40%). Para avaliação da capacidade funcional foi utilizado o TC6 segundo parâmetros da American Thoracic Society, com 2 testes realizados com intervalo de 1 hora entre eles. As avaliações foram realizadas 12 horas após internação hospitalar ou compensação clínica do paciente. As variáveis numéricas foram apresentadas em média e desvio padrão. Análise Estatística: Foi realizada análise estatística segundo a natureza das variáveis e p <0,05 foi considerado estatisticamente significante.Resultados: Em relação à avaliação da capacidade funcional, a distância média obtida foi de 330,00 ± 80 metros (72% do predito). Não foi observada diferença estatisticamente significante entre o primeiro e segundo TC6 em pacientes hospitalizados com IC que deambulavam < 300m no primeiro TC6 (p=0,24). Conclusão: Pacientes com IC hospitalizados que percorrem uma distância < 300m no TC6 não necessitam repetir o teste, pois não há efeito aprendizado.

TL 074

INFLUÊNCIA DE UM PROTOCOLO DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR BASEADO EM EXERCÍCIOS, ASSOCIADO À LLLT, NA CAPACIDADE FUNCIONAL E NOS MARCADORES INFLAMATÓRIOS NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: ENSAIO CLÍNICO

CAROLINE BUBLITZ, ISIS BEGOT, ANDRÉ M. SILVA, DIVA F. NASCIMENTO, ISADORA S. ROCCO, ANA C. M. RENNÓ, WALTER J. GOMES, ANTÔNIO C. C. CARVALHO, DIRCEU R. ALMEIDA, SOLANGE GUIZILINI

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

Introdução: Na insuficiência cardíaca (IC) sistólica, a coexistência da baixa perfusão tecidual, sedentarismo, depleção nutricional, estresse oxidativo e inflamação sistêmica compõem o cenário de fatores que determinam a disfunção muscular periférica e respiratória, culminando em limitação funcional, com repercussão na qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de um protocolo de reabilitação cardiovascular (RC) baseado em exercícios, associado ou não a terapia laser de baixa intensidade (LLLT), na capacidade funcional e nos marcadores pró e anti-inflamató-

rios na IC sistólica. Métodos: 30 pacientes com diagnóstico de IC sistólica (fração de ejeção de ventrículo esquerdo < 40%) acompanhados no ambulatório, foram randomizados em 2 grupos: grupo 1 - protocolo de exercícios em ciclo ergômetro associado a LLLT placebo; grupo 2- protocolo de exercícios em ciclo ergômetro associado a LLLT ativa. Ambos os grupos foram submetidos ao programa de RC baseado em exercícios por meio de protocolo com ciclo ergômetro, duas vezes por semana, durante quatro semanas. A LLLT foi aplicada com aparelho laser cluster modo ativo ou placebo (parâmetros: comprimento de onda 808nm, modo contínuo, potência de 100mW, densidade de energia de 91J/cm², energia total de 28J e tempo de irradiação 40 segundos) no terço médio do ventre do músculo reto femoral e no tríceps sural de ambos os membros inferiores. Os pacientes foram avaliados pré e após protocolos de RC quanto à capacidade funcional por meio do teste de caminhada de 6 minutos e foram coletadas amostras sanguíneas periféricas para dosagem de marcadores inflamatórios - interleucinas (IL) - IL-1 e IL-10, e fator de necrose tumoral (TNF-α). Análise estatística: Foi realizada análise estatística segundo a natureza das variáveis e p <0,05 foi considerado estatisticamente significante. Resultados: Ambos os grupos apresentaram melhora da capacidade funcional (p<0,05) após aplicação dos protocolos. A LLLT associada a um programa de exercício de RC por 4 semanas foi capaz de melhorar a tolerância ao exercício comparado ao grupo placebo (p<0,05), e de produzir efeito anti-inflamatório ao aumentar níveis de IL-10 (p<0,05) em pacientes ambulatoriais com IC. Conclusão: A LLLT associada a um protocolo de RC baseado em exercícios apresenta-se como uma terapia inovadora e promissora para melhorar a performance de exercício e produzir efeitos anti-inflamatórios em pacientes com IC.

TL 075

EFEITOS DA FOTOBIOMODULAÇÃO POR LED NA OXIGENAÇÃO MUSCULAR DO ANTEBRAÇO EM JOVENS SAUDÁVEIS

STEPHANIE NOGUEIRA LINARES, THOMAS BELTRAME, CLEBER FERRARESI, GABRIELA AGUIAR MESQUITA GALDINO, MARIANA GOIS DE OLIVEIRA, APARECIDA MARIA CATAI

UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BR, UNIVERSIDADE DE CAMPINAS - CAMPINAS - SP - BR, UNIVERSIDADE BRASIL - SÃO PAULO - SP - BR, USC - BAURU - SP - BR

INTRODUÇÃO: A exposição dos tecidos biológicos à fotobiomodulação (FBM) estimula a atividade eletroquímica mitocondrial, promovendo um aumento na síntese de energia (adenosina trifosfato - ATP) pela via aeróbia em decorrência da absorção dos fótons pela Citocromo C Oxidase (Cox). Por conseguinte, uma maior capacidade de oxidação da Cox, estimulada pela FBM, poderia promover um maior consumo de oxigênio intracelular e produção de ATP. Com o avanço de novas tecnologias como a espectroscopia no infravermelho próximo (Near Infrared Spectroscopy, NIRS), é possível obter informações relativas ao balanço entre a oferta e o consumo de oxigênio (O2) para os tecidos. Logo, é possível utilizar a NIRS para estudar, em tempo real, quais são os efeitos da FBM no sistema oxidativo. Assim, o presente estudo teve como objetivo principal utilizar a NIRS para investigar os efeitos agudos da FBM por LED na entrega e utilização de oxigênio em humanos. MÉTODOS: Doze homens jovens saudáveis, idade entre 22 e 32 anos, participaram deste estudo. Trata-se de um estudo randomizado, equilibrado, onde se aplicou uma dose de luz (2 J) por meio de LED (850 nm, 50 mW, 40 seg), pontualmente sobre o 1/3 proximal do flexor ulnar do carpo direito ou esquerdo. A dose de luz foi aplicada 4 vezes sequenciais com intervalo de 3 minutos entre as aplicações, totalizando 8 J. O dispositivo de NIRS (Oxymon MKIII, Artinis, NL) foi utilizado para avaliar a mudança na concentração de Oxi-Hemoglobina (O2Hb) e Deoxi-Hemoglobina (HHb) do músculo flexor ulnar do carpo antes (PRÉ) e depois (PÓS) da aplicação da luz. Para a análise estatística, um teste t-pareado foi utilizado para a comparação entre as duas condições, com um nível de significância de 5%. RESULTADOS: Verificou-se que houve um aumento significativo (p=0,029) na O2Hb na comparação das médias entre os 4 momentos de aplicação da fotobiomodulação (PRÉ: 5,65 ± 5,08 e PÓS: 6,02 ± 5,33). Para a variável HHb, não foram encontradas diferenças estatísticas (p = 0,180) entre os respectivos momentos (PRÉ: -0,61 ± 2,29 e PÓS: -0,32 ± 2,57). CONCLUSÃO: A FBM elevou a concentração da Oxi-Hemoglobina, indicando uma influência no balanço entre a oferta e o consumo de O2 para a musculatura. Quanto às implicações clínicas deste estudo, possíveis intervenções físicas em conjunto com o uso da FBM aplicadas em diferentes populações poderiam levar à melhora da tolerância a atividade funcional nesses sujeitos.

TL 076

DETERMINAÇÃO DO LIMIAR ANAERÓBIO VENTILATÓRIO PELA RESPOSTA DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE INDIVÍDUOS COM FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES

FERREIRA, BA, REIS, HV, REFUGE, V, FLORIANO, R, NASSER, I, REIS, MS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte em todo o mundo.O sedentarismo destaca-se como um dos principais fatores de risco relacionados a DCV. Neste sentido, torna-se essencial que se realize avaliação minuciosa com objetivo de prescrever exercícios de maneira adequada, respeitando a individualidade biológica. O teste de exercício cardiopulmonar (TECP) é uma ferramenta útil na determinação da capacidade funcional. O limiar anaeróbio ventilatório (LAV) se mostra como um parâmetro importante para a prescrição de exercício. O método padrão ouro para obtenção do LAV é análise visual das curvas obtidas das variáveis ventilatórias do TECP. Entretanto, a análise da resposta da frequência cardíaca (FC) aparece como estratégia promissora, ferramenta útil, simples e de baixo custo para determinar o LAV. Objetivo: Avaliar a determinação do LAV por meio de um modelo matemático aplicado a resposta da FC durante o TECP. Métodos: 22 indivíduos, homens e mulheres (59 ± 10,7 anos) e que apresentassem fatores de risco para DCV foram submetidos a uma avaliação clínica e ao TECP por meio de um protocolo de potência incremental (10W/min) até exaustão física. O LAV foi determinado pelo método visual gráfico e pelo modelo estatístico heteroscedástico, onde foram analisadas as variáveis tempo, potência, FC e consumo de oxigênio (VO2). Análise estatística: Foi utilizado o programa estatístico Sigmaplot versão 11.0 for Windows® no tratamento dos dados, além do teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e homogeneidade das variâncias de Levene. Para as variáveis paramétricas, foi utilizado o teste t-student pareado e variáveis não paramétricas, o teste de Wilcoxon. Foi aplicado ainda o teste de correlação de Pearson. Os dados foram apresentados em média e desvio padrão ou mediana e interquartis e o nível de significância estabelecido foi p<0,05. Resultados: Não foram encontradas diferenças significativas nos valores de VO□ (mL/kg/min) e VO□ (L/min), comparando os métodos determinados. Além disso, para todas as variáveis, foram encontradas correlações significativas e fortes (tempo [r= 0,72], potência [r= 0,77], FC [r= 0,89] e VO2 [r= 0,80]). Conclusão: O modelo matemático se mostrou adequado para a determinação do LAV durante TECP.

TL 077

CARACTERIZAÇÃO DA FIBROSE INTERSTICIAL PELA RMC: ESTUDO EM PACIENTES COM IC COM FEVE PRESERVADA E REDUZIDA.

LUIS MIGUEL DA SILVA, FERNANDO BIANCHINI CARDOSO, GABRIEL DA SILVA FERREIRA, CAMILA TOLEDO, VINICIUS RIBEIRO, NATALI AMARAL, LILIAN SANDE, THIAGO QUINAGLIA SILVA, LIGIA ANTUNES-CORREA, OTÁVIO COELHO-FILHO

FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A fibrose intersticial é um achado fenotipico frenquente na IC, possuindo associação não apenas com a disfunção ventricular, mas também com inexistência de resposta ao tratamento e aumento de mortalidade. Apesar de terapias anti-remodelamento (IECA, espironolactona e beta bloqueador) reduzirem eventos em pacientes com IC com FEVE reduzida, recentes estudos falharam em demonstrar beneficios em na IC com FEVE preservada, reforçando a necessidade de novos métodos de imagem para melhorar a caracterização dessas alterações fenotípicas. No presente estudo pretendemos determiner e comparar a fração do espaco extra-celular (ECV) pela RMC, um marcador da fibrose intersticial, em pacienets com IC com FEVE preservada e reduzida.

RESULTADOS: Foram estudos 250 pacientes em 3 grupos: IC com FEVE preservada, pacientes com FEVE>45% (N=31, 18 mulheres, idade 56±7anos, IMC 28±3), IC com FEVE reduzida, pacientes com FEVE<45% (N=187, 57 mulheres, idade 51±15anos, IMC 27±9) e Controles (n=32, 18 mulheres, idade 49±15anos, IMC 27±5). Todos os pacientes realizaram estudo de RMC (Phillips, 3T) incluindo avaliação da FEVE e medidas de T1 antes e 4 vezes após a administração de 0,2 mmol/kg de gadolínio-DTPA para determinação do ECV (Figura-1). Como esperado o grupo com IC com FEVE reduzida apresentou menor função do VE além de maior número de pacientes com diabetes (18%). Como esperado, a avaliação do ECV pela RMC demonstrou aumento expressivo nos pacientes com IC com FEVE preservada e reduzida, sendo significativamente maior que nos controles (0,39±0,02, 0,44±0,09, 3: 0,26±0,03 p<0,001, Tabela-1). Interessantemente os valores do ECV nos pacientes com IC e FEVE preservada ficou bem acima dos valores dos Controles, sugerindo que a firbose interticial é um achado comum também nesse grupo de pacientes.

CONCLUSÃO: A avaliação do ECV pela RMC identificou sinais de remodelamento miocárdico teciduais em pacientes IC com FEVE preservada comparáveis aos dos pacientes com IC com FEVE reduzida. O aumento do ECV pela RMC emerge como uma ferramente útil a ser aplicada em individuos com IC com FEVE preservada e reduzida.

Figura-1. Determinação do ECV pela RMC.

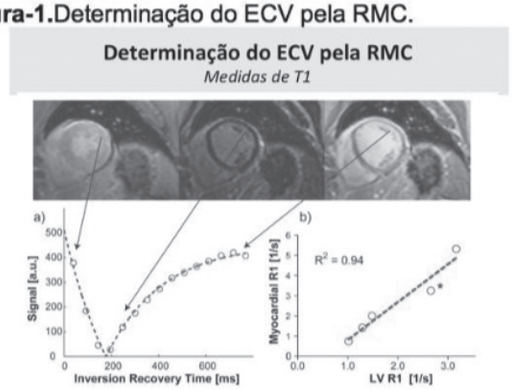


Tabela-1. Caracteristicas e resultados dos grupos.

	IC FEVE Preservada (N=31)	IC FEVE Reduzida (N=187)	Controles Saudáveis (N=32)	Valor de P (ANOVA)
Idade, anos	56±7	51±15	49±15	P<0,05
Sexo feminino % (N)	58% (18)	31% (57)	56 (18)	P<0.05
IMC (kg/m²)	28±3	27±9	27±5	NS
Diabetes Mellitus %,(N)	0% (0)	18% (33)	0% (0)	P<0.05
Dislipidemia % (N)	51% (16)	22% (42)	0% (0)	P<0.05
DAC % (N)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	NS
Hipertensão Arterial % (N)	48% (15)	39% (73)	0% (0)	P<0,05
FEVE %	67±6	29±13	64±12	P<0,05
ECV	0,39±0,02	0,44±0,09	0,26±0,03	P<0,05

O teste foi conduzido até a exaustão máxima ou interrompido por sinais e/ou sintomas de intolerância ao exercício. Por fim, foi determinado o □O2 de pico, os limiares metabólicos e as variáveis ventilatórias e cardiovasculares. A análise estatística foi realizada no SigmaPlot versão 11.0.0.007 (para Windows®) por abordagem descritiva dos dados. As variáveis demográficas, antropométricas e clínicas foram apresentadas como médias com desvio padrão. Resultados:(I) a maioria dos pacientes (90%) que apresentaram □O2 de pico < 13,9 obtiveram um equivalente ventilatório de dióxido de carbono (VE/VCO2 slope) > 34; (II) a respiração periódica esteve presente em 60% dos indivíduos que apresentaram □O2 de pico < 13,9; (III) o pulso de oxigênio (PuO2) esteve expresso através de curvas tipo B e C em 80% dos indivíduos que apresentaram □O2 de pico < 13,9; (IV) a relação do □O2 de pico com a New York Heart Association (NYHA) pode ser observada através de 70% dos indivíduos com □O2 de pico < 13,9 apresentando NYHA III; (V) pacientes que apresentaram □O2 de pico < 13,9 obtiveram uma média de 29% de fração de ejeção. Conclusão: Em nosso estudo, a associação entre o □O2 de pico e as variáveis VE/VCO2 slope, respiração periódica, PuO2, NYHA e a fração de ejeção de ventrículo esquerdo foram avaliadas e obtiveram uma forte relação como preditores de pior prognóstico funcional e alto grau de risco na insuficiência cardíaca crônica.

TL 078

LASER TERAPÊUTICO DE BAIXA POTÊNCIA EM EXERCÍCIO FÍSICO DE ALTA INTENSIDADE EM HOMENS SAUDÁVEIS: EFEITOS SOBRE A CINÉTICA DE CONSUMO DE OXIGÊNIO E DA FREQÜÊNCIA CARDÍACA.

DS TEIXEIRA, MCV CUNHA, RS FLORIANO, AC RENNO, MS REIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

Introdução: Estudos recentes em modelo animal, com ratos, demonstraram que o laser terapêutico de baixa potência (LTBP). pode melhorar a resposta aeróbia e o desempenho muscular durante o exercício físico. Este efeito é atribuído a vários fatores, tais como: aumento de enzimas antioxidantes (CAT, SOD e GPx) levando a redução de estresse oxidativoredução de citocinas inflamatórias (IL-6 e TNF-α), aumento da citocina antiinflamatória (IL-10) e aumento da extração e consumo de oxigênio pela musculatura periférica durante exercício físico. O objetivo principal foi avaliar os efeitos agudos da terapia a laser de baixo nível (LLLT) sobre as respostas metabólicas e cardiorrespiratórias durante o exercício físico de alta intensidade em homens saudáveis. A cinética do consumo de oxigênio (VO2) é um método importante para a avaliação da resposta oxidativa durante o exexrcício físico. Poucos estudos avaliaram os efeitos agudos do LTBP na cinética do VO2 e tempo de tolerância à fadiga (Tlim) em homens saudáveis, permanecendo uma lacuna de conhecimento. Métodos: Treze homens saudáveis, com idade entre 18 e 40 anos, submetidos a dois testes cardiopulmonares de potência constante (TCPC) usando cicloergômetro (LTBP x sem-LTBP), usando 75% da potência pico alcançada em um teste cardiopulmonar de potência incremental (TCPI) máximo. O LTBP (GaAlAs - 808 nm - 100mW - 250 J / cm2) foi aplicado em oito pontos distribuídos na região anterior do quadríceps femoral de ambos os membros (7J de energia por ponto - 56J de energia em cada membro) antes do TCPC. As variáveis avaliadas foram VO2pico, cinética do VO2 e frequêcia cardíaca (FC), (tau e a1), Tlim, tempo de recuperação (1º e 3º minuto) e o coeficiente de angulação do componente lento da cinética do VO2 e FC. Resultados: Observou-se um aumento significativo no VO2pico (LTBP: 41,68 ± 8,8 x sem-LTBP: 39,17 ± 9,25; p = 0,01), porém, sem efeitos sobre o Tlim. Não houve efeito sobre a cinética do VO2 ou FC, ou sobre as variáveis de recuperação do exercício. Conclusão: Apesar do aumento no VO2 encontrado, não foram encontrados efeitos estatisticamente significativos no tempo de tolerância ao exercício ou nas respostas cardiorrespiratórias. Os autores deste estudo não recomendam a aplicação do LTBP utiliando os equipamentos e dosimetria apresentados, com o objetivo de aumentar as respostas aeróbicas durante o exercício físico de alta intensidade. São necessários mais estudos para determinar a dosimetria LLLT ideal para esta finalidade.

TL 079

ASSOCIAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE OXIGÊNIO DE PICO E AS VARIÁVEIS VENTILATÓRIAS E CARDIOVASCULARES DO TESTE CARDIOPULMONAR PARA ESTRATIFICAÇÃO DA GRAVIDADE DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA

JÉSSICA GONÇALVES DE LIMA, HUGO VALVERDE REIS, IGOR NASSER CARDOSO, MICHEL SILVA REIS

GRUPO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E REABILITAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA (GECARE)/UFRJ - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

Introdução: Existe uma forte correlação entre o consumo máximo de oxigênio no exercício (□O2 de pico) e o prognóstico da insuficiência cardíaca crônica. Entretanto outras variáveis encontradas no teste cardiopulmonar de exercício (TCPE) também podem estar relacionadas com a gravidade da doença. Objetivo: Avaliar a associação entre o □O2 de pico e as demais variáveis do TCPE. Material e Método: Foram incluídos vinte e quatro homens com insuficiência cardíaca crônica (53,1 ± 13,6 anos, com fração de ejeção do ventrículo esquerdo < 45%). Os pacientes foram submetidos a avaliação clínica, fisioterapêutica e da função pulmonar. Na sequência, foi executado o TCPE em cicloergômetro, com protocolo do tipo rampa (incrementos de 5-10W/min).

TL 080

A RESPOSTA AO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA DESCOMPENSADA É DIFERENTE NA FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA E PRESERVADA?

PRISCILA BATISTA VALDEVITE, ALESSANDRA ARANTES DE RESENDE, MICHELE DANIELA BORGES DOS SANTOS HISS, LÍVIA ARCÊNCIO DO AMARAL, JÚLIO CÉSAR CRESCÊNCIO, LOURENÇO GALLO JÚNIOR

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - BRASIL, FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca é uma síndrome clínica complexa e sistêmica, podendo ser classificada em fração de ejeção reduzida (ICFER) ou preservada (ICFEP), que promove fraqueza da musculatura esquelética periférica e inspiratória. Para reduzir tais limitações recomenda-se, fortalecimento muscular periférico, treinamento aeróbico e da musculatura inspiratória. No entanto, são escassos estudos nesta temática na fase de descompensação da insuficiência cardíaca. Objetivo: Analisar o efeito do treinamento muscular inspiratório com 30% e 40% da pressão inspiratória máxima (PImáx) em pacientes com ICFER e ICFEP descompensados, por meio de um estudo retrospectivo observacional. Métodos: Incluídos 72 pacientes internados (2015 a 2016) devido insuficiência cardíaca descompensada, com fraqueza da musculatura inspiratória e que concluíram o treino proposto. O treinamento muscular inspiratório foi feito com Threshold IMT, com 10 a 20 irpm por 10 minutos até a normalização da PImáx e/ou alta hospitalar, e carga de treino definida pelo ano de internação, 30% da PImáx (TMI30%) em 2015 e 40% (TMI40%) em 2016, com reavaliações pela manovacuometria a cada 4 a 5 sessões de treino. Ainda, os pacientes foram submetidos ao protocolo de fisioterapia cardiovascular da instituição. Resultados: Os pacientes foram divididos em 4 grupos: ICFER TMI30% e TMI40% e ICFEP TMI30% e TMI40%, sendo similares quanto ao gênero, antropometria, perfil hemodinâmico, classe funcional, medicações, função renal e PImáx inicial (p>0,05); porém, foram diferentes quanto a prevalência etiológica (p<0,01), sendo a valvar a mais prevalente na ICFEP TMI30% e TMI40% (90% e 45%, respectivamente), a chagásica na ICFER TMI30% (42%) e outras na ICFER TMI40% (31%). Já a fração de ejeção foi inferior (p<0,01) nos grupos ICFER TMI30% e TMI40% (29±9% e 24±8%, respectivamente) quando comparados aos grupos ICFEP TMI30% e TMI40% (59±9% e 60±9%, respectivamente), contudo, não houve correlação entre fração de ejeção e PImáx (p>0,05). A PImáx nos grupos estudados estão apresentados na tabela:

PImáx (cmH2O)	ICFER	ICFEP
TMI30% (n=12)	TMI40% (n=39)	TMI30% (n=10)
TMI40% (n=11)	Avaliação	-35±16
-43±19	-44±21	-44±16
Reavaliação	-57±23*	-54±21*
-60±29	-51±16	*p<0,05–pré x pós-treino

Não houve diferença no número e tempo médio das sessões de treino entre os grupos (p>0,05). Conclusão: O treinamento muscular inspiratório proposto foi bem tolerado, no entanto, apenas os grupos ICFER apresentaram melhora da PImáx, sendo ambas as intensidades (30% e 40% da PImáx) efetivas.

TL 081

CORRELAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA COM A DISTÂNCIA PERCORRIDA EM 6 MINUTOS EM PACIENTES COM POTENCIAL DE CARDIOTOXICIDADE

BORGES J A, QUINTÃO M P, CHERMONT SS, DE M FILHO HT, MESQUITA ET
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - NITEROI - RJ - BRASIL, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

INTRODUÇÃO: As alterações na resposta cardiovascular em pacientes tratados com quimioterapia (Qt) são frequentes e podem acarretar intolerância ao exercício. A perda de força muscular periférica (FMP) pode estar associada a piora do desempenho funcional em pacientes com câncer tratados com Qt. Evidências descrevem que a perda progressiva de musculatura esquelética, no câncer, a contribui como componente da baixa tolerância ao tratamento. OBJETIVOS: Avaliar a associação entre a distância percorrida em 6 minutos (DP6M) e força muscular periférica em pacientes com cancer submetidos a Qt MÉTODOS: Estudo de coorte prospectivo, de pacientes com câncer submetidos a quimioterapia, em um hospital oncológico. Foi feita uma avaliação funcional nos momentos pré (Qt1) e pos QT (Qt2), constituída de teste de caminhada de seis minutos (TC6M), avaliação da força muscular respiratória (FMR) e da força muscular periférica (FMP). Análise estatística: teste de correlação Pearson e p<0,05 foi considerado significante.RESULTADOS: Foram avaliados 38 pacientes, 24 homens, 59±8 anos, PImáx =-65 ± 23 mmHg (pré-Qt) e PÉ máx=71 ± 24 mmHg (pós-Qt); DP6M= 483±63m (pré-Qt) e 488±69 m; FMP(D)= 32±9 kg (pré-Qt) e 30 ± 9 kg (pós-Qt); FMP (ND)= 27±9 kg (pré-Qt) e 29 ± 9 kg (pós-Qt. Ao ser aplicado o teste de correlação de Pearson, foi achado uma correlação moderada entre DP6M e FMP dominante (R=0,54; p=0,001)e FMP não dominante(r=0,53; 0,001). CONCLUSÃO: O grupo de pacientes submetidos a Qt apresentou correlações moderadas, entre a FMP e a DP6M, podendo ser importante componente de uma resposta de intolerância ao exercício em pacientes com potencial de risco cardiotoxicidade

NUTRIÇÃO

TL 040

COMPOSIÇÃO CORPORAL E DESEMPENHO MUSCULAR EM OBESOS SUBMETIDOS A UMA DIETA COM RESTRIÇÃO DE CARBOIDRATO VS DIETA RECOMENDADA AO LONGO DE SEIS MESES.

JOÃO HENRIQUE FABIANO MOTARELLI, PATRICIA NAOMI SAKAE, SILVIA IHARA, MARILIA DOS SANTOS ANDRADE, MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA IZAR
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Dietas com restrição de carboidratos e elevadas em proteínas (Dieta Dukan) são altamente utilizadas como estratégia de tratamento da obesidade. Apesar da perda de peso, pouco se sabe sobre as alterações da composição corporal e do desempenho muscular, importantes fatores preditores de doenças cardiovasculares. Deste modo o objetivo deste trabalho foi avaliar e comparar os efeitos de uma dieta com restrição de carboidratos (DD) e dieta recomendada (DR) sobre a composição corporal e o desempenho muscular de indivíduos obesos.Métodos: 20 Indivíduos obesos foram submetidos à avaliação da composição corporal utilizando a absorciometria com raios-x de dupla energia (DEXA, Lunar DPX, GE Health Care) sendo os dados analisados através do software Encore. A avaliação do desempenho muscular dos extensores dos joelhos foi realizada à 60º/s por meio do aparelho Isocinético Biodex System 3, Biodex Medical Systems Inc. Os indivíduos foram divididos em grupo DD e DR. O grupo DD (n=9, IMC=35,61±2,78) utilizou a metodologia Dukan, que compreendeu: 1) 5 dias com o consumo exclusivo de proteínas; 2) 30 dias incluindo legumes e verduras em dias alternados. O grupo DR (n=11, IMC=33,98 ± 2,49) foi submetido a uma dieta recomendada contínua. As avaliações foram realizadas nos tempos (T): basal (T1), após 5 dias (T2), após 5 semanas de tratamento (T3) e após 6 meses de acompanhamento (T4). Foi utilizado como teste estatístico ANOVA de duas vias e teste post hoc de Bonferroni. Resultados: Observou-se uma redução significativa de massa magra no Grupo DD entre os tempos 1 e 3 (p<0,004) e 4 (p<0,002) não sendo observado este efeito no grupo DR entre nenhum dos tempos. Ambos os tratamento foram eficazes em reduzir a massa gorda entres os tempos 1, 3 e 4 (DR entre tempo 1 e 3 p<0,003 e 1 e 4 p<0,034 vs DD entre tempo 1 e 3 p<0,007 e 1 e 4 p<0,000). A função da massa magra avaliada através do pico de torque em exercício a 60º/s obteve uma redução significativa entre os tempos 1 e 4 (p<0,002) na DD, não sendo observado tais efeitos na DR. Assim como o pico de torque, reduções na capacidade média de geração de trabalho se mostraram reduzidas entre os tempos 1 e 3 (p<0,009) e 4 (p<0,008) não sendo observado alterações na DR. Conclusão: Ambos os tratamentos promoveram reduções significativas de massa gorda porém a DD não foi eficaz em atenuar reduções relativas de massa magra, torque máximo de extensão do joelho e geração de trabalho em indivíduos obesos sendo estes parâmetros correlacionáveis com maior índice de mortalidade por doenças cardiovasculares

TL 041

PROTEÍNA DE TRANSFERÊNCIA DE ÉSTERES DE COLESTEROL (CETP) COMO PREDITOR DE MUDANÇAS EM MARCADORES CARDIOMETABÓLICOS

FREITAS, MCP, CARTOLANO, FDC, DIAS, GD, VENTURA, AOC, DAMASCENO, NRT
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: a proteína de transferência de ésteres de colesterol (CETP) tem demonstrado papel pró-aterogênico ao mediar a troca de colesterol da lipoproteína de alta densidade (HDL) para outras lipoproteínas contendo apolipoproteína B (APOB). No entanto, diversos ensaios clínicos utilizando inibidores da CETP não demonstraram associação com a redução do risco cardiovascular.

Objetivo: avaliar a associação da atividade da CETP com marcadores cardiometabólicos clássicos e emergentes. Metodologia: estudo transversal (n=284), ambos os sexos e idade entre 30 e 74 anos. O perfil lipídico, glicídico e atividade da CETP foram avaliados por kits comerciais e o tamanho das lipoproteínas pelo método Lipoprint®. As variáveis foram categorizadas segundo Diretrizes Brasileiras ou percentis. Foram testados Modelos de Regressão Logística, brutos e ajustados e Tendência Linear. Significância adotada p<0,05. Análises realizadas com o auxílio do software SPSS 20.0. Resultados: os participantes não apresentaram diferenças em relação ao perfil sócio demográfico e clínico, segundo atividade da CETP, estratificada em tercis. Os grupos estratificados em tercis, segundo a atividade da CETP, apresentaram diferenças em relação aos biomarcadores plasmáticos. As concentrações de colesterol associado à lipoproteína de alta densidade (HDL-C), apolipoproteína AI (APOAI) e o percentual de HDL grande foram menores no 3° tercil. Em contrapartida, as concentrações de TAG, não HDL-C e o percentual de HDL e LDL pequena foram maiores Segundo os resultados dos modelos de regressão logística, indivíduos com menor atividade da CETP (1° tercil) têm menos chances de apresentarem HDL-C e APOAI abaixo do recomendado e TAG e não HDL-C acima do recomendado. Em relação ao tamanho das lipoproteínas, as chances de maior percentual de HDL grande (3° tercil) aumentam, enquanto que as chances de maior percentual de LDL pequena (3° tercil) diminuem. As associações observadas são independentes dos ajustes.Conclusão: existe associação da atividade da CETP com marcadores cardiometabólicos clássicos e emergentes. No presente estudo, indivíduos com menor atividade da CETP apresentam menor risco cardiometabólico. Portanto, apesar dos estudos com inibidores da CETP não demonstrarem redução do risco cardiovascular com a redução da atividade da enzima.

Tabela 1. Caracterização do perfil sócio demográfico e clínico segundo a atividade da CETP estratificada em tercis.

Variáveis	Atividade da CETP			
	1° tercil (n=94)	2° tercil (n=95)	3° tercil (n=95)	p
Sexo				0,157
Masculino (n,%)	29 (30,9)	43 (45,3)	47 (49,5)	
Feminino (n,%)	65 (69,1)	52 (54,7)	48 (50,5)	
Raça				0,967
Caucasianos	64 (68,1)	64 (67,4)	63 (66,3)	
Não caucasianos	30 (31,9)	31 (32,6)	32 (33,7)	
Idade (anos)**	54 (47 -61)	54 (47 - 63)	52 (45 - 57)	0,233
Tabagismo (n,%)	13 (13,8)	20 (21,1)	16 (16,8)	0,552
Diabetes (n,%)	7 (7,4)	14 (14,7)	15 (15,8)	0,204
Hipertensão (n,%)	49 (52,1)	45 (47,4)	52 (54,7)	0,588
Dislipidemia (n,%)	42 (44,7)	41 (43,2)	44 (46,3)	0,909
Estatina (n,%)	27 (28,7)	29 (22,5)	25 (26,3)	0,88

Teste Qui Quadrado para diferenças entre as proporções * Teste de Kruskal-Wallis. Nível significância p< 0,05

Tabela 2. Caracterização dos biomarcadores plasmáticos, segundo atividade da CETP, estratificada em tercis

Variáveis	Atividade da CETP			
	1° tercil (n=94)	2° tercil (n=95)	3° Tercil (n=95)	p
CETP (pmol/min)	33 (28 – 38)	50 (43 – 56)	73 (67 – 82)	
HDL-C (mg/dL)	39 (33 - 45)a	35 (29 - 41)b	35 (30 - 41)	0,009
LDL-C (mg/dL)	130,4 (3,7)	140,4 (4,4)	141,7 (3,9)	0,090 *
TAG (mg/dL)	112 (87 - 150)	147 (99 - 212)	150 (117 - 208)	<0,001*
não HDL-C (mg/dL)	158 (133 - 181)	164 (141 - 210)	175 (155 - 199)	0,002 *
Glicemia (mg/dL)	96 (91 - 107)	100 (94 - 111)	103 (94 - 118)	0,075
APOAI (mg/dL)	132 (119 - 149)	125 (111 -138)	121 (111 - 142)	0,009 *
HDL grande (%)	31,3 (25,3 -36,6)	27,8 (22,2 - 34,4)	27,9 (21,9 - 34,1)	0,021 *
HDL pequena (%)	19,2 (14,3 -24,4)	18,4 (14,1 - 24,4)	21,2 (15,1 -27,2)	0,031 *
LDL grande (%)	26,2 (22,2 -30,1)	22,4 (21,8 - 29,6)	20,7 (14,2 - 30,2)	0,714
LDL pequena (%)	4,2 (0 -7,7)a	5,6 (0,3 - 7,2)b	1,3 (0,3 - 5,3)c,b	<0,001*

Resultados apresentados em mediana e intervalo interquartil (p25 e p75) ou média e desvio padrão. Testes de Análise de Variância ou Kruskal-Wallis *Significância estatística na análise de tendência linear. As diferenças entre grupos estão identificadas por letras. Grupos compartilhando as mesmas letras não diferem.

Tabela 3. Modelos de regressão logística entre biomarcadores plasmáticos categorizados e 1º tercil. CETP

Variáveis	Atividade da CETP 1º tercil			
	ORB	IC	OR A	IC
HDL-C > 40mg/dL	1		1	
HDL-C ≤ 40mg/dL	0,499	0,297 0,827	0,554	0,316 0,971
TAG < 150mg/dL	1		1	
TAG ≥ 150mg/dL	0,350	0,203 0,603	0,367	0,211 0,637
Não HDL-C < 160 mg/dL	1		1	
Não HDL-C ≥ 160 mg/dL	0,611	0,371 -1,007	0,600	0,361 0,996
APOA1 > 120 mg/dL	1		1	
APOA1 ≤120 mg/dL	0,429	0,250 0,736	0,469	0,264 0,801
HDL grande (1º tercil)	1		1	
HDL grande (2º tercil)	1,595	0,823 – 3,093	1,578	0,811 – 3,071
HDL grande (3º tercil)	2,718	1,431 5,161	2,569	1,317 4,856
LDL pequena (1º tercil)	1		1	
LDL pequena (2º tercil)	0,681	0,345 – 1,354	0,657	0,357 – 1,210
LDL pequena (3º tercil)	0,358	0,191 - 0,671	0,388	0,201 - 0,729

As variáveis do perfil lipídico foram categorizadas a partir de pontos de corte estabelecidos pela V Diretriz Prevenção a Aterosclerose (2013). ORB: odds ratio bruto; ORAJ: odds ratio ajustado por idade, sexo e uso medicamentoso.

TL 042

CARACTERIZAÇÃO DE MODELO EXPERIMENTAL DE OBESIDADE A PARTIR DE DIFERENTES TIPOS DE DIETAS HIPERCALÓRICAS

MATIAS, A. M., ESTEVAM, W. M., COELHO, P. M., KOBI, J. B. B. S., LIMA-LEOPOLDO, A.P., LEOPOLDO, A.S.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - VITÓRIA - ESPIRITO SANTO - BRASIL

Introdução: A obesidade é uma doença de múltiplas causas, sendo considerada epidemia mundial e grave problema de saúde pública. A alta prevalência de obesidade está relacionada, em maior parte, ao perfil de alimentação e sedentarismo. Alguns agravos estão relacionados a essa morbidade, como as dislipidemias, resistência à insulina, diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares. Objetivo: Formulação de diferentes dietas hipercalóricas, uma hiperglicídica (HG), uma hiperlipídica saturada (HL) e outra com gordura saturada e açúcar (HLA). Além disso, desenvolvimento, caracterização e avaliação dos perfis nutricional, metabólico, bioquímico, hormonal e cardiovascular em modelo experimental de obesidade. Métodos: Ratos Wistar com 30 dias randomizados em quatro grupos: Controle (C, n=12), Hiperglicídico (HG, n=14), Hiperlipídico (HL, n=13) e Hiperlipídico com açúcar (HLA, n=13), e receberam, respectivamente, dieta padrão, dieta com alto teor de açúcar, dieta hiperlipídica saturada e dieta hiperlipídica saturada com açúcar por 20 semanas. Foi realizado a mensuração semanal do peso corporal, depósitos de gordura e índice de adiposidade. Os animais forram submetidos ao teste de tolerância à glicose (TTG) e área sob a curva da glicose, pressão arterial (PA) e frequência cardíaca e; análises bioquímicas (triglicerídeos, colesterol total e HDL) e hormonal (leptina). Os dados foram expressos por média e erro padrão da média, sendo submetidos à análise de variância (ANOVA) duas vias para amostras independentes. Nível de significância de 5%. Resultados: Os modelos HL e HLA acarretaram obesidade a partir do aumento dos depósitos de gordura e índice de adiposidade (C= 8,3 ± 0,2%; HL= 10,9 ± 0,5%; HLA= 10,2 ± 0,3%; p<0,05). Os grupos HG, HL e HLA apresentaram hipertensão (C= 145 mmHg ± 2 versus HG= 172 ± 3, HL= 164 ± 2 e HLA= 171 ± 2, p<0,001). Houve intolerância à glicose nos grupos HL e HLA caracterizados por maior área sob a curva da glicose (C = 1234 ± 57 versus HL = 1567 ± 70 e HLA = 1477 ± 41, p< 0,05). Apenas o grupo HL apresentou hiperleptinemia. Não houve alteração nos parâmetros bioquímicos avaliados. Conclusão: Os modelos experimentais a partir de gordura e/ou gordura associada ao açúcar acarretaram obesidade, hipertensão, intolerância à glicose e hiperleptinemia, no entanto, não apresentam alterações nos níveis de triglicerídeos e colesterol. O modelo hiperglicídico não apresentou aumento de peso corporal, e alterações nos perfis glicêmico, bioquímico e hormonal, demonstrando não ser um bom modelo para caracterizar a obesidade e comorbidades.

TL 043

AVALIAÇÃO DA MICROBIOTA INTESTINAL DE INDIVÍDUOS COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DE SEGMENTO ST

JULIANA TIEKO KATO, THIAGO T. FREITAS, FLÁVIO T. MOREIRA, ANA CAROLINA C. A. CASAROTTI, HENRIQUE T. BIANCO, AMANDA S. F. BACCHIN, ANDREY DOS SANTOS, MARIO J. A. SAAD, HENRIQUE A. FONSECA, FRANCISCO A. H. FONSECA

UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são consideradas as principais causas de morbidade e mortalidade no mundo. Estudos recentes sugerem a atuação da microbiota intestinal na geração de metabólitos microbianos envolvidos no desenvolvimento de DCV. Dentre os metabólitos negativamente associados, temos a produção de trimetilamina-N-óxido (TMAO), um metabólito produzido a partir de L-carnitina. O TMAO está presente nas placas ateroscleróticas onde possui propriedades pró-inflamatórias, sua produção é exclusivamente dependente de bactérias intestinais, principalmente bactérias do tipo gram-negativas.

Este estudo tem por objetivo avaliar a microbiota intestinal de indivíduos com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de segmento ST.

MÉTODOS

Foram coletadas as fezes de 77 indivíduos nos momentos: hospitalar (até 24 horas após o infarto), 30 e/ou 180 dias após o infarto, totalizando 148 amostras. O DNA total da flora intestinal foi extraído com o kit PSP Spin Stoll DNA Plus. Para análise da metagênomica (sequenciamento), os dados foram processados pela plataforma Miseq (Illumina) e analisados utilizando o software Illumina 16S Metagenomics que executa a classificação taxonômica da região v3/v4 do gene 16S rRNA por meio do banco de dados GreenGenes, utilizando o algoritmo de classificação taxonômica RDP Naïve Baye. Com os dados obtidos da plataforma, foi realizada análise estatística pelo Test t Student, com nível de significância de 5%.

RESULTADOS

A análise da microbiota no período hospitalar do IAM, 30 dias e 180 dias mostrou uma evolução gradualmente mais favorável na relação entre firmicutes/bacteriodetes, sugerindo uma microbiota mais saudável ao longo do tempo, conforme Figura 1.

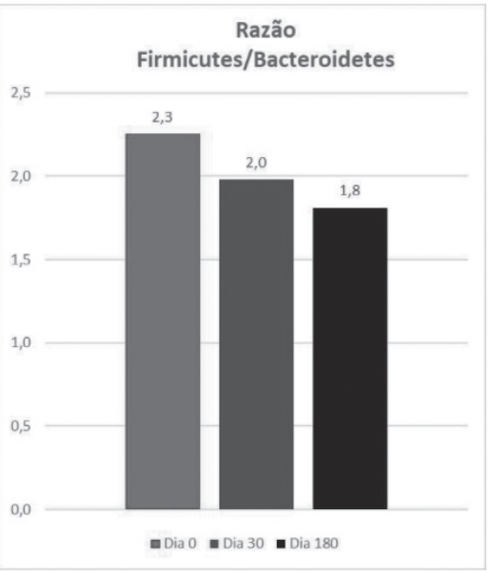


Figura 1. Relação firmicutes/bacteriodetes ao longo do tempo

Observamos aumento significativo de bactérias do filo Synergistetes (Figura 2), bactérias do tipo gram-negativas.

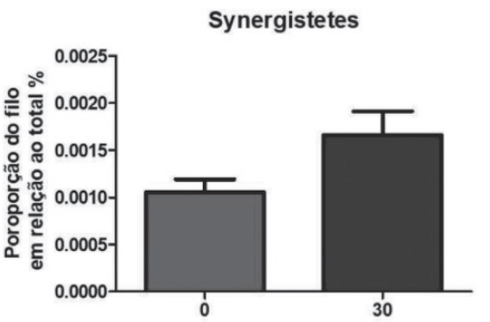


Figura 2. Comparado ao período basal houve aumento do filo Synergestes (p<0,05)

Além do filo Synergistetes, outros dois filos tiveram aumento na flora intestinal após o primeiro mês pós infarto, o Lachnospira pectinoschiza e o Ruminococcus albus. Outros foram reduzidos no mesmo período (Enterobacter aceae, Ruminococcus gnavus, Serratia entomophila).

CONCLUSÃO

O estudo mostra uma modificação favorável progressiva após o IAM. Assim, a partir destas análises, inéditas em humanos, em pacientes com infarto, poderemos entender como a microbiota intestinal pode estar correlacionada com o infarto agudo do miocárdio.

TL 044

A SUPLEMENTAÇÃO DE SUCO DE LARANJA MELHORA A FUNÇÃO SISTÓLICA E DIASTÓLICA NA CARDIOTOXICIDADE INDUZIDA PELA DOXORRUBICINA EM RATOS

RIBEIRO, A.P.D., TODO, M.C., SANTOS, P.P., FIGUEIREDO, A.M., CAMARGO, B., BAZAN, S.G.Z., MINICUCCI, M.F., ZORNOFF, L.A.M., PAIVA, S.A.R., POLEGATO, B.F.

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: A cardiotoxicidade é o maior efeito colateral do tratamento de neoplasias com o quimioterápico doxorrubicina. Múltiplos mecanismos são envolvidos na sua fisiopatologia, mas o aumento do estresse oxidativo merece destaque. O suco de laranja tem propriedades antioxidantes que podem variar a depender do tipo de laranja utilizada na sua preparação. A laranja Moro é rica em antocianinas e apresenta maior capacidade antioxidante que a laranja Pera. Avaliamos a influência da suplementação do suco de laranja Pera e Moro na disfunção do ventrículo esquerdo (VE) induzida pela doxorrubicina. Métodos: Foram utilizados ratos Wistar machos alocados em 6 grupos (20 ratos/grupo): Controle (C), doxorrubicina (D), laranja Pera (P), laranja Moro (M), doxorrubicina + laranja Pera (DP) e doxorrubicina + laranja Moro (DM). Após 4 semanas de suplementação dos sucos, os ratos receberam injeção única de doxorrubicina, 20 mg/kg, IP (grupos D, DP e DM) ou salina (grupos C, P e M). Após 48 horas, os animais foram submetidos ao ecocardiograma. Análise estatística: ANOVA de 2 vias. Resultados: a doxorrubicina aumentou o diâmetro sistólico do VE, a área do átrio esquerdo, a relação E/E' e diminuiu a fração de encurtamento do VE. A suplementação de suco de laranja atenuou essas alterações, mas sem diferenças entre os dois tipos de sucos. Conclusão: A disfunção sistólica e diastólica do VE induzida pela doxorrubicina foi atenuada pela ingestão dos dois tipos de suco de laranja.

	C	P	M	D	DP	DM	pi
DSVE (mm)	2,6 ± 0,4	2,8 ± 0,55	2,70 ± 0,56	3,54 ± 0,53&	2,72 ± 0,49*	2,83 ± 0,52*	<0,001
Fenc	0,61 ± 0,03	0,59 ± 0,05	0,60 ± 0,06	0,48 ± 0,07&	0,57 ± 0,06*	0,56 ± 0,06*	<0,001
AE (mm^2)	17,9 ± 3,0	19,0 ± 3,9	18,3 ± 2,5	22,5 ± 2,7&	18,3 ± 2,7*	19,5 ± 2,5*	<0,001
E/E'	14,7 ± 1,8	14,4 ± 1,4	14,9 ± 3,3	18,8 ± 4,7&	16,8 ± 5,0	15,1 ± 2,9*	0,045

C: controle; P: suco de laranja Pera; M: suco de laranja Moro; D: doxorrubicina; DP: doxorrubicina + suco de laranja Pera; DM: doxorrubicina + suco de laranja Moro. DSVE: diâmetro sistólico do VE; Fenc: fração de encurtamento do VE; AE: área do átrio esquerdo; E: pico de velocidade do enchimento precoce do VE; E': pico de velocidade do enchimento precoce do VE ao Doppler tissular. Valores expressos em média ± desvio-padrão; valores da relação E/E' foram normalizados para a análise estatística; pi: valor de p da interação (doxorrubicina vs suco de laranja) no teste ANOVA de 2 vias. &diferente do grupo C; *diferente do grupo D.

TL 045

EFEITOS DO CONSUMO DE BIOMASSA DA BANANA VERDE EM PACIENTES COM PRÉ-DIABETES E DIABETES: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

EDNA SILVA COSTA, JULIANA TIEKO KATO, CAROLINA NUNES FRANÇA, THIAGO TAVARES DE FREITAS, HENRIQUE ANDRADE RODRIGUES DA FONSECA, HENRIQUE TRIA BIANCO, FRANCISCO ANTONIO HELFENSTEIN FONSECA, MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA IZAR

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL

Fundamento: O diabetes mellitus corresponde a um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos associado a maior de risco de doença cardiovascular. O amido resistente (AR) retarda o esvaziamento gástrico e pode melhorar o metabolismo da glicose. A biomassa de banana verde é alimento barato e rico em AR e fibras. Porém, faltam estudos de longo prazo com AR demonstrando benefícios de seu consumo nessa população. O objetivo do estudo foi verificar se o consumo crônico de AR contribui para a perda de peso, promove mudanças no metabolismo glicídico e lipídico, e melhora a qualidade da dieta de pacientes com pré-diabetes e diabetes. Métodos: Foram selecionados 142 indivíduos com pré-diabetes (HbA1c entre 5,7-6,4%) e diabetes (HbA1c >6,5%), em dose estável de anti-hiperglicemiantes e sem uso de insulina. Desses, 113 pacientes, idade (média) de 65 anos, foram randomizados e receberam orientação nutricional (SBD) e adição de 40g de biomassa de banana verde (~4,5 g de AR) (G1, N=62), ou dieta isoladamente (G2, N=51) durante seis meses. A composição corporal (bioimpedância), análises bioquímicas e consumo alimentar (Avanutri) foram avaliados no período basal e aos seis meses. Resultados: O consumo de banana verde promoveu redução da pressão arterial diastólica (P=0,010), peso corporal (P=0,002) e IMC (P=0,006). Ambos grupos apresentaram redução da circunferência da cintura e quadril (P<0,01, para todos). Aumento no % massa magra (P=0,011) e redução no % gordura corporal (P=0,001) foram observados apenas em G1. Houve redução da glicemia de jejum (P=0,021) e da HbA1c (P=0,0001) em G1; em G2 houve redução na HbA1c (P=0,002) e de HDL-C (P=0,020). Nos pré-diabéticos, houve tendência a maior redução % na HbA1c (P=0,085) em G1, e da glicemia de jejum (P=0,077) em G2. Em ambos houve aumento do consumo de fibras (G1, P<0,0001; G2, P=0,020), redução do consumo de gorduras totais (G1, P=0,050; G2, P =0,005) e poli-insaturadas (G1, P<0,0001; G2, P=0,014). Conclusão: A biomassa de banana verde modificou favoravelmente o metabolismo da glicose, a composição corporal, sendo uma boa estratégia alimentar, com o potencial de melhorar o controle metabólico, especialmente em pré-diabéticos. Este é o estudo mais longo da literatura demonstrando os benefícios do AR e encorajam o uso de biomassa de banana verde, AR de baixo custo com potenciais implicações clínicas, na prevenção de novos casos de diabetes e das complicações do diabetes. Apoio Fapesp: 2016/24531-3 e CNPq PQ2 # 307680/2016-9

TL 046

ASSOCIAÇÃO ENTRE O CONSUMO ALIMENTAR E A CALCIFICAÇÃO ARTERIAL CORONÁRIA EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA NÃO SUBMETIDOS À TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA

ALISSON DIEGO MACHADO, LUZ MARINA GÓMEZ, DIRCE MARIA LOBO MARCHIONI, FERNANDA SILVA NOGUEIRA DOS ANJOS, MARIA DEL CARMEN BISI MOLINA, PAULO ANDRADE LOTUFO, ISABELA JUDITH *MARTINS BENSEÑOR, SILVIA MARIA DE OLIVEIRA TITAN*

USP - SP - SP - BRASIL

Introdução: A dieta parece ser importante na fisiopatologia da calcificação arterial coronária (CAC), uma condição comum na doença renal crônica (DRC) e que está associada a um maior risco de mortalidade, eventos cardiovasculares e outras comorbidades. Contudo, há poucos estudos na área e o papel da dieta ainda não é claro. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre o consumo de macro e micronutrientes e CAC em pacientes com DRC não submetidos à terapia renal substitutiva (TRS). Métodos: Foi realizado um estudo transversal com os dados da linha de base de um estudo de coorte, composto por 454 participantes com DRC não submetidos à TRS, recrutados em um hospital público localizado em São Paulo-SP. O estudo foi aprovado por dois Comitês de Ética em Pesquisa (protocolos 11147/11 e 0798/11). O consumo alimentar foi avaliado por meio de um questionário de frequência alimentar e a CAC foi mensurada por tomografia computadorizada, sendo apresentada pelo escore de cálcio de Agatston. Após a exclusão dos participantes que utilizavam stent coronário, as análises foram realizadas em 373 pacientes. Inicialmente, a associação entre o consumo alimentar e a CAC foi avaliada por modelos lineares generalizados mistos. Devido à colinearidade entre os nutrientes, foi utilizada a regressão de LASSO para identificar os nutrientes mais relacionados à variabilidade da CAC.Resultados: A mediana da idade e da CAC foi de 68 (60-76) anos e 165 (8-785), respectivamente. O maior tercil de CAC se associou diretamente ao consumo de fósforo, cálcio e magnésio e houve um maior consumo de vitamina A, ácido pantotênico e potássio no segundo tercil. Após ajustes para variáveis de confusão (idade, sexo, diabetes mellitus e tabagismo como efeitos fixos e o indivíduo como efeito aleatório), o consumo de ácido pantotênico (β = 0,48; IC95% 0,22-0,75; p<0,001), fósforo (β = 0,38; IC95% 0,10-0,65; p = 0,01), cálcio (β = 0,0008; IC95% 0,0001-0,0017; p = 0,04) e potássio (β = 0,0005; IC95% 0,0001-0,009; p = 0,02) permaneceu associado à CAC nos modelos lineares generalizados mistos. Na regressão de LASSO, os nutrientes que mais explicaram a variabilidade da CAC foram o fósforo (β = 0,25), o cálcio (β = 0,09) e o potássio (β = 0,06). Conclusões: Houve associação entre o consumo de fósforo, cálcio e potássio e a CAC em uma amostra de pacientes com DRC. Estudos futuros são necessários para confirmar esses resultados e avaliar o papel de intervenções sobre a redução do risco e progressão da CAC.

TL 047

COMPARAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE MINERAIS ENTRE O SAL DO HIMALAIA E O SAL DE COZINHA TRADICIONAL

ISABELA PIRES LOYOLA, PAULO CESAR B. VEIGA JARDIM, MAURI FELIX SOUSA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - GOIANIA - GOIAS - BRASIL

A Hipertensão Arterial Sistêmica é um dos principais fatores de risco cardiovascular. Nesse contexto, há uma busca incessante pelo melhor tipo de sal, o sal rosa ou do Himalaia (SH), ganhou o mercado brasileiro com a promessa de ser saudável e saboroso. Em buscas na mídia leiga, encontramos alegações de que o SH seria um alimento hipotensor e benéfico a saúde cardiovascular. O seu efeito seria explicado por um menor teor de sódio e maiores concentrações de minerais, como cálcio, ferro, potássio e magnésio. No entanto, não encontramos respaldo na literatura que embasem esse efeito na pressão arterial.

Objetivo: comparar a concentração de micronutrientes de amostras de sal do Himalaia com amostras do sal de cozinha tradicional(SC).

Metodologia

Estudo tipo experimental. Foram verificados os teores de sódio, cálcio, magnésio, potássio, zinco e iodo de amostras de 9 diferentes marcas de SH e 2 marcas de SC. As análises de zinco, ferro e magnésio foram feias por absorção atômica em chama, as de potássio por espectrofotometria de emissão atômica e sódio por fotômetro de chama. Os valores de sódio obtidos foram comparados com os valores especificados no rótulo. Os teores de iodo foram comparados com os exigidos pela RESOLUÇÃO DA - RDC Nº 23, DE 24 DE ABRIL DE 2013. Comparou-se a média de concentração dos minerais no SH com os encontrados no SC.

Resultados

Das 9 amostras de SH analisadas, duas ultrapassaram o limite de 20% de inadequação, determinados pela legislação, sendo que as amostras de SC estavam adequadas.

Os valores de iodo ultrapassaram o limite determinado pela RDC Nº 23 em todas as amostras de SC e em 5 amostras de SH.

Tabela 1: Comparação entre os valores de mediana do SH e SC. Goiânia. 2018

	SH (mg/g)	SC (mg/g)	p
Sódio (Na)	371,9	401,1	0,009*
Potásio (K)	2,28	0,30	0,009*
Magnésio (Mg)	1,94	1,44	0,481
Ferro(Fe)	0,01	0,019	0,572
Cálcio (Ca)	2,04	1,04	0,572
Zinco (Zn)	0,01	0,01	0,481
Iodo(I)	18,9	150	0,04*

*p<0,05

Conclusão

Apenas os valores de sódio, potássio e iodo apresentaram diferença estatística. Em relação aos valores de sódio, considerando o valor de sal de cozinha consumido usualmente pela população brasileira (6,78g/dia), a diferença seria de 0,19g Na/ dia. Considerando o valor de potássio estipulado como protetor para hipertensos (4700mg/dia), o montante de contribuição do SH é mínimo. Ambos os sais apresentaram amostras com inadequação na rotulagem. Não encontramos embasamento para efeito hipotensor através da concentração dos minerais analisados.

TL 048

INFLUÊNCIA DO CONSUMO DE SUCO DE LARANJA (CITRUS SINENSIS) NA VIA DO FATOR NUCLEAR ERITRÓIDE-2 E NA REMODELAÇÃO CARDÍACA DE RATOS SUBMETIDOS AO INFARTO DO MIOCÁRDIO

OLIVEIRA, B.C., FIGUEIREDO, A.M., ZORNOFF, L.A.M, MINICUCCI, M.F., ZANATI, S.G., FERNANDES, A.A.H., ISHIKAWA, L.L.W., RAFACHO, B.P.M., PAIVA, S.A.R.

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: Após infarto do miocárdio, alguns mecanismos como estresse oxidativo e inflamação modulam o processo de remodelação cardíaca (RC). O suco de laranja possui fitonutrientes na forma de polifenóis, como os flavonóides que têm ação anti-inflamatória e anti-estresse oxidativo. Um dos mecanismos de ação do suco de laranja pode ser via fator nuclear eritróide-2 (Nrf-2) que se liga a elementos de resposta antioxidante, ativando a transcrição de enzimas antioxidantes, tais como glutationa peroxidase (GSH-Px) e heme oxigenase-1(HO-1). A HO-1 protege cardiomiócitos de lesões induzidas por isquemia e dano oxidativo. Assim, o objetivo foi avaliar a influência do consumo de suco de laranja na via do Nrf-2 e na RC após infarto do miocárdio. Métodos: 142 ratos machos pesando em torno de 200-250g sofreram procedimento cirúrgico. Os animais foram alocados em 2 grupos, sham e infartados. Posteriormente, cada um desses grupos foi alocado em outros 2 grupos. O grupo sham controle (S0) recebeu água com maltodextrina, e o grupo sham tratado (SSL) recebeu suco de laranja; o grupo infarto controle (I0) recebeu água com maltodextrina e o grupo infarto tratado (ISL) recebeu suco de laranja. Realizados: ecocardiografia, dosagens de proteínas e atividade de enzimas no ventrículo esquerdo. Análise estatística: realizou-se ANOVA de duas vias complementado por Holm-Sidak. Resultados: O estudo ecocardiográfico mostrou que o infarto resultou aumento de variáveis morfológicas e piora da função sistólica e diastólica. Com alterações relacionadas ao estresse oxidativo, ao metabolismo energético e à inflamação. O consumo de suco de laranja nos animais infartados resultou em: 1) diminuição dos diâmetros diastólicos e sistólicos finais do ventrículo esquerdo e do átrio esquerdo, maiores valores da S septal. 2) melhor estresse oxidativo (menor atividade da glutationa peroxidase); 3) mudança no metabolismo energético (maior valor de fosfofrutoquinase) e 4) maior valor da heme-oxigenase-1 sem alteração nos valores do Nrf-2. Conclusão: O suco de laranja atenuou a RC em ratos infartados possivelmente via aumento da heme oxigenase -1.

TL 049

ÔMEGA-3 EXERCE EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO E MODULA O ESTRESSE DE RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO NA AORTA DE ANIMAIS OBESOS E DIABÉTICOS INDEPENDENTE DA SINALIZAÇÃO DO GPR120

MOURA-ASSIS, A, AFONSO, M, OLIVEIRA, V, VELLOSO, LA, PAULI, JR, DE MOURA, LP, ROPELLE, ER, CINTRA, DE

FACULDADE DE CIENCIAS MÉDICAS – UNICAMP - SP - BRASIL, FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS - UNICAMP - LIMEIRA - SÃO PAULO - BRASIL

Desde a década de 2000 alguns receptores da classe dos receptores acoplados à proteína G têm sido identificados como receptores capazes de reconhecer ácidos graxos. De particular interesse, o receptor GPR120 é capaz de reconhecer ácidos graxos da família ômega-3 e na presença destes, o receptor é ativado e desencadeia múltiplas sinalizações intracelulares, dentre elas, a inibição da sinalização downstream do receptor TLR4, que por sua vez pode ser ativado por ácidos graxos saturados e está implicado no fenômeno inflamatório associado à obesidade. A deflução da resposta inflamatória que se inicia durante a obesidade é o alicerce para o desenvolvimento de várias comorbidades, como a resistência à insulina e o diabetes tipo 2, doenças hepáticas, certos tipos de câncer, dentre outras. Dessa forma, o propósito do presente estudo foi descrever a participação dos ácidos ômega-3, via receptor GPR120, na inflamação e no estresse de retículo endoplasmático na aorta de animais obesos e diabéticos. Para isso, camundongos Swiss machos foram alimentados durante 8 semanas com dieta rica em gordura (HF). Após esse período, os animais foram separados: o grupo 1 permaneceu com dieta HF e o grupo 2 recebeu dieta HF suplementada com óleo de semente de linhaça (w3). A aorta removida foi submetida a análises moleculares para avaliação de proteínas da via da insulina, inflamatórias e de estresse de retículo endoplasmático. Análises lipidômicas foram realizadas para identificação da incorporação dos ácidos graxos no tecido vascular.

A repercussão anti-inflamatória dos ácidos graxos w3 foi evidenciada pela redução de marcadores como IL-1β; TNF-α; P-JNK e P-IκBα, assim como os de estresse de retículo: P-PERK; P-eIF2α; IRE-1α e XBP-1s. O restabelecimento da homeostase metabólica pôde ser verificado através da melhora do TTI e TTG. Além disso, tais lipídios foram capazes de aumentar a expressão do mRNA do GPR120 e ativar este receptor, o qual está envolvido com a transdução do sinal anti-inflamatório. Por fim, o receptor GPR120 foi detectado na membrana de macrófagos infiltrados na camada subendotelial do arco aórtico. Tendo em vista que o desequilíbrio da conjuntura fisiológica e molecular na obesidade é fator intrínseco na aterosclerose, os ácidos graxos w3 parecem recompor a homeostase metabólica, atenuar marcadores pró-inflamatórios e de estresse de retículo endoplasmático, prevenindo o insulto vascular e a disfunção endotelial, eventos que precedem o processo patobiológico da aterosclerose.

ODONTOLOGIA

TL 050

HIGIENE ORAL: ESTRATÉGIA DE REDUÇÃO DE INFECÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CARDIOLÓGICA

DANIELLE FRANCESCA DANTAS ROCHA, VALÉRIA CRISTINA LEÃO DE SOUZA

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: A necessidade de trabalho em equipe multidisciplinar para um cuidado integral do paciente demandou a introdução do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar. O paciente hospitalizado, especialmente aquele que está em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), está mais suscetível à instalação de infecções bucais e/ou sistêmicas, agravando seu estado de saúde geral. É comum em pacientes internados em UTI a presença de biofilme colonizado por microrganismos patogênicos, especialmente os patógenos respiratórios. Está evidente na literatura que a saúde bucal é essencial para o bem-estar de pacientes hospitalizados e que uma rigorosa avaliação de higiene oral é fundamental; entretanto, o cuidado oral é delegado aos diversos profissionais de saúde, que em sua maioria é insuficientemente treinada em protocolos de saúde bucal. Devido à importância demonstrada, a implementação de protocolos de higiene bucal em UTI é obrigatória na rotina de cuidados do paciente, pois tem efeito positivo na prevenção de pneumonias nosocomiais. Porém, tais procedimentos frequentemente são negligenciados ou não-padronizados. OBJETIVO: verificar a efetividade da higiene bucal como meio de redução da microbiota patogênica causadora de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) em pacientes internados em UTI cardiológica. MÉTODO: comparação da microbiota obtida através de swab oral de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva a até 24 horas e após 48 horas e 72 horas. Também foi avaliada a presença de saburra lingual e a higiene oral foi realizada com esponja embebida em clorexidina a 0,12%. A amostra compõe-se de 16 pacientes, de ambos os sexos, com média de idade de 61,8 anos. RESULTADOS: a saburra lingual foi considerada espessa em 68, 75% dos pacientes, caracterizando uma higienização deficiente. 81,25% dos indivíduos apresentaram mudança positiva (redução da quantidade de cocos e bacilos Gram negativos, representantes da potencial flora patogênica bucal). Quando a segunda avaliação da microbiota oral foi realizada após 72 horas, 100% dos indivíduos apresentaram mudança positiva; já quando a microbiota foi reavaliada após 48 horas, 75% dos participantes apresentaram a mudança positiva em relação à patogenicidade das bactérias. CONCLUSÃO: é possível reduzir a microbiota patogênica potencialmente causadora de PAVM através da higiene oral, neste trabalho realizada com associação dos métodos químico e mecânico.

TL 051

ABSCESSO DENTO-ALVEOLAR AGUDO NO CARDIOPATA GRAVE EM HEMODIÁLISE

SANTAELLA NG, MACIEL AP, CHICRALA GM, MANZANO BR, QUISPE RA, MARTINS LJO, BUELONI TNV, HAENDCHEN PFC, RUBIRA CMF, SANTOS PSS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU - USP - BAURU - SP - BRASIL, FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIO VERDE - UNIRV - RIO VERDE - GO - BRASIL, HOSPITAL ESTADUAL DE BAURU - BAURU - SP - BRASIL

Introdução: Pacientes com grande comprometimento sistêmico e de alto risco cirúrgico são um desafio para a abordagem odontológica. Pacientes com flutter atrial usam anticoagulantes para diminuir o risco de eventos tromboembólicos, porém, há maior risco de hemorragia durante procedimentos cirúrgicos odontológicos. As infecções de origem odontogênica podem ter disseminação hematogênica e agravar ainda mais o quadro clínico geral. Relato de Caso: Paciente sexo masculino, 47 anos,

com queixa de “dor no dente”, com histórico de doença renal crônica em hemodiálise há 2 anos, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, anemia, insuficiência coronariana, flutter atrial, aterosclerose cardíaca e pé diabético. Em uso de sevelamer, eritropoietina humana, hidróxido de ferro, complexo B, losartana, insulina NPH e regular, sinvastatina, atenolol, enalapril, gabapentina, varfarina, amiodarona, diltiazen e aloperidol. Ao exame intraoral observou-se pericoronarite na região do dente terceiro molar inferior esquerdo, abscesso dento-alveolar com linfadenopatia regional inflamatória, supuração via sulco gengival e higiene oral precária. A radiografia oblíqua de mandíbula direita revelou espessamento do espaço periodontal. No período da avaliação odontológica, paciente apresentava TP= 65,3s, RNI=5,63, Ureia=89, Creatinina=13,1 e Glicose=168. Foi prescrito amoxicilina 500 mg 1 comprimido VO de 8/8 horas durante 7 dias, digluconato de clorexidina 0,12% para bochecho de 8/8 horas, e o paciente foi encaminhado para avaliação cardiológica e anestésica, sendo classificado como ASA IV e instituída a terapia de ponte prévia à intervenção cirúrgica. Foi realizada a suspensão da varfarina 7 dias antes da cirurgia, mantida heparina durante hemodiálise e administrado vitamina K 24 horas antes. No momento cirúrgico RNI=1,84. Foi realizada a exodontia do terceiro molar inferior esquerdo em centro cirúrgico sob anestesia geral com utilização de medidas hemostáticas locais, antibioticoterapia pré e pós-operatória. Não houve intercorrências. O controle pós-operatório teve bom aspecto de cicatrização, ausência de sangramento e de sinais clínicos de infecção. O paciente encontra-se em acompanhamento odontológico, sem foco de infecção bucal e com melhora do padrão de higiene oral. Considerações finais: Focos infecciosos odontogênicos agudos em indivíduos cardiopatas graves e com múltiplas comorbidades exigem o estabelecimento de critérios de segurança da equipe multiprofissional de saúde, para decidir conduta adequada e momento oportuno da atuação odontológica.

TL 052

IDENTIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE BACTÉRIAS ENVOLVIDAS EM DOENÇAS PERIODONTAIS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS COM RISCO À ENDOCARDITE INFECCIOSA.

JUNIOR DA SILVA, CLÁUDIA YOSHIME FUKUSHIGUE, BEATRIZ HELENA EGER SCHMITT

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ - ITAJAÍ - SANTA CATARINA - BRASIL, HOSPITAL E MATERNIDADE MARIETA KONDER BORNHAUSEN - ITAJAÍ - SANTA CATARINA - BRASIL

A Endocardite infecciosa (EI) corresponde a uma inflamação do endocárdio, iniciada pela deposição de plaquetas e fibrinas no seu interior, que, posteriormente, é colonizado por algum tipo de microrganismo. Quando relacionamos os microrganismos de origem periodontal envolvidos na ocorrência da EI, a Aggregatibacter actinomycetencomitans (Aa) é o agente periodontopatogênico mais relacionado. O objetivo do trabalho foi verificar a presença da Aa em quadros de periodontites e gengivites de pacientes adultos de ambos os gêneros, internados na UTI, que apresentassem quadros de gengivites e periodontites, imunodeficientes, diabéticos, com algum comprometimento cardiovascular, considerados como de risco à EI. Foi realizada a sondagem peridontal de 15 pacientes. Período de coleta 2017/1. Como amostra de análise, foi selecionado 1 dente de cada paciente com gengivite ou periodontite. O material foi coletado através de cones estéreis de papel que foram inseridos na porção mais apical do sulco gengival e mantidos por 15 segundos. Posteriormente houve a transferência dos cones para tubos de rosca estéreis com 1mL de salina estéril e assim transportados e processados no laboratório de Microbiologia. As amostras foram homogeneizadas em agitador mecânico por 1 minuto e alíquotas de 0,1mL foram semeadas em duplicata em placas contendo meio de cultura ágar sangue, onde foram incubadas por 5 dias em microaerofilia a 37ºC. A identificação se deu através da visualização de suas colônias características, seguida de provas bioquímicas e reação de catalase para as amostras que foram positivas para as colônias. Dos 15 participantes da amostra, 4 eram do gênero feminino e 11 do masculino, sendo que 3 tinham diagnóstico de EI. Da amostra total, 14 estavam com periodontite e 1 com gengivite. Obteve-se 5 amostras positivas para placas com colônia bacteriana característica. No entanto, ao ser realizada a reação de catalase característica, as amostras foram negativas para a Aa. A EI foi evidenciada frente à outras doenças cardíacas na amostra. Não houve incidência da EI relacionada com a presença da Aa nos participantes avaliados, sugerindo um número maior de participantes na amostragem e um maior período de avaliação. Foram observadas condições de higiene bucal comprometidas em todos os participantes, reforçando assim a necessidade da presença de um cirurgião-dentista em ambiente hospitalar para auxiliar na redução dos riscos às infecções oportunistas oriundas da cavidade bucal, como a EI.

PSICOLOGIA

TL 053

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM GRUPO PSICOTERÁPICO BREVE COM CARDIOPATAS OBESOS

GABOS, P.M., ROMANO, B. W., WATANABE, D.M.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A obesidade é considerada um agravo multifatorial que provoca impacto na saúde física, emocional e social dos pacientes. Dessa forma, torna-se necessário o desenvolvimento de técnicas assistenciais na busca de cuidados para o sofrimento psicológico. Com base na Análise Comportamental Clínica e na Psicoterapia Breve, foi delineado um grupo psicoterapêutico breve com pacientes cardiopatas obesos. Objetivos: Avaliar a eficácia de um grupo psicoterápico breve quanto à aprendizagem de recursos para o enfrentamento de situações estressantes relacionadas à obesidade; verificar mudanças nos comportamentos provocadores de sofrimento emocional; verificar o alívio do sofrimento; e avaliar a satisfação dos participantes quanto ao tratamento. Métodos: Foi realizado um ensaio clínico, cuja variável independente foi o grupo psicoterapêutico, realizado em 12 sessões conduzidas por uma psicóloga. As variáveis dependentes foram as estratégias de enfrentamento avaliadas pelo Brief-COPE, os comportamentos provocadores de sofrimento emocional e reações emocionais avaliadas por uma ficha de autorelato e a satisfação dos pacientes avaliada por um questionário de expectativas. Os instrumentos foram aplicados em dois momentos, no início e no final do processo psicoterápico. Para comparação das variáveis foi utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon. Resultados: Participaram do estudo nove participantes, com idade média de 58 anos, 77,8% (n=7) do gênero feminino e 100% casados. Houve aumento significativo de uso de três recursos adaptativos: planejamento (p=0,017), reinterpretação positiva (p=0,027) e autodistração (p=0,014); e diminuição de um recurso mal adaptativo: desinvestimento comportamental (p=0,016). Quanto aos comportamentos provocadores de sofrimento emocional, houve redução de respostas passivas (p=0,028) e aumento de respostas ativas frente à situação (p=0,028). Não foi observado efeito quanto ao alívio do sofrimento (p=0,084); porém, 88,8% (n=8) mostraram-se satisfeitos com o tratamento realizado. Conclusão: O grupo foi eficaz quanto ao desenvolvimento de recursos de enfrentamento adaptativos (planejamento, reinterpretação positiva e autodistração), redução de uso de recurso mal-adaptativo (desinvestimento comportamental), mudanças dos comportamentos provocadores de sofrimento emocional e satisfação dos participantes quanto ao tratamento realizado. Deve, portanto, ser incluído como uma possibilidade de tratamento psicológico para esses pacientes.

TL 054

ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E ANÁLISE DE PERFIL PSICOSSOCIAL DE CARDIOPATAS IDOSOS: RESULTADOS PRELIMINARES

FARAH, L. S., PINHEIRO, A. O, SIQUEIRO, S.F, RAMIRES, J. A. F, KALIL - FILHO, R, MARTINELLI, M.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A baixa adesão medicamentosa é um problema relevante de saúde pública. Independentemente do tipo de doença, a baixa adesão medicamentosa pode estar relacionada a fatores psicossociais como depressão, ansiedade, prejuízo cognitivo, traço de personalidade e comportamento. As evidências cientificas a esse respeito, em cardiopatas, são escassas e não incluem as ferramentas diagnósticas específicas e conclusivas, atualmente disponíveis. Objetivo: Avaliar a taxa de adesão medicamentosa em cardiopatas idosos, em hospital terciário de atenção à cardiologia, relacionando com o perfil psicossocial. Metodologia: Estudo transversal, unicêntrico e descritivo que deverá incluir 400 cardiopatas idosos, ambulatoriais e consecutivos. Todos serão submetidos a protocolo complexo que inclui questionários de Escala de Adesão à Medicação de Morisky Green (MMAS-8); DS-14- para diagnóstico de Personalidade tipo D; de Percepção de Doença Breve (B-IPQ); de Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) e pelo teste de Avaliação Cognitiva Montreal(MoCA). Resultados: Até o momento foram incluídos 54 pacientes:28 (51,8%) apresentaram baixa adesão, 16 (29,6%) com média adesão e 10 (18,5%) com alta adesão medicamentosa. Dezoito pacientes (33,3%) que apresentaram traços de personalidade tipo D ou uso de tabaco, demonstraram baixa adesão e média adesão à medicação (P=0,044, P=0,008 respectivamente). Tipo de cardiopatia, de medicamento ou nível de escolaridade não foram fatores diferenciais, do ponto de vista estatístico. A análise comparativa das variáveis do perfil psicossocial demonstrou que ansiedade se associou a baixa taxa de adesão medicamentosa (P=0.04). Conclusão: Resultados preliminares desse estudo que incluiuidosos cardiopatasassistidos em hospital terciário de atenção cardiológica demonstraram que 50% dos cardiopatas idosos tem baixa adesão medicamentosa. Esta se associou a ocorrência de ansiedade, traço de personalidade tipo D e uso de tabaco. Será necessário completar a casuística estimada para confirmar esses achados.

Descritores: 1. Adesão medicamentosa; 2. Personalidade Tipo D; 3- Ansiedade; 4-Idosos; 5- Cardiopatas.

TL 055

ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DO ENGAJAMENTO DO PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA – RELATO DE EXPERIÊNCIA

NEVES, RT, TAMBURIM, BR, MADEU, RB, ISMAEL, SMC, BARBOSA, AV, SILVA, KA, REGENGA, MM, CORRAL, SO, COLI, RT

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome cujas manifestações clínicas promovem uma queda importante na qualidade de vida, sendo comum a necessidade de internações frequentes para o manejo das descompensações. Um dos grandes desafios das equipes é o desenvolvimento de estratégias que promovam o engajamento dos pacientes portadores de IC com o seu tratamento. O Modelo de Crenças em Saúde sugere que a adoção de um determinado comportamento em saúde ocorre de acordo com o interesse que o paciente possui em sua problemática e sua percepção sobre a mesma. Objetivo: Compreender o impacto de ações desenvolvidas pela equipe multiprofissional via metodologia do Institute of Healthcare Improvement (IHI) na percepção do paciente sobre a IC. Método:O IHI desenvolve o Modelo para Melhoria em Serviços de Saúde, que provê uma maneira de testar rapidamente ações em pequena escala antes de ampliá-las. O processo de melhoria envolve: formar um time; estabelecer meta e mensurações; identificar, testar, implementar e disseminar ações.

O trabalho foi desenvolvido em um hospital cardiológico entre março/2017 outubro/2017, com pacientes internados por descompensação de IC. A percepção da doença foi avaliada por meio do Brazilian – Illness Perception Questionaire (B-IPQ), instrumento que tem como fundamento o Modelo de Crenças em Saúde, isto é, quanto mais ameaçadora a percepção da doença (pontuação >33), maior o desenvolvimento de ações de prevenção e, consequentemente, adesão ao tratamento. Os questionários eram disponibilizados aos pacientes quando os mesmos tinham condições clínicas de responder e/ou próximos à alta, sendo excluídos pacientes com comprometimento cognitivo e/ou que recusaram a participação. Quando necessário a equipe multiprofissional auxiliava na leitura ou preenchimento. Resultados: O processo de desenvolvimento do projeto é ilustrado pela Tabela 1.

Tabela 1. Cronograma das atividades do Projeto de acordo com o Modelo de Melhoria IHI

	Abril/2017	Maio/2017	Junho/2017	Julho/2017	Agosto/2017	Setembro/2017	Outubro/2017
Formação da equipe	X						
Estabelecimento de meta		X	X				
Estabelecimento de mensuração		X	X				
Identificação de mudanças				X	X	X	X
Testagem das mudanças				X	X	X	X

Foi realizado um estudo piloto com a participação de 5 pacientes, todos do sexo masculino e média de idade de 66,4 (42-82) anos, sendo identificado que 60% possuíam uma percepção da doença como ameaçadora (pontuação >33). A meta estabelecida para o trabalho foi de 95%. O quadro abaixo resume as ideias de estratégias e ações desenvolvidas.

Quadro 1. Estratégias e ações desenvolvidas pela equipe multiprofissional para promoção do engajamento do paciente.

Ideia	Objetivo
Lousa interativa com informações sobre o tratamento da insuficiência cardíaca.	Contribuir com a apropriação do paciente sobre os cuidados diários no manejo da insuficiência cardíaca.
Padronização das orientações – treinamento da equipe multiprofissional	Treinar a equipe multiprofissional sobre o tratamento da insuficiência cardíaca e o engajamento do paciente
Grupo com pacientes internados	Criar um espaço de orientações coletivas, permitindo o esclarecimento de dúvidas
Inclusão do paciente nas metas terapêuticas estabelecidas em ronda multiprofissional	Compartilhar e envolver o paciente nas metas terapêuticas debatidas m ronda.

A Figura 1. apresenta a porcentagem de pacientes com percepção da doença como ameaçadora a partir do desenvolvimento das ações, indicada pela seta vermelha. Participaram 31 pacientes, 25% do sexo feminino e média de idade de 65,3 anos (23-89) anos.

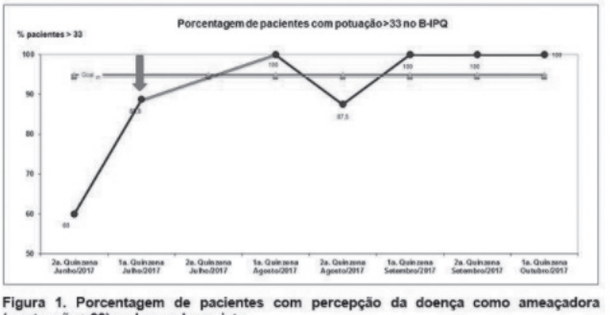


Figura 1. Porcentagem de pacientes com percepção da doença como ameaçadora (pontuação >33) ao longo do projeto

Conclusão: As ações adotada contribuíram para melhora da percepção da doença e adesão ao tratamento.

TL 056

AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA PARA PROGRAMA DE TRANSPLANTE PULMONAR ADULTO: NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE A DOENÇA E ADESÃO AO TRATAMENTO

ALVES, P. R. M., ABRAHAO, B. M., BOLDRIN. B. B., ROMANO, B. W., WATANABE, D. M.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO:Pneumopatias em casos mais graves podem tornar-se indicação para transplante pulmonar. Para tanto, é necessária a realização de uma avaliação pela equipe multiprofissional. A avaliação psicológica é um processo técnico e científico, com a finalidade de auxiliar em diferentes campos de atuação do psicólogo, levando em consideração a necessidade de categorizar, comparar, avaliar ou verificar dados de determinados fenômenos, por meio de recursos e técnicas psicológicas. No programa de transplante pulmonar, é fundamental que o psicólogo realize uma avaliação abrangente dos candidatos, observando a compreensão que o paciente apresenta de sua doença e tratamento, tendo em vista que esse fator influencia na adesão ao tratamento pós-transplante.OBJETIVOS:Identificar o nível de conhecimento sobre a doença que levou à indicação do transplante, o grau de adesão ao tratamento, bem como as expectativas e o consentimento informado acerca do transplante de pacientes submetidos à avaliação psicológica de um programa de transplante pulmonar.MÉTODOS: A presente pesquisa tratou-se de um estudo do tipo documental, de caráter quali-quantitativo. Foi realizada uma análise retrospectiva de relatórios e anotações feitas em roteiros de entrevista, de todas as avaliações psicológicas realizadas para um programa de transplante pulmonar de um hospital público do Estado de São Paulo no período de 2013 a 2016. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística descritiva básica. RESULTADOS:O perfil sóciodemográfico dos pacientes submetidos à avaliação psicológica foi de pacientes do gênero feminino (53,7%, n=123), casados (51%, n=117), afastados do trabalho (26%, n=59), com um a três filhos (51%, n=117) e procedentes do Estado de São Paulo (72%, n=164). Identificou-se que 45% (n=102) dos pacientes tinham um nível de conhecimento excelente ou bom de sua doença pulmonar, 44% (n=100) apresentaram adequada adesão ao tratamento medicamentoso e 13% (n=33) ao não medicamentoso. Quanto ao transplante, 42% (n=97) mostraram aceitar a possibilidade terapêutica indicada e 39% (n=90) demonstraram uma expectativa positiva acerca dela. CONCLUSÃO: Concluiu-se que os pacientes apresentaram um bom conhecimento sobre a doença, adequada adesão ao tratamento medicamentoso, expectativas positivas acerca do transplante e referiram aceita-lo como possibilidade terapêutica. A identificação de tais dados pode auxiliar em futuras pesquisas sobre a compreensão da influência de variáveis psicológicas nos desfechos clínicos pós-transplantes.

TL 057

FAROL DE PRIORIDADES: IDENTIFICANDO EMERGÊNCIAS PARA O ATENDIMENTO PSICOLÓGICO

NEVES, RT, ANDRADE, JX, NUNES, SP, GUIDUGLI, SKN, ISMAEL, SMC

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

Introdução: Os Serviços de Psicologia Hospitalar (SPH) estão imersos em desafios que envolvem assistência, estruturação e gestão, uma vez que os processos de trabalho devem considerar os contextos institucionais. A demanda de atendimentos psicológicos é crescente e para atendê-la, faz-se mister, a organização de prioridades e critérios para avaliação psicológica. Dessa forma elaborou-se o instrumento "Farol de Prioridades" (FP), que auxilia a equipe a distinguir as necessidades emergenciais de atendimento psicológico das demais, proporcionando melhor reflexão sobre os casos.

Objetivos: Apresentar e avaliar a efetividade do instrumento FP, na priorização de atendimentos psicológicos e diminuição do número de atendimentos fora do prazo pré-estabelecido (72h).

Método: Relato de experiência sobre implementação de instrumento norteador de prioridades para atendimento psicológico. O trabalho foi desenvolvido em um hospital de cardiologia, na cidade de São Paulo, entre Out/16 e Jun/17. O SPH percebeu o aumento do número de solicitações de atendimento, juntamente à demanda ansiógena da equipe de saúde a fim de que todas as solicitações de atendimento psicológico fossem realizadas em tempo real. Entretanto havia um prazo de 72h para que o primeiro atendimento fosse realizado, exceto situações de descompensação emocional importante ou óbito. Mediante Brainstorming com a equipe de Psicologia, definiram-se critérios para o estabelecimento de categorias sobre o nível de emergência para que o atendimento psicológico fosse realizado, configurando assim o FP. As categorias são: verde (sem necessidade para atendimento psicológico), amarelo (atendimento em até 72h) e vermelho (atendimento imediato e/ou em até 24h).

Resultados: A análise de dados apontou que a porcentagem de atendimentos realizados fora do prazo nos 4 meses anteriores, baixou em 50%, em comparação aos 4 meses posteriores à implementação do FP. De out/16 à fev/17 a mediana referente aos atendimentos realizados após 72h foi de 9,3%. Após a implementação do FP, a mesma baixou para 4,1%. A análise qualitativa, mediante o discurso da equipe multi que fez uso do farol também apresentou satisfação com o instrumento, demonstrando maior entendimento sobre os critérios para eleger a emergência ou não.

Conclusão: O FP demonstrou melhora: na compreensão da equipe com relação aos critérios para eleger um atendimento mais emergencial que outro; no número de atendimentos fora do prazo; na satisfação da equipe com a clareza do instrumento. Conclui-se que o FP mostrou-se efetivo mediante sua proposta e objetivos.

SERVIÇO SOCIAL

TL 058

VULNERABILIDADE SOCIAL DO IDOSO: INTERVENÇÕES DO ASSISTENTE SOCIAL.

BIANCA CAMARGO LEITE ARAUJO, VERA LUCIA FRAZÃO DE SOUSA
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: O envelhecimento e o desenvolvimento de doenças crônicas em idosos traz em cena as relações familiares no que tange os cuidados primários. Este estudo buscou compreender o contexto social de uma idosa internada em hospital de alta complexidade e referência em cardiologia do Sistema Único de Saúde. Objetivos: Estudar uma idosa dependente através de um estudo de caso a partir de uma visão gerontológica, e articular a rede de suporte social conforme demanda apresentada. Justificativa: As intervenções realizadas estão pautadas nos Parâmetrospara Atuação de Assistentes Sociais na Política de Saúde e Política de Envelhecimento Ativo, que nos permite alinhar a atuação teórico/ prática. Metodologia: Os instrumentos utilizados foram as entrevistas estruturada e semiestruturada, observação e diálogo com a equipe multiprofissional. Trata-se de uma pesquisa exploratória com o método de estudo de caso, numa visão multidimensional, possibilitando a compreensão da realidade familiar e social. Resultados: Foram encontrados dependência fisica da idosa, vínculos familiares fragilizados e vulnerabilidade socioeconômica. Após a mediação do assistente social, observou-se o fortalecimento dos vínculos familiares, conhecimento dos direitos sociais e meios de acesso a rede de serviços das políticas de saúde e assistência social. A análise indicou que, para compreender e responder às complexas necessidades de saúde que permeiam a vida é necessário que os assistentes sociais sustentem uma escuta qualificada para as demandas singulares dos sujeitos, identificando a importância do suporte social, incentivar a participação familiar e da comunidade, realizar articulações em redes para viabilizar recursos, a fim de que o usuário tenha acesso aos direitos sociais. Considerações finais: Para que haja o enfrentamento das questões relacionadas ao envelhecimento, saúde cardiovascular e dependência é essencial o olhar do Assistente Social, profissional propositivo que tem a competência técnica para identificar demandas sociais, articulando o fortalecimento do vínculo familiar, o acesso a políticas públicas e os direitos dos pacientes, construindo a rede de serviços com criatividade na resolução de conflitos, além de contribuir para a autonomia profissional, e fortalecimento do projeto ético político do serviço social na efetivação da Política de Saúde.

TL 059

SUPORTE SOCIAL DE PACIENTES COM ANGINA REFRATÁRIA

NASCIMENTO CRS, SILVA EFA, GOWDAK LHW, BORTOLOTTO LA
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

SUPORTE SOCIAL DE PACIENTES COM ANGINA REFRATÁRIA

NASCIMENTO, CRS; SILVA EFA; GOWDAK LHW; BORTOLOTTO, LA

Introdução: A Angina Refratária é uma condição de dor crônica, que causa limitações e afetam a qualidade de vida com alterações significativas no cotidiano do indivíduo, necessitando de suporte social. O Assistente Social, enquanto profissional que compõe a equipe multiprofissional busca compreender os aspectos socioeconômicos e culturais que possam interferir no processo saúde-doença, buscando estratégias de enfrentamento para tais situações. Objetivos: (1) Identificar a rede de suporte social dos pacientes com Angina Refratária, (2) traçar o perfil sociodemográfico dos pacientes com Angina Refratária e (3) conhecer a classificação socioeconômica dos pacientes com Angina Refratária. Métodos: Estudo descritivo, transversal e de abordagem quantitativa, realizado com 30 pacientes acompanhados em hospital de cardiologia terciário do município de São Paulo. Os instrumentos utilizados foram: questionário com perfil sociodemográfico, classificação socioeconômica e instrumento de análise de rede de suporte social. Resultados: Dos entrevistados, houve predomínio do sexo masculino, cor/raça autodeclarada branca, ensino fundamental incompleto, aposentados por invalidez e com renda familiar de 1 a 3 salários mínimos. Quanto às características estruturais da rede suporte social, observa-se que as relações familiares têm maior predominância e relatam alto índice de apoio social frente aos seguintes aspectos: emocional e material/ instrumental. Conclusão: Observou-se que a maioria dos pacientes apresenta suporte social, recebem benefícios previdenciários, estão inseridos na Classe C, e possuem condições de moradia satisfatória.

TL 060

O ACOLHIMENTO COMO UMA TÉCNICA DE INTERVENÇÃO DO ASSISTENTE SOCIAL COM PACIENTES A BEIRA LEITO

LILIAN CONCEIÇÃO RUBIO SANTOS, MARIA BARBOSA DA SILVA
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução O acolhimento é uma técnica de intervenção profissional importante, para diminuir as situações que interfiram no processo de saúde/doença do paciente. Desse modo, o acolhimento se torna uma técnica importante para o Serviço Social desenvolver seu trabalho com pacientes em tratamento cardiovascular pré e pós-operatório. Objetivos Identificar, estudar e analisar a relevância do acolhimento realizado pelo assistente social a beira leito com pacientes cardiopatas.

Metodologia Após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa Institucional iniciou-se a pesquisa de campo, com 14 pacientes em tratamento cardiovascular pré e pós-operatório. O estudo teve como base a pesquisa qualitativa, realizada através de uma entrevista com perguntas semiestruturadas, aplicadas pelo assistente social. Após compilação dos dados foram estabelecidas duas categorias para analise dos resultados "o significado do acolhimento para os pacientes a partir da sua compreensão" e o "trabalho do Assistente Social", sob a luz do materialismo histórico dialético. Assim, se compreende o indivíduo como um ser pertencente a um grupo que expressa em seu cotidiano de vida, suas singularidades, histórica, cultural, política e social, portanto, a síntese de múltiplas determinações do real, compreender o ser em sua totalidade.

Resultados Conforme as categorias estabelecidas os resultados mostraram as alterações positivas ocorridas no período de internação, influenciaram diretamente o seu tratamento, identificada a compreensão do acolhimento para os pacientes sob base ideológica vinculada à solidariedade, assim, como pela percepção após a intervenção profissional,com rigor ético, político e teórico que incide sobre sua execução.

Considerações finais A realização desta pesquisa confirma a hipótese levantada no estudo que permitiu identificar e analisar a importância do acolhimento realizado pelo assistente social a beira leito, Manifestas nas respostas dos pacientes. Assim, a atuação profissional é primordial na qualificação dos serviços oferecidos através das políticas públicas, que possibilitam criam propostas que modifiquem e transforme a realidade social fomentando o protagonismo dos indivíduos no coletivo. O trabalho do assistente social corrobora no fortalecimento e estimulo da participação dos pacientes no seu tratamento de saúde, junto à equipe da assistência, possibilitando a articulação do trabalho em equipe multiprofissional, na qualificação da assistência a saúde.

TL 061

O SERVIÇO SOCIAL E A GUARDA COMPARTILHADA

PATRÍCIA DA FONSECA, ELIANE ANTÔNIA DE CASTRO
IESI- INSTITUTO SUPERIOR DE ITAPIRA - ITAPIRA - SP - BRASIL

O SERVIÇO SOCIAL E A GUARDA COMPARTILHADA

No espaço sócio ocupacional do judiciário cotidianamente o assistente social se depara com conflitos na disputa da guarda judicial e se utiliza de instrumentais técnicos operativos tal como o estudo social com os sujeitos envolvidos. A atuação do assistente social junto às famílias que experienciam o processo de divórcio torna-se complexa, especialmente quando envolve crianças e adolescentes, sobretudo, em razão da formação profissional generalista do Serviço Social. Dentre outras questões a serem identificadas pelo profissional, destaca-se a disputa de guarda, cuja problematização envolve outros condicionamentos que ultrapassam a seara de intervenção dos assistentes sociais, requerendo, portanto, uma leitura interdisciplinar e atuação conjunta com outras áreas de conhecimentos, tais como, a psicologia. Destaca-se que este é um dos desafios postos ao Serviço Social, uma vez que o trabalho interdisciplinar tem sido a cada dia mais comprometido no espaço do judiciário, sobretudo pela ofensiva Neoliberal que reduz crescentemente o número e contratação de profissionais para composição das equipes multidisciplinares preconizada no Art. 150 do Estatuto da Criança e do Adolescente. Lado outro, é o compromisso do Serviço Social na efetivação dos direitos dos usuários mediante a qualidade das respostas profissionais, as quais trancendem as paredes do atendimento social e são publicizadas junto aos demais profissionais que atuam no processo, quais sejam, os advogados, juízes, promotores de Justiça dentre outros. Por conseguinte, amplia, a responsabilidade da intervenção profissional tanto nos rumos da história de vida dos sujeitos como na solidez técnica, metodológica e ética política das contribuições técnicas, perfazendo cotidianamente a construção dialética da identidade da categoria profissional neste espaço. Nas ações de divórcio que envolvem crianças e adolescentes em específico, o parâmetro norteador para intervenção profissional é o maior interesses destas, tendo em conta que alguns genitores transferem para os filhos o fardo da escolha acerca de qual deles é merecedor do seu exercício de guarda. Em contextos como estes, o Serviço Social poderá contribuir no sentido de sinalizar a importância dos genitores desenvolverem condições para o exercício compartilhado da guarda, o que por sua vez, poderá fortalecer os infantes para uma percepção dinâmica da relação com seus genitores, desconstruindo, a ideia de posse dos filhos, bem como, o status de mero visitante ao genitor não detentor da guarda.

EDUCAÇÃO FÍSICA

EP 001

TREINAMENTO FÍSICO INDUZ BENEFÍCIOS METABÓLICOS E CARDIOVASCULARES EM MODELO EXPERIMENTAL DE MENOPAUSA TRATADO COM DIETA HIPERLIPÍDICA

NICOLAS DA COSTA SANTOS, BRUNO NASCIMENTO-CARVALHO, ADRIANO DOS SANTOS, ABEL PEREIRA DE ASSIS, NEY ROBERTO DE JESUS, ERICO CAPERUTO, MARIA CLAUDIA IRIGOYEN, KATIA DE ANGELIS, KATIA SCAPINI, IRIS CALLADO SANCHES

USJT - SÃO PAULO - SP - BRASIL ,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL ,UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Após a menopausa, há maior tendência ao aumento de pressão arterial e acúmulo de gordura visceral, contribuindo para a obesidade e aumento do risco cardiovascular. Além disto, esta condição quando combinada com uma dieta ocidental composta por maior teor de gordura saturada e menor de fibras, pode contribuir para o acúmulo de gordura corporal. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos metabólicos, hemodinâmicos e autonômicos do treinamento físico em modelo experimental de menopausa tratado com dieta hiperlipídica. Métodos: 32 camundongas fêmeas C57BL/6J (8 semanas de vida), divididas em 4 grupos (n=8 em cada): controle sedentárias tratadas com dieta normolipídica (CSN), ooforectomizadas sedentárias tratadas com dieta normolipídica (OSN), ooforectomizadas sedentárias tratadas com dieta hiperlipídica (OSD), ooforectomizadas tratadas com dieta hiperlipídica e submetidas a treinamento físico (OTD). A administração da dieta hiperlipídica teve duração de 9 semanas, sendo que a ooforectomia foi realizada ao final da 4a. Glicemia de jejum e tolerância oral à glicose foram avaliadas antes da ooforetomia e ao final do estudo. O treinamento físico teve duração de 4 semanas (6a a 9a semana do protocolo) (5dias/semana, 1h/dia, intensidade moderada). Ao final do estudo, os animais foram canulados para registro direto de pressão arterial, análise da sensibilidade barorreflexa e da modulação autonômica cardiovascular. Resultados: Os resultados demonstram o treinamento físico aeróbio atenuou o aumento na glicemia de jejum (CSN: 95±4; OSN:107±2; OSD: 188±11; OTD: 162±1,3 mg/dL) e a redução da tolerância à insulina (CSN: 15.308±502; OSN: 14.839±600; OSD:28.823±1.582; OTD: 24.641±770 ASC) provocados pela dieta hiperlipídica. Além disso, a dieta hiperlipídica promoveu aumento da pressão arterial e da modulação simpática cardíaca (BF-IP: CSN: 0,35±0,02; OSN: 0,29±0,02; OSD: 0,55±0,02; OTD: 0,13±0,02 ms2) e vascular (BF-PAS: CSN: 3,86±0,80; OSN: 9,18±2,13; OSD: 11,37±1,76; OTD: 1,68±0,29 mmHg2), e redução da sensibilidade barorreflexa (respostas bradicárdicas) e da modulação parassimpática cardíaca (AF-IP: CSN: 0,66±0,02; OSN: 0,67±0,02; OSD: 0,47±0,04; OTD: 0,86±0,02 ms2), sendo que o treinamento físico atenuou ou reverteu todos esses prejuízos. Conclusões: Dessa forma, o treinamento físico pode ser considerado uma importante conduta não farmacológica importante para o manejo do risco cardiovascular na associação de obesidade com privação ovariana.

EP 002

EFEITOS CARDIOVASCULARES E METABÓLICOS DO TREINAMENTO FÍSICO EM CAMUNDONGAS MENOPAUSADAS SUBMETIDAS À DIETA HIPERLIPÍDICA: MODERADO CONTÍNUO VS. INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE

ADRIANO DOS SANTOS, N. DA C. SANTOS, BRUNO DO N. CARVALHO, A. P DE ASSIS, SABRINA L. CARVALHO, FERNANDA Q. M. E SILVA, MARIA C. IRIGOYEN, KATIA DE ANGELIS , KATIA B. SCAPINI, IRIS C. SANCHES

USJT - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Considerando os consensos acerca dos benefícios do exercício moderado contínuo para tratamento de fatores de risco cardiometabólicos após a menopausa, e o crescente interesse da população em treinamento intervalado de alta intensidade, o objetivo deste estudo foi comparar os efeitos entre treinamento físico moderado contínuo e intervalado de alta intensidade sobre parâmetros cardiovasculares e metabólicos em modelo experimental de menopausa tratado com dieta hiperlipídica. Métodos: Foram utilizados 20 camundongos fêmeas C57BL/6J, ooforectomizadas (retirada bilateral dos ovários) divididas em 4 grupos (n=5 em cada): sedentárias submetidas a dieta normolipídica (OSN) e hiperlipídica (OSD), treinadas submetidas a dieta hiperlipídica e a treinamento físico moderado contínuo (OTD60) ou intervalado de alta intensidade (OTD90). A dieta hiperlipídica teve duração de 9 semanas, sendo que a ooforectomia foi realizada ao final da 4a. Glicemia de jejum e tolerância oral à glicose foram avaliadas. O treinamento físico teve duração de 4 semanas, de intensidade 50-60% para o grupo OTD60 e 90% para o grupo OTD90. Ao final do estudo, os animais foram canulados para registro direto de pressão arterial, análise da sensibilidade barorreflexa e modulação autonômica cardiovascular. Resultados: A dieta hiperlipídica provocou aumento no peso corporal, na glicemia, redução na tolerância à glicose, aumento na pressão arterial (PAM: OSN: 118±1,7; OSD: 123±2,1; OTD60: 120±1,4; OTD90: 118±2,8 mmHg) e na modulação simpática cardíaca (BF-IP: OSN: 0,29±0,02; OSD: 0,55±0,02; OTD60: 0,13±0,02; OTD90: 0,33±0,09 ms2). O treinamento de intensidade moderada não impediu o aumento no peso corporal, mas impediu o aumento da pressão arterial e promoveu bradicardia de repouso, associada à melhora na sensibilidade barorreflexa, maior modulação parassimpática cardíaca (AF-IP: OSN: 0,67±0,02; OSD: 0,47±0,04; OTD60: 0,86±0,02; OTD90: 0,65±0,09 ms2), e menor modulação simpática cardíaca e vascular. O treinamento intervalado de alta intensidade promoveu redução no peso corporal, da glicemia (CSN: 95±4; OSD: 107±2; OTD60: 162±1; OTD90: 134±6 mg/dL) e aumento da tolerância à glicose, e impediu o aumento da pressão arterial associado à melhora na sensibilidade barorreflexa para respostas taquicárdicas (OSN: 4,1±1,4; OSD: 2,7±0,6; OTD60: 8,8±0,5; OTD90: 7,2±0,9 bpn/mmHg). Conclusão: O treinamento intervalado de alta intensidade foi mais eficaz em promover benefícios metabólicos; todavia o treinamento contínuo de intensidade moderada foi mais eficaz em promover benefícios cardiovasculares.

EP 003

TREINAMENTO FÍSICO COMBINADO MELHORA RIGIDEZ ARTERIAL NA HIPERTENSÃO INDUZIDA POR DEXAMETASONA.

DE PAULA, V.F., FABRICIO, M.F., LIGEIRO, M.G., HERRERA, N.A., AMARAL, S.L.

UNESP - BAURU - BAURU - SP - BRASIL ,UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: A hipertensão é um importante efeito colateral do tratamento crônico com dexametasona (DEX), no entanto, pouco ainda se sabe sobre os efeitos da DEX narigidez arterial. O treinamento físico, por outro lado, é utilizado no controle da hipertensão arterial e pode determinar tanto redução (aeróbio) como aumento (resistido)da rigidez arterial, entretanto, nada se sabe sobre os efeitos do treinamento físico combinado (TFC) sobre a rigidez arterial e hipertensão em ratos tratados com DEX. Portanto, o objetivo deste estudo foiavaliar os efeitos do TFC na rigidez arterial e PA de ratos tratados com DEX.Métodos: Quarenta e dois ratos Wistar (200-250g) foram distribuídos em grupos: sedentário controle (SC, n=10), sedentário tratado com DEX (SD, n=10), treinado controle (TC, n=11) e treinado etratado com DEX (TD, n=11) e submetidos aos testes de carregamento máximo (TCM, na escada)e ao teste de capacidade física máxima (TEM, na esteira). Os animais foram submetidos a 74 dias de TFC(60% do TCM e TEM, 5 dias/semana, 1h /dia, diasalternados) ou mantidos sedentários. Durante os últimos 14 dias, os animais foram tratados com DEX (50µg/kg por dia, s.c.) ou salina. Durante o protocolo experimental foram avaliados a velocidade de onda de pulso (VOP), para determinar a rigidez arterial e a pressão arterial (PA) caudal. Resultados:Os animais treinados aumentaram significativamentesuas capacidades físicas, tanto no TCM (delta: 998,68± 86,90g/kg) como no TEM (delta: 240,46± 55,95s), quando comparados aos seus sedentários (291 ± 114,01g/kg e -195,40 ± 61,85s, para TCM e TEM, respectivamente). O tratamento com a DEX promoveu aumento da PA caudal(de 122 ± 2 para 184± 10mmHg, $p<0,05$) acompanhado de aumento de VOP (de 1,73 ± 0,1 m/s para 2,48± 0,1m/s, $p<0,05$),quando comparados aos SC.Em contrapartida, o grupo TD, apresentou atenuação do aumento daPA caudal eda VOP induzidos pela DEX (135± 3mmHg e 2,0 ± 0,2 para PA caudal e VOP, respectivamente).Conclusão: Os resultados desse estudo sugerem que o TFC possa ser uma estratégia importante no controle da hipertensão por atenuar os aumentos de rigidez arterial induzidos pelo tratamento com DEX. Apoio financeiro: CAPES e FAPESP.

EP 004

O TREINAMENTO FÍSICO, ASSOCIADO COM PERINDOPRIL, MELHORA A RIGIDEZ ARTERIAL E PRESSÃO ARTERIAL DE RATOS ESPONTANEAMENTE HIPERTENSOS.

MIOTTO D.S., MACEDO A.G., MELISSA G LIGEIRO, FABRICIO M.F., AMARAL S.L.

UNESP - BAURU - BAURU - SP - BRASIL ,UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: As propriedades elásticas dos vasos contribuem para determinar a rigidez arterial, a qual tem sido considerada um importante preditor de mortalidade cardiovascular. Os inibidores da enzima conversora de angiotensina II (iECA), bem como o treinamento físico (TF) aeróbio, vem sendo utilizados para melhorar a complacência dos vasos e são eficazes na redução dos valores pressóricos, no entanto, pouco se sabe sobre seus efeitos, combinados ou não, na rigidez arterial. O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito do uso crônico do perindopril, associado ou não ao TF, na rigidez arterial de ratos espontaneamente hipertensos (SHR). Métodos: 40 ratos SHR (250g) foram submetidos a um protocolo de TF em esteira (60% da capacidade física máxima, 5 dias/semana, 60 dias) ou mantidos como sedentários. Todos foram tratados com perindopril (3 mg/kg por dia, gavagem) ou salina. Ratos Wistar sedentários foram usados como controle. Os ratos foram submetidos às analises de capacidade física máxima, rigidez arterial, por meio da velocidade de onda de pulso (VOP) e pressão arterial média (PAM). Os resultados de VOP, capacidade física máxima e PAM foram correlacionados entre si pelo teste de Pearson ($p<0,05$). Resultados: Os SHR apresentaram valores de PAM maiores que os Wistar (156±1 vs 114±4 mmHg, respectivamente). O TF reduziu em 20% a PAM dos ratos. O tratamento com perindopril, associado ou não com TF, também foi eficaz em reduzir a PAM (28% e 25%, respectivamente). Da mesma forma, o TF reduziu em 33% a VOP dos SHR. O tratamento com perindopril, associado ou não com TF, também foi eficaz em reduzir a VOP dos SHR (41% e

53%, respectivamente). No grupo treinado+perindopril foi observada uma correlação negativa entre capacidade física e VOP (r= -0,8028,p<0,001) e entre capacidade física e PAM (r= -0,7979,p<0,01), além de uma correlação positiva entre VOP e PAM (r=0,7398, p<0,05). Conclusão: Estes resultados sugerem que o TF aeróbio, associado com perindopril, foi eficaz na redução da VOP e, consequentemente, da PAM.Agências de fomento: CAPES e FAPESP.

EP 005

TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO ATENUA OS PREJUÍZOS ESTRUTURAIS E FUNCIONAIS CARDÍACOS CONSEQUENTES A ESTENOSE AÓRTICA SUPRAVALVAR

DA SILVA VL, DE SOUZA SLB, MOTA GAF, CAMPOS DHS, SARZI F, SANT'ANA PG, MANFIO VM, VILEIGAS DF, BAZAN SGZ, CICOGNA AC
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: O treinamento físico (TF) apresenta potencial terapêutico no tratamento às cardiopatias. Atualmente, a inatividade física é apontada como fator de risco a doenças cardiovasculares. Entretanto, em indivíduos com estenose aórtica há resistência à aplicação do treinamento físico, devido à gravidade das repercussões da doença e a idade das pessoas acometidas. Desta forma, modelos experimentais têm sido desenvolvidos para averiguar se o TF apresenta efeitos benéficos sobre os graves desfechos observados em indivíduos com estenose aórtica. O modelo que tem sido utilizado é o de estenose aórtica supravalvar e o TF na modalidade aeróbia. Objetivo: Avaliar os efeitos do treinamento físico aeróbio sobre os prejuízos estruturais e funcionais cardíacos consequentes a estenose aórtica supravalvar. Métodos: Foram utilizados 79 ratos Wistar machos com 21 dias de idade, distribuídos em quatro grupos: sham (Sham; n= 30), estenose aórtica (EAo; n= 23) e estenose aórtica submetido a treinamento físico (EAoTF; n= 26). Ecocardiograma após 18 semanas de cirurgia: constatação de disfunção ventricular do estenosados em relação aos respectivos controle e da homogeneidade estrutural e funcional entre os grupos EAo. O TF em esteira foi realizado a partir da 19a semana de cirurgia (intensidade: velocidade do limiar anaeróbio; volume: 10-20 minutos; 5 dias/semana; 10 semanas). Ecocardiograma após 28 semanas de cirurgia: avaliar o efeito do TF sobre a função e estrutura cardíaca. Em adição, foram avaliadas as seguintes variáveis: pesos do coração, ventrículo esquerdo, átrios, ventrículo direito e suas correções pela tíbia. Os sinais de insuficiência cardíaca foram avaliados. O nível de significância estatística utilizado foi de 5%. Resultados: O sedentarismo agravou o perfil cardiológico dos animais EAo. O TF melhorou as seguintes variáveis: diâmetro do átrio esquerdo, velocidade de encurtamento da parede posterior, velocidade de deslocamento da parede do ventrículo esquerdo durante a contração atrial e tempos de relaxamento isovolumétrico e de decaimento da velocidade do fluxo sanguíneo transvalvar mitral. Além disso, diminuiu a frequência e intensidade dos sinais de insuficiência cardíaca, os pesos do coração total, dos átrios e do ventrículo direito e suas respectivas correções pela tíbia. Conclusão: O treinamento físico aeróbio atenua os sinais de insuficiência e os prejuízos estruturais e funcionais cardíacos de animais com estenose aórtica supravalvar.

EP 006

O TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO PREVINE A OBESIDADE E A RESISTÊNCIA À INSULINA INDEPENDENTE DA ATIVAÇÃO DO EIXO ECA2/ANG 1-7/MAS NO TECIDO ADIPOSO BRANCO.

MINUCCI, G.S., SILVA, N.Z.V., SANTOS, A.P.F., MOURA, F.C., SAD, D.M.P.S.
FACULDADE DE MEDICINA DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL ,INCOR - SÃO PAULO - SP - BRASIL ,ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

A ativação do eixo da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2)/angiotensina 1-7 (Ang 1-7)/receptor Mas vem sendo associada com a melhora cardiovascular e metabólica e pode representar um novo alvo terapêutico para as doenças cardiometabólicas. Neste estudo, avaliamos se a prevenção da obesidade e da resistência à insulina por meio do treinamento físico aeróbico (TFA) está associada com alterações no eixo ECA2/Ang 1-7/Mas no tecido adiposo branco (TAB). Camundongos machos C57BL6/J adultos foram separadosemgrupos(n=5/grupo)sedentários(S)alimentadoscomdietanormocalórica(N)oudecafeteria(CAF)(SNeSCAF,respectivamente) etreinados(T)alimentadoscomdietaNouCAF(TNeTCAF,respectivamente).OTFAfoirealizadosimultaneamentecomasdietasdurante8semanas,econsistiuemsessõesde60mindecorridaa60%dacapacidademáximaatingidaemtestedeesforçofísico,1h/dia,5x/semana. Os procedimentos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (nº002/15). Os grupos TN e TCAF apresentaram menor peso corporal a partir da terceira semana de protocolo experimental comparado ao SN. O grupo SCAF apresentou maior peso dos depósitos de gordura retroperitoneal e subcutâneo comparado ao SN, e o TFA foi capaz de prevenir essa resposta no grupo TCAF. O grupo TN apresentou menor peso do depósito de gordura periepididimal comparado aos demais grupos. A dieta da cafeteria provocou intolerância à glicose e resistência à insulina no grupo SCAF (AUC: 35200 ± 1076 mg/dL/120min; kITT: 2,5 ± 0,17%/min) comparado ao grupo SN (AUC: 28333 ± 1305 mg/dL/120min; kITT: 3,7 ± 0,21%/min), enquanto no TCAF, tais prejuízos não foram observados (AUC: 28896 ± 1133 mg/dL/120min; kITT: 3,9 ± 0,33%/min). No TAB periepididimal, a atividade de ECA2 foi maior nos grupos SCAF e TCAF comparado aos grupos SN e TN, mas a concentração de Ang 1-7 e a expressão proteica do receptor Mas não foram diferentes entre os grupos. Não houve diferença na atividade da ECA2 e na expressão proteica do receptor Mas no TAB subcutâneo, porém a concentração de Ang 1-7 foi menor em SCAF e TCAF comparada aos grupos SN e TN. Em conclusão, o TFA previne a obesidade e a resistência à insulina independente da ativação do eixo ECA2/Ang 1-7/Mas nos depósitos de TAB periepididimal e subcutânea. Apoio financeiro: FAPESP # 2015/04948-4; # 2016/23783-9.

EP 007

IMPACTO DA PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO REGULAR NA QUALIDADE DE VIDA E FUNÇÃO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME

JONAS ALVES DE ARAUJO JUNIOR, DANIELE ANDREZA ANTONELLI, JOÃO HUEB, TAINÁ FABRI, TATIANA SATO, MARYANNE ZILLI, APARECIDA MARIA CATAI, JULIANA MILAN, NEWTON KEY HOKAMA, MELIZA GOI ROSCANI
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: Doença falciforme (DF) refere-se a um grupo de entidades nosológicas hemolíticas hereditárias, decorrentes da mutação da hemoglobina, com padrão de hemoglobina S. A polimerização das moléculas de hemoglobina S desoxigenada causa falcização dos eritrócitos, podendo levar à oclusão dos vasos sanguíneos e isquemia de múltiplos órgãos, implicando em redução da capacidade funcional e cardiovascular, crises dolorosas, inflamação crônica e prejuízo na qualidade de vida.. Ainda é controverso a pratica de exercícios físicos nesses pacientes pois pode desencadear crises de falcização. Objetivo: Avaliar o impacto da prescrição de exercício físico regular no VO2 de pico, na função cardiovascular e na qualidade de vida de pacientes com doença falciforme. Metodologia: Foi realizado estudo prospectivo de intervenção não randomizado com pacientes com doença falciforme, divididos em dois grupos pareados por idade e sexo: Grupo Exercício (EXE), composto por 14 pacientes, submetidos à exercício físico regular aeróbio 3 vezes por semana; Grupo Controle (CON, n=13): sem prescrição da prática regular de exercício físico. Os dois grupos foram submetidos, antes e após intervenção às avaliações: clínica, do VO2 pico(teste ergométrico), da qualidade de vida (questionário SF-36), do grau de sedentarismo (IPAQ), da função ventricular (ecocardiograma transtorácico), e medida da espessura médio-intimal (EMIC) por ultrassonografia de carótidas. As comparações entre grupos foram realizadas por meio de Análise de Variância (ANOVA) de dois fatores. As correlações entre as variáveis do mesmo grupo foram realizadas por meio de regressão linear com nível de significância p<0,05. Resultados: Os resultados mostraram que as características basais (M0) dos grupos não apresentaram diferenças significativas entre os grupos. Os grupos foram comparados no momento inicial (M0) e final (M2). Foi observada melhora significativa no VO2 pico (p=0,03), função sistólica do VE avaliada por fração de ejeção pelo Simpson(p=0,01) e na função diastólica avaliada pela onda E' do Dopplar tecidual mitral (p=0,04). Houve melhora da qualidade de vida no quesito aspectos físicos no grupo EXE (p=0,01). Não houve necessidade de interrupção do exercício por indução de crises de falcização ou piora dos sintomas em pacientes com DF. Conclusão: Os resultados corroboram a hipótese de que a prescrição de exercício físico regular controlado e supervisionado causa impacto favorável na capacidade funcional, função cardiovascular sistólica e diastólica e qualidade de vida dos pacientes com DF.

EP 008

SOBREPESO ATENUA BENEFÍCIOS AUTONÔMICOS E NITROSATIVOS DE UMA VIDA FISICAMENTE ATIVA EM INDIVÍDUOS COM HISTÓRICO POSITIVO DE HIPERTENSÃO E SOBREPESO

ARIANE VIANA, MÁRIO CESAR NASCIMENTO, FERNANDO DOS SANTOS, AMANDA APARECIDA DE ARAUJO, DANIELLE DA SILVA DIAS, CAMILA PAIXÃO, MARIA-CLÁUDIA IRIGOYEN, KÁTIA DE ANGELIS
UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - UNINOVE - SÃO PAULO - SP - BRASIL ,*UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL ,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL*

INTRODUÇÃO: CONSIDERANDO QUE A hereditariedade é um fator de risco para a hipertensão e que o ganho de peso e a inatividade física estão cada vez mais prevalentes na população, neste estudo buscamos avaliar o impacto do nível de atividade física e do sobrepeso em filhos de pais hipertensos. Objetivo: Por meio de avaliações cardiovasculares, autonômicas e de estresse oxidativo sistêmico investigamos os mecanismos associados ao desenvolvimento das disfunções cardiometabólicas em sujeitos com histórico positivo de hipertensão associado ao impacto do nível de atividade física e do sobrepeso. Métodos: Realizamos um estudo transversal com 55 sujeitos do sexo masculino (24,7 ± 4,48 anos), separados em quatro grupos: HE - Filhos de Hipertensos, Eutróficos e sedentários, n=14; HS - Filhos de Hipertensos com Sobrepeso e sedentários, n=12; ATHE - Filhos de Hipertensos, Eutróficos e Ativos n=12; e ATHS - Filhos de Hipertensos com Sobrepeso e Ativos, n=17. A variabilidade cardiovascular foi analisada a partir do registro da pressão arterial (PA) batimento-a-batimento (Finometer). O estresse oxidativo foi analisado em plasma. Resultados: Não houve diferença na PA entre os grupos. Houve maior modulação parassimpática cardíaca, evidenciada por maior variância do IP (p=<0,002) e RMSSD (p < 0,04), no grupo ATHE em relação ao grupo HE; o grupo ATHE apresentou um balanço simpato-vagal menor em comparação aos grupos HE e HS (p<0,0001). Essas melhoras na modulação autonômica cardíaca não foram observadas no grupo ATHS. Os grupos ATHE e ATHS apresentaram menor modulação simpática vascular (BF-PAS) quando comparado aos grupos HE e HS (p<0,01) associada a menor variância da PAS no ATHE em relação ao HE (p< 0,01). O grupo HS apresentou maior nitrito plasmático quando comparados ao HE (p<0,001) e menores em relação aos grupos ativos (ATHE e ATHS, p<0,03). Não houve diferenças significantes entre os grupos para marcadores de dano oxidativo ou enzimas antioxidantes. Considerando achados prévios onde filhos de hipertensos, mesmo sob condições clínicas normais, apresentam disfunções precoces na modulação autonômica cardiovascular, nossos achados evidenciam

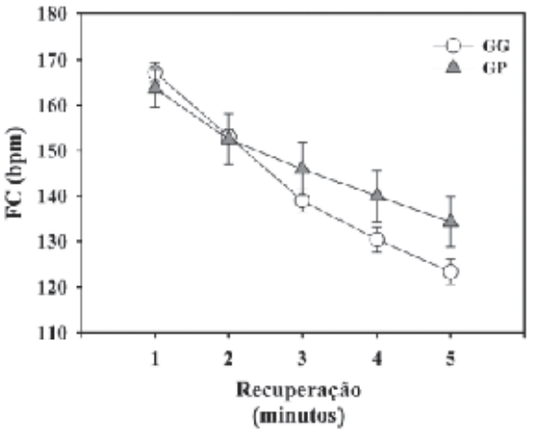
que o sobrepeso atenua os benefícios promovidos por uma vida fisicamente ativa; evidenciando a variabilidade da frequência cardíaca com possível biomarcador de risco nessa população.

EP 009

EFEITOS DOS DIFERENTES ESTILOS DE LUTA DE BRAZILIAN JIU JITSU SOBRE A RECUPERAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA

VITOR FIDEL SEVERINO E SOUZA, OCTÁVIO BARBOSA NETO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM - UBERABA - MINAS GERAIS - BRASIL

Introdução e fundamentos: Apesar de seu crescimento e popularidade, estudos sobre o Brazilian Jiu Jitsu (BJJ) ainda são escassos, principalmente no que se refere a repercussões fisiológicas de suas principais táticas de luta. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos dos diferentes estilos de lutas do BJJ sobre a recuperação da frequência cardíaca (FC) em seus praticantes. Métodos: Participaram do estudo 12 voluntários lutadores do BJJ, pareados pelo peso (85,8 ± 2,0 Kg), idade (35,5 ± 1,8 anos) e tempo de prática (6,8 ± 1,2 anos), que foram alocados em dois grupos de acordo com sua tática de luta predominante: um grupo de guardeiros (GG, n=05) e outro de passadores (GP, n=07). Simulou-se dois combates entre os sujeitos, com intervalos de 5 minutos entre eles. Foram avaliados nos sujeitos: perfil antropométrico e composição corporal, parâmetros hemodinâmicos basais e de variabilidade da frequência cardíaca (VFC) em repouso, FC de pico e média durante as simulações de lutas e recuperação da FC entre os intervalos de cada simulação de luta. Análise estatística e Resultados: Não ocorreram diferenças consideráveis quanto ao peso corpóreo entre os grupos (GG=86,2 ± 4,2 Kg, GP=85,5 ± 2,1 Kg), o índice de massa corpórea (GG=26,5 ± 0,5 Kg/m², GP=27,2 ± 0,2 Kg/m²) e a porcentagem de gordura (GG=15,7 ± 0,9 %, GP=16,6 ± 0,8 %). Quanto aos parâmetros basais, não se observou diferenças significativas na FC de repouso entre GG (70,2 ± 0,7 bpm) e GP (72,9 ± 1,3 bpm), nem na pressão arterial sistólica (122,6 ± 2,8 vs.124,1 ± 1,9 mmHg), ou na pressão arterial diastólica (82,4 ± 1,9 vs. 84,6 ± 1,5 mmHg). A variância no domínio do tempo da VFC não diferiu entre os dois grupos (936,6 ± 110,4 vs. 968,9 ± 204,7 ms²). No domínio da frequência, os lutadores apresentam valores semelhantes de muito baixa frequência (843,1 ± 208,5 vs. 879,2 ± 297,8 ms²). As bandas de alta frequência e de baixa frequência da VFC se apresentaram, respectivamente, 274,8 ± 45,9 ms² no GG e 266, 7 ± 69,3 ms² no GP e 326, 2 ± 34,8 ms² no GG e 426,9 ± 73,5 ms² no GP. Não houve difereças significativas na FC de pico (GG = 177,9 ± 2,2 bpm, GP =174,9 ± 1,7 bpm) e na média da FC (GG = 157,9 ± 1,0 bpm, GP = 154,6 ± 3,6 bpm). Após as sessões de lutas simuladas de competição, a recuperação da FC apresentou-se mais rápida no GG em comparação ao GP, porém não significativa. Conclusões: O estilo de luta não influencia na reativação vagal e na recuperação da FC como um todo. Possivelmente, o treinamento em outras áreas esportivas pelos voluntários pode ter contribuído nos resultados homogêneos.



	GG	GP
iRR (ms)	0,851 ± 0,1	0,823 ± 0,2
Variância (ms²)	936,6 ± 110,4	968, 9 ± 204,7
VLF (ms²)	843,1 ± 208,5	879,2 ± 197,8
LF (ms²)	326,2 ± 34,8	408,7 ± 101,7
LF (nu)	51,1 ± 2,5	43,5 ± 9,8
HF (ms²)	274,8 ± 45,9	266,7 ± 69,3
HF (nu)	36,7 ± 3,8	48,5 ± 10,9
Relação LF/HF	1,18 ± 0,2	1,53 ± 0,4

EP 010

EFEITO TERAPÊUTICO DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBICO NA PLASTICIDADE MUSCULAR EM MODELO EXPERIMENTAL DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

VIEIRA, J. S., CUNHA, T.F., PAIXÃO, N.A., DOURADO, P.M., CARRASCOZA, L.S., COELHO, M., BRUM, P.C., BACURAU, A.V.N.
USP - ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE - SÃO PAULO - SP - BRASIL ,INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é a via final comum da maioria das cardiomiopatias e outras doenças do aparelho circulatório. Além do comprometimento funcional, portadores de IC apresentam perda excessiva da massa muscular que pode culminar em caquexia cardíaca (caquexia oriunda de uma doença cardíaca) sendo o treinamento físico aeróbico (TFA) uma estratégia eficiente na reversão desse quadro. Dentre os mecanismos responsáveis por esse quadro de miopatia esquelética, pouco se sabe sobre a participação do processo de regeneração muscular na manutenção do músculo esquelético na IC. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito terapêutico do TFA nas alterações deletérias desencadeadas pela de IC nos sistemas cardiovascular e muscular esquelético, bem como o papel das alterações na regeneração muscular para a progressão da miopatia. Métodos: Foram estudados camundongos C57BL6/J, controle e com IC induzida por monocrotalina (80mg/kg a cada 20 dias). O TFA foi realizado 5x/semana por 4 semanas à 60% da velocidade máxima atingida em teste de esforço. A tolerância ao esforço por teste progressivo até a exaustão. A função cardíaca por ecocardiografia. A área de secção transversa (AST) das fibras e o índice de fibrose por imunofluorescência. O diâmetro de cardiomiócitos, edema pulmonar e fibras em regeneração por coloração com hematoxilina-eosina. As variáveis foram comparadas entre os grupos pela ANOVA de dois caminhos, com post-hoc de Tukey ou pelo teste t de Student. Nível de significância p<0,05. Resultados: Após 4 meses de tratamento, o grupo IC apresentou maior redução da fração de encurtamento do ventrículo direito (↓36%) e esquerdo (↓40%), intolerância ao esforço (↓115m), edema pulmonar (↑73%) e hipertrofia cardíaca (↑3,8%), associadas a atrofia das fibras do tipo II no sóleo (↓19%) e tendência a atrofia nas fibras do tipo IIb/X (↓13%) no tibial anterior (TA) quando comparado ao grupo salina. Essa atrofia está associada com aumento do índice de fibrose, frente a dano muscular. O TFA reverteu a intolerância ao esforço (↑293m), normalizou o trofismo cardíaco (↓4,35%), bem como das fibras do tipo IIb/X (↑11%) no TA. Conclusão: Animais tratados com IC apresentam edema pulmonar, disfunção e hipertrofia cardíaca, intolerância ao esforço, bem como atrofia muscular esquelética, que está associada a alterações no processo de regeneração muscular. O TFA foi eficiente em reverter a intolerância aos esforços, a hipertrofia cardíaca, bem como a atrofia muscular, parecendo assim, ser uma interessante estratégia terapêutica na IC.

EP 011

COMPARAÇÃO DAS RESPOSTAS PRESSÓRICAS APÓS A REALIZAÇÃO DE DIFERENTES TIPOS DE EXERCÍCIOS EM IDOSAS HIPERTENSAS.

JAYME RODRIGUES DIAS JUNIOR, MARIANA APARECIDA SOARES DE SOUZA, NAIARA DE OLIVEIRA DUENHA, JÉSSICA ALINE DE JESUS LIMA, ANDREW ROCHINSKI BALIEIRO, MURILO DA SILVA JOSÉ, KAMILA GRANDOLF
UNIVERSIDADE PARANAENSE - UMUARAMA - PARANÁ - BRASIL

Introdução: O efeito hipotensor pós-exercício é uma adaptação que pode promover benefícios sobre o controle da pressão arterial em hipertensos. Evidências apontam que variáveis da prescrição do exercício como tipo, intensidade, carga, volume e duração podem potencializar a resposta hipotensora, porém, esses fatores ainda não estão bem elucidados. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo comparar as respostas pressóricas após a execução de diversos tipos de exercícios realizados em intensidades moderadas. Métodos: A amostra foi composta por 12 idosas com idade entre 60 e 70 anos, diagnosticadas hipertensas nível I ou II submetidas à etapa controle, "monitoração sem exercícios" e posteriormente, sessões de exercícios aeróbio, resistido (cadeira extensora, voador peitoral, rosca direta e remada), concorrente (resistido/aeróbio) e atividades rítmicas, cada protocolo foi realizado em semanas diferentes. Em todos os exercícios foi estabelecida uma intensidade ou carga moderada e o período de monitoração da pressão arterial foi de 14 horas, com aferições realizadas de 10 em 10 minutos na primeira hora, 30 em 30 minutos até a sexta hora e 2 em 2 horas até a décima quarta hora com um monitor automático "OMRON plus (HEM-4011C-E)", As análises de dados foram processadas no software SPSS 17, foi utilizado do teste de Levene para verificação da normalidade das variâncias, na sequência, foi utilizado o teste de ANOVA para medidas repetidas com o post hoc de Bonferroni para comparação das médias entre os grupos, o nível de significância adotado foi p<0,05. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Paranaense – Umuarama – PR (CEP) Nº 74217317.3.0000.0109. Resultado: Tanto a pressão arterial sistólica (p= 0,02) quanto a pressão arterial diastólica (p=0,001) diferem de forma estatisticamente significante entre a sessão controle e os protocolos de exercícios, porém a correção de Bonferroni mostrou que entre os protocolos de exercícios as respostas pressóricas não diferem (p>0,05). Conclusão: Conclui-se que todos os exercícios promoveram efeito hipotensor significativo em comparação a etapa controle, e tais respostas foram semelhantes entre os protocolos, mostrando que independente do tipo, todos são benéficos em relação ao controle da pressão arterial, porém no ato da prescrição deve-se levar em consideração a capacidade e necessidades de estímulos do idoso hipertenso.

EP 012

EFEITOS METABÓLICOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO EM CAMUNDONGOS FÊMEAS DEFICIENTES EM LEPTINA.

BOSCHETTI, D., MULLER, C.R., AMÉRICO, A.L.V., VECCHIATTO, B., MARTUCCI, L.F., OLIVEIRA, C.P., EVANGELISTA, F.S., AZEVEDO-MARTINS,A.K.

ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES/USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, FACULDADE DE MEDICINA/USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

O treinamento físico aeróbio (TFA) tem se mostrado uma ferramenta eficiente na prevenção e melhora de doenças como diabetes e obesidade. Nesse estudo, investigamos os efeitos metabólicos do TFA em modelo animal deficiente em leptina, hormônio que controla a ingestão alimentar e o metabolismo energético. Camundongos fêmeas com 6 semanas de idade C57BL6/J (C57) ou com deficiência de leptina Ob/Ob (Lepob) foram separadas nos grupos sedentárias (S) e treinadas (T): C57S (n=3), LepobS (n=4) e LepobT (n=5). O TFA foi realizado durante 8 semanas, com corrida a 60% da capacidade máxima, 1h/dia, 5x/semana. Água e ração foram administradas ad libitum. Os procedimentos foram aprovados pelo CEUA da EACH-USP (#001/2017). O peso corporal antes e após o período do TFA dos grupos LepobS e LepobT foram maiores comparados ao C57S. Não houve diferença no percentual de ganho de peso corporal entre os grupos. Os grupos LepobS e LepobT apresentaram maior peso de gordura retroperitoneal e subcutânea, menor peso do pâncreas e dos músculos gastrocnêmio e plantar comparados ao C57S. O grupo LepobS apresentou menor peso do músculo sóleo comparado ao C57S e o TFA preveniu essa perda no grupo LepobT. O consumo de ração do grupo LepobS foi maior comparado ao C57S (6,17±0,24 vs. 3,27±0,15 g/animal/dia) e o TFA reduziu esse consumo no grupo LepobT (4,9±0,31 g/animal/dia). O grupo LepobS apresentou hiperglicemia de jejum (169±36 mg/dL) e intolerância à glicose (AUC: 57530±5247 mg/dL/120min) comparado ao C57S (97±2,8 mg/dL; AUC: 26178±2751 mg/dL/120min). Embora o grupo LepobT tenha apresentado intolerância à glicose (65386±3128 mg/dL/120min), o TFA preveniu a hiperglicemia de jejum(135±0,5 mg/dL).Os resultados de calorimetria indireta de repouso (consumo de oxigênio, VO2; produção de gás carbônico, VCO2; razão de troca respiratória, QR; gasto energético; oxidação de carboidratos e lipídios) não foram diferentes entre os grupos. No teste de esforço físico máximo, os grupos LepobS e LepobT apresentaram menores tempo até a exaustão, velocidade máxima, VO2máx, VO2pico e VCO2máx comparados ao C57S. Não foram encontradas diferenças no QR e na taxa de oxidação de lipídios e carboidratos entre os grupos. Assim, o TFA não preveniu a obesidade nem melhorou a capacidade aeróbia no modelo experimental deficiente em leptina. Entretanto, foi capaz de controlar a hiperfagia, melhorar a glicemia de jejum e prevenir a redução do peso do músculo sóleo.

EP 013

COMPORTAMENTO HEMODINÂMICO DURANTE O EXERCÍCIO AERÓBIO DE JOVENS TABAGISTAS.

JÚLIA RIBEIRO, NATÁLIA PORTELA, PEDRO MIRA, DIANE HENRIQUE, GLÓRIA MARQUES, BRUNO PINHEIRO, PATRÍCIA TREVIZAN, LILIAN SILVA, DANIEL MARTINEZ , MATEUS LATERZA

INCFEX DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - JUIZ DE FORA - MG - BRASIL - DEPARTAMENTO: EDUCAÇÃO FÍSICA

TÍTULO: COMPORTAMENTO HEMODINÂMICO DURANTE O EXERCÍCIO AERÓBIO DE JOVENS TABAGISTAS

INTRODUÇÃO: O efeito agudo do consumo de cigarro é caracterizado pelo aumento da pressão arterial (PA) em repouso e resposta pressórica exacerbada durante o exercício. Por outro lado, na ausência de no mínimo 2 horas do cigarro tabagistas apresentam valores normais de PA em repouso. O objetivo foi avaliar o comportamento da PA de jovens tabagistas durante o exercício físico aeróbio na ausência do consumo do cigarro. MÉTODOS: Foram avaliados 32 tabagistas (carga tabágica 2,6 [amplitude interquartílica 1,3-4,7] anos-maço) e 36 indivíduos não tabagistas (controle), do sexo masculino com idade (26±5 vs. 24±4anos, p=0,19, respectivamente) e IMC (23±3 vs. 24±3Kg/m2, p=0,61, respectivamente). Para descartar qualquer alteração cardiológica ou pulmonar foi realizada avaliação clínica cardiológica e espirometria. O exercício físico aeróbio foi realizado em bicicleta ergométrica vertical (Kikos®) com duração de 45 minutos. A intensidade do exercício físico foi prescrita entre 50% a 70% da frequência cardíaca (FC) de reserva, sendo monitorada continuamente pelo cardiofrequencímetro (Polar®). A PA foi avaliada pelo método auscultatório em repouso e durante o 25º e 45º minutos do exercício físico aeróbio. Para realização do exercício físico aeróbio os tabagistas não consumiram cigarro pelo período mínimo de 5 horas. ANÁLISE ESTATÍSTICA: Foi utilizado o Teste t de Student para as variáveis em repouso e ANOVA de dois fatores para o delta absoluto ao exercício, considerando significativo p<0,05. RESULTADOS: Em repouso os grupos Tabagistas e Controle foram semelhantes para a PA sistólica (117±8 vs. 114±9mmHg, p=0,19, respectivamente), PA diastólica (67±8 vs. 69±8mmHg, p=0,21, respectivamente) e FC (60±9 vs. 63±6bpm, p=0,17, respectivamente). Durante o exercício físico aeróbio, o delta absoluto da PA sistólica (Tabagistas: 25º 32±13 e 45º 29±13mmHg; Controle: 25º 33±14 e 45º 31±13mmHg, p=0,52) e o delta absoluto da FC (Tabagistas: 25º 81±8 e 45º 81±8bpm; Controle: 25º 79±8 e 45º 81±6bpm, p=0,35) aumentaram significativamente em relação ao basal e de forma similar entre os grupos. O delta absoluto da PA diastólica (Tabagistas: 25º 8±10 e 45º 9±10mmHg; Controle: 25º 6±7 e 45º 7±7mmHg, p=0,30) reduziu significativamente em relação ao basal e de forma similar entre os grupos. CONCLUSÃO: Jovens tabagistas apresentam comportamento pressórico preservado durante o exercício físico aeróbio quando na ausência do consumo do cigarro.

EP14

EFEITO DA CARGA NO EXERCÍCIO MUSCULAR INSPIRATÓRIO NAS RESPOSTAS HEMODINÂMICAS NO PERÍODO DE RECUPERAÇÃO

LEILA DAL POOGGETTO MOREIRA, VINÍCIUS FARIA WEISS, RITA DE CÁSSIA SENE, PEDRO AUGUSTO DE CARVALHO MIRA, PATRÍCIA FERNANDES TREVIZAN , LILIAN PINTO DA SILVA, MATEUS CAMAROTI LATERZA, DANIEL GODOY MARTINEZ

UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO CARDIOVASCULAR E FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO (INCFEX) - JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

Efeito da carga no exercício muscular inspiratório nas respostas hemodinâmicas no período de recuperação

Introdução: O exercício muscular inspiratório (EMI) é uma estratégia potencial e não farmacológica, que vem sendo utilizada para melhorar a força muscular inspiratória em diversas populações. Ainda não há um consenso sobre o efeito da carga nas respostas hemodinâmicas do EMI no período de recuperação. Assim, o objetivo foi comparar uma sessão de EMI com ou sem carga nas respostas hemodinâmicas no período de recuperação. Métodos: Foram incluídos 8 homens, 26±1 anos e 24±4 kg/m2, sedentários que realizaram duas sessões de EMI: Sham (sem carga) e 40% da pressão inspiratória máxima (PImáx). As sessões de EMI foram realizadas com 8 séries de 2 minutos de duração por 1 minuto de intervalo. Em ambas as sessões a frequência respiratória foi mantida entre 12 a 15ipm. A PImáx foi avaliada por manovacuometria (MVD300). Pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica, pressão arterial média, resistência periférica total e frequência cardíaca foram avaliadas pela técnica não invasiva de fotopletismografia digital infravermelha (FinometerPRo). O fluxo sanguíneo muscular do antebraço foi avaliado pela técnica de pletismografia de oclusão venosa (Hokanson). Todas as variáveis foram medidas simultaneamente por 10 minutos em repouso e no período de recuperação (15, 30, 45 e 60 minutos) após as sessões de EMI. Foi utilizada ANOVA de 2 fatores para medidas repetidas seguido de post hoc de Bonferroni. Para diferença significativa foi considerado p<0,05. Resultados: A pressão arterial sistólica, volume sistólico e fluxo sanguíneo muscular foram semelhantes entre as sessões, porém sem alterações no período de recuperação (tempo p=0,85 0,22, e 1,00 respectivamente). A pressão arterial diastólica, pressão arterial média e resistência periférica total aumentaram de forma semelhante entre ambas as sessões (grupo p=0,05, 0,04, e 0,03, respectivamente e tempo p=0,01, 0,01, e 0,01, respectivamente). A frequência cardíaca diminuiu no período de recuperação de forma semelhante em ambas as sessões (grupo p=0,98, e tempo p=0,01). O débito cardíaco diminuiu na recuperação na sessão sham (tempo p=0,01) e mantido na sessão de 40%PImáx (tempo p=0,27). Conclusões: Sessão deEMI realizado com (40% PImáx) ou sem carga gera resposta hemodinâmica semelhante, com exceção do débito cardíaco, no período de recuperação em homens sedentários.

EP 015

EFEITO DO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE EM VARIÁVEIS HEMODINÂMICAS E FUNCIONAIS DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON

BIANCA FERNANDES, JULIA LARA BALBO, GABRIEL FELIPE MORETTO, FABIANA ARAÚJO SILVA, LUIS FELIPE ITIKAWA IMAIZUMI, FÁBIO AUGUSTO BARBIERI, EMMANUEL GOMES CIOLAC

UNESP - BAURU - BAURU - SP - BRASIL

OBJETIVO: Avaliar o efeito do treinamento intervalado de alta intensidade (TI) versus treinamento contínuo de moderada intensidade (TC) sobre variáveis hemodinâmicas e funcionais em indivíduos com doença de Parkinson (DP). MÉTODOS: 20 indivíduos (13/7 homens/mulheres) com DP foram distribuídos aleatoriamente à um programa de duas sessões semanais de TI (N = 12) ou TC (N = 8), por 12 semanas, e tiveram variáveis hemodinâmicas (frequência cardíaca e pressão arterial, velocidade da onda de pulso carotídeo-femoral, reatividade endotelial e variabilidade da frequência cardíaca) e funcionais (teste de sentar e levantar cinco vezes (TSL), timed up and go (TUG) e teste de caminhada de 6 min (TC6)) avaliados antes e após o período de treinamento. A intensidade do treinamento de exercícios foi regulada através da escala de percepção subjetiva de esforço de 6-20 (PSE) e consistiu em 25 min de TI (4 min de aquecimento entre o nível 10-11 da PSE, seguido de 21 min alternando 1 min de caminhada rápida, trote ou corrida entre o nível 15-17 da PSE com caminhada entre o nível 9-11 da PSE) ou 30 min de TC (4 minutos de aquecimento entre o nível 10-11 da PSE, seguido de 26 minutos de caminhada ou trote entre o nível 11-13 da PSE). RESULTADOS: Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos TI e TC em todas as variáveis durante o período pré-treinamento. A reatividade endotelial tendeu a aumentar após TI, mas não após TC, o que resultou em melhores níveis (~ 8%, P <0,01) desta variável em TI versus TC após o treinamento (Figura 1). Houve melhora no TC6 (10,4 ± 3,8%, P <0,05) após TI, mas não após TC. TSL melhorou de forma semelhante após TI (27,2 ± 6,1%, P <0,05) e TC (21,5 ± 5,4%, P <0,05). Não foi observada alteração significativa após TI ou TC nas outras variáveis avaliadas. CONCLUSÃO: Houve diferentes adaptações da reatividade endotelial e TC6 após TI e TC, mas não para as outras variáveis avaliadas. Estes resultados sugerem que a intensidade do exercício pode influenciar a adaptação induzida pelo treinamento na reatividade endotelial e na capacidade de caminhada em pacientes com DP.

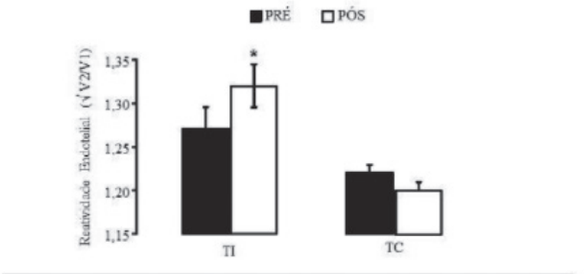


Figura 1. Comportamento da reatividade endotelial pré e pós 12 semanas de TI e TC. *: Diferença significativa pré no mesmo grupo ($P > 0,05$).

EP 016

A DIMINUIÇÃO DOS NÍVEIS DE LACTATO SANGUÍNEO DURANTE TESTE DE ESFORÇO INCREMENTAL TEM RELAÇÃO COM BENEFÍCIOS DO PERFIL CARDIOLÓGICO DE ANIMAIS COM HIPERTROFIA PATOLÓGICA SUBMETIDOS A TREINAMENTO FÍSICO

DA SILVA VL, CAMPOS DHS, MOTA GAF, DE SOUZA SLB, SARZI F, MANFIO
VM, SANT'ANA PG, VILEIGAS DF, BAZAN SGZ, CICOGNA AC - FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Introdução: A análise da concentração de lactato é padrão ouro para a avaliação e a prescrição da intensidade de treinamento físico (TF) e a análise da tolerância ao exercício em indivíduos treinados ou sedentários. Esta ferramenta permite a avaliação da condição física dos indivíduos sem a necessidade de levá-los ao esforço máximo, apresentando importante aplicação em condições patológicas. O teste de esforço incremental, com checagens pontuais dos níveis de lactato, tem sido bastante utilizado em modelos experimentais de hipertrofia patológica. A detecção da melhoria dos níveis de lactato podem dar indícios de melhorias cardiológicas e periféricas importantes pelo TF, atualmente, considerado importante ferramenta terapêutica no manejo das doenças cardíacas. Objetivo: Avaliar as concentrações de lactato sanguíneo durante testes de esforço incrementais e relacioná-las com a condição cardiológica de ratos com hipertrofia patológica. Métodos: A hipertrofia patológica foi resultado de estenose aórtica supravalvar, a qual foi induzida por implante de clipe de prata na raiz da aorta de ratos Wistar machos.Foram utilizados 37 animais com 21 dias de idade, distribuídos nos grupos sham (Sham; n= 14), estenose aórtica (EAo; n= 7) e estenose aórtica treinado (EAoTF; n= 16). O ecocardiograma após 18 semanas de cirurgia foi realizado para avaliação do perfil cardiológico dos animais. Após este procedimento os animais EAo e EAoTF foram submetidos a 4 testes de esforço, nas semanas 18, 22, 25 e 28; no decorrer destas 10 semanas, os animais EAoTF foram submetidos a TF em esteira na velocidade equivalente ao limiar de lactato. Na 28a semana foi realizado ecocardiograma para avaliar se possíveis melhorias nos níveis de lactato tiveram relação com aprimoramentos cardiológicos. O nível de significância estatística utilizado foi de 5%. Resultados: A estenose aórtica provocou hipertrofia patológica, com disfunções diastólica e sistólica do ventrículo esquerdo. Durante os testes de esforço, os animais que foram submetidos ao TF apresentaram melhor tolerância ao esforço e menores níveis de lactato nos pontos de coleta e constatação. Ao final do experimento foi averiguado que, além dos benefícios supracitados sobre a capacidade funcional, os animais apresentaram melhoria da estrutura e função cardíaca, principalmente diastólica. Conclusão: O TF melhorou a tolerância ao esforço e diminuiu os níveis de lactato sanguíneo durante os testes de esforço incrementais; este cenário tem relação com o aprimoramento da estrutura e função cardíaca dos animais cardiopatas.

ENFERMAGEM

EP 017

AVALIAÇÃO DOS ENFERMEIROS EGRESSOS DO PROGRAMA DE APRIMORAMENTO EM CARDIOVASCULAR DO INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

RAFAELA VILELA ALVES DOS SANTOS, CELIA HIROMI SHIOTSU, RIKA MIYAHARA KOBAYASHI
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Objetivos: Caracterizar os residentes egressos em Enfermagem Cardiovascular que permaneceram no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC), suas expectativas ao ingresso e à conclusão do programa e conhecer a contribuição da Residência na trajetória profissional para a assistência à saúde. Método: Estudo exploratório descritivo, realizado no IDPC. Os dados coletados entre março/16 a janeiro/17 por meio de um formulário foram analisados a luz das diretrizes do programa. Resultados: Os 61 egressos concluintes que participaram do estudo concluíram o curso entre 1985 a 2015, 58(95%) do sexo feminino, com faixa etária de conclusão do Programa e atual prevalentes entre 20-29 anos. Buscaram cursar Especialização em Cardiologia numa Instituição reconhecida 45(40%), adquirir experiência profissional e segurança prática 17(15%). Ao término esperavam ser contratados pela instituição 32(24%), possibilidade de emprego 30(22%), ascensão profissional 30(22%). As contribuições foram referentes a qualidade assistencial (57;35%), de ensino (46;28%), gestão (32;20%) e pesquisa (28;17%). Conclusão: Os egressos adultos jovens inseridos nesta instituição pós -finalização do programa consideraram que o curso contribuiu para melhoria da assistência à saúde do usuário, tiveram suas expectativas atendidas ao ingresso e atuam contribuindo para a qualificação da assistência no Sistema Único de Saúde pós sua formação especializada.

P 018

IDENTIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE HIPERTENSÃO ARTERIAL E PRESENÇA DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM UMA CAMPANHA DE SAÚDE.

MARIANA GONÇALVES, RAFAEL DE JESUS FONSECA, GRAZIELA DE SOUZA ALVES DA SILVA, FATIMA GIL FERREIRA, RUTH ROMERO AUGUSTO TONSICH, JUREMA DA SILVA HERBAS PALOMO, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO, CARLA CRISTINA BURI DA SILVA
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A Organização Mundial de Saúde indica que as doenças cardiovasculares são as principais causas de morte e incapacidade no mundo, sendo a hipertensão arterial sistêmica (HAS) a mais prevalente na população. Isso está relacionado ao envelhecimento da população, condições socioeconômicas desfavoráveis e hábitos de vida não saudáveis. O conhecimento dos fatores de risco (FR) para o desenvolvimento de HAS é uma ferramenta útil para prevenir e diminuir sua incidência, sendo muito utilizado em campanhas de saúde para conscientizar a população sobre os mesmos, o controle e a redução dos seus agravos. Objetivo: Identificar o conhecimento sobre HAS e FR cardiovasculares e caracterizar os participantes de uma campanha de saúde. Método: Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, em amostra de conveniência envolvendo participantes de uma campanha de conscientização no "Dia Mundial da Hipertensão", realizada no estado de São Paulo, em abril de 2017. Os participantes foram submetidos a aferição da Pressão Arterial (PA), por profissionais da saúde, de acordo com a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão e foi aplicado um questionário por meio de entrevista que continha dados como: sexo, idade, conhecimento sobre HAS e FR, além de hábitos como ter consultas médicas em posto de saúde e de aferição\monitoramento da PA como medida preventiva para HAS. Resultados: Foram avaliados 47 indivíduos, verificou-se o predomínio de mulheres 57,44%, média de idade de 51,3 anos, e uma média de valor de PA 138/85 mmHg. Os participantes que referiram não ter HAS (25%) apresentaram valores da PA inadequados (160/97 mmHg). Os FR identificados pelos participantes foram: Nível socioeconômico 59,57%, Diabetes Mellitus 70,21%, Hipertrigliceridemia 78,72%, Histórico familiar 80,85%, Sedentarismo 89,36%, Estresse 91,48%, Hipercolesterolemia 91,48%, Tabagismo 91,48%, Consumo de álcool 95,74%, Obesidade 95,74%, Dieta rica em sal 100%. 63,82% dos indivíduos referiram ter acompanhamento médico e seguimento em posto de saúde e 72,34% referem realizar alguma atividade preventiva para não desenvolver HAS. Conclusão: Os participantes da campanha de saúde souberam identificar os principais FR para doenças cardiovasculares e HAS, sendo a maioria de participantes hipertensos e pré-hipertensos. Entre os que não referiram HAS, a PA estava em valores mais elevados, o que justifica a necessidade de melhores estratégias e ações para tratamento e inclusão dos indivíduos na assistência básica.

EP 019

ASSOCIAÇÃO DO NÍVEL DE ANSIEDADE E CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS DE PACIENTES QUE AGUARDAM CATETERISMO CARDÍACO

LUISA MURAKAMI, JULIANA DE LIMA LOPES

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução:A ansiedade é causadapela somatória de sintomas como tensão, dúvidas, insegurança, inquietação, medo e sensação de perda de controle sobre si mesmo. Este sentimento pode estar presente nos pacientes que aguardam o cateterismo cardíaco (CATE), por ser um procedimento invasivo. Objetivo: Analisar a associação entre o nível ansiedade e as características sociodemográficas e clínicas de pacientes que aguardam o cateterismo cardíaco. Método: Trata-se de um estudo transversal. Foram incluídos sujeitos internados e que se submeteram ao CATE de um hospital especializado em cardiologia, no período de dezembro de 2015 a dezembro de 2016. A ansiedade foi avaliada por meio do Inventário de Ansiedade-Estado, um instrumento de autorrelato, em que quanto maior o escore, maior é a ansiedade do paciente. Para análise da relação das variáveis foi utilizado o teste exato de Fisher e o T-Student ou Mann-Whitney. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa. Resultados: A amostra foi constituída por 122 pacientes e a maioria era do sexo masculino (63%) e tinham ansiedade baixa ou moderada, com um valor médio de 42 (±9,17) pontos, sendo que 27 apresentaram ansiedade baixa (20-34 pontos) e 74 apresentaram ansiedade moderada (35-49 pontos). Em relação as variáveis, a ansiedade não se associou com o sexo (p=0,527), a etnia (p=0,549), estado civil (p=0,765), hipertensão arterial sistêmica (p=0,378), diabetes melitos (p=0,718), dislipidemia (p=0,457), diagnóstico médico prévio de depressão (p=0,137), obesidade (p=0,088), sedentarismo (p=0,419), a média de anos de estudo (p=0747), antecedentes familiares (p=1,0), tabagismo atual (p=0,072), etilismo (p=0,752), internação prévia (p=0,835), experiência prévia de intervenção percutânea (p=1,0), uso de medicamentos como betabloqueador (p=0,669), vasodilatador (p=0,287), inibidores da enzima de conversão da angiotensina (p=0,138) e local de internação (p=0,324). As variáveis que se relacionaram foram a idade (p=0,033), o estresse autorreferido (p=0,046) e o ex-tabagistas (p=0,013). Conclusão: Os resultados do presente estudo mostram que as variáveis que se relacionaram com a ansiedade dos pacientes que aguardavam o CATE, foram a idade, o tabagismo e o estresse, em que se constatou que adultos com média de 59 anos, ex-tabagistas e os pacientes que se autorreferiram como estressados eram mais ansiosos.

EP 020

ASSOCIAÇÃO DAS CONDIÇÕES SOCIAIS E CLÍNICAS COM O AUTOCUIDADO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

MAILSON MARQUES DE SOUSA, TACIANA DA COSTA FARIAS ALMEIDA, MARTA FERREIRA DE CARVALHO, SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - JOÃO PESSOA - PARAÍBA - BRASIL

Introdução: a insuficiência cardíaca (IC) é uma doença crônica complexa, considerada a via final da maioria das cardiopatias. No manejo clínico de pacientes com IC, as ações de autocuidado tornam-se essenciais e necessárias para minimizar indicadores de morbimortalidade e reinternações hospitalares indesejáveis, refletindo em diminuição dos gastos em saúde para tratamento da doença, bem como melhor percepção da qualidade de vida e sobrevida. O autocuidado consiste na prática de atividades que os indivíduos realizam a favor de si mesmos para manutenção da vida, saúde e bem-estar. Objetivo: analisar a associação entre as condições sociais e clínicas com o autocuidado de pacientes com IC. Método: estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, realizado com 100 pacientes em seguimento ambulatorial em um hospital de ensino do Nordeste brasileiro. Utilizou-se o instrumento European Heart Failure Self-care Behavior Scale. Na análise dos dados foi utilizado técnicas de estatística descritiva e inferencial, foram aplicados os testes: t de Student e ANOVA one way, com nível de significância 0,05. Resultados: a média de idade dos participantes foi de 58,99±14,00 anos, 61% eram do sexo masculino, 62% se autodeclararam não brancos, 61% viviam casados ou em união estável, 58% apresentavam escolaridade ≤ 9 anos de estudo, 77% apresentavam-se economicamente inativos, 60% possuíam renda familiar de 01 salário mínimo. Verificou-se que 48% e 45%, dos participantes encontrava-se nas classes funcionais I e II respectivamente, da New York Heart Association; 42% possuíam etiologia de origem isquêmica. O escore de autocuidado obtido apresentou média de 35,17±7,87 com variação de 15 a 54 pontos, o que indica autocuidado prejudicado. Identificou-se que as ações que envolvem o reconhecimento de sinais clínicos de descompensação cardíaca como: monitoramento diário do peso corporal, presença de edema de membros inferiores, e prática regular de atividade física apresentaram maiores médias de discordâncias entre os participantes. Entre as condições sociais, constatou-se menores escores de autocuidado para o sexo feminino, onde foi encontrada associação estatisticamente significativa (p <0,009). Não houve associação significativa entre as variáveis clínicas. Conclusão: os resultados revelaram que os participantes apresentam autocuidado prejudicado. Sugere-se que ações vinculadas à educação em saúde sejam conduzidas e exploradas nos diversos níveis de assistência à saúde, a fim de promover o autocuidado e reduzir os desfechos clínicos desfavoráveis de pacientes com IC.

EP 021

ANÁLISE DA PRODUÇÃO SOBRE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM CARDIOLOGIA PELOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM NO BRASIL DE 2006 A 2016

GISELE SARAIVA BISPO HIRANO, ALBA LUCIA B L BARROS, CAMILA TAKÁO LOPES

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

Introdução: Os diagnósticos de enfermagem (DE) descrevem respostas humanas e subsidiam intervenções de enfermagem individualizadas. Uma vez que a produção científica brasileira se concentra nos Programas de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGE), é relevante conhecer os DE investigados por estes programas em populações com as doenças mais prevalentes mundialmente, as cardiovasculares. O objetivo do estudo foi caracterizar as pesquisas com DE em cardiopatas nos PPGE no Brasil. Métodos: Estudo descritivo-exploratório documental realizado nos bancos eletrônicos de dissertações e teses de 61 universidades brasileiras com PPGE. Buscaram-se estudos defendidos de 2006 a 2016, cujo título ou palavras-chave contivessem a expressão "diagnóstico de enfermagem" ou "diagnósticos de enfermagem". Selecionaram-se estudos sobre DE com foco em Cardiologia e extraíram-se informações referentes ao ano de defesa, faixa etária e doença da população estudada, tipo de estudo, número de pacientes incluídos, taxonomia diagnóstica usada e principais DE. Resultados: Identificaram-se 23 dissertações e dez teses. Em 2007 e 2011, localizou-se a maior quantidade de trabalhos (cinco por ano) e em 2010 e 2016 oram localizados somente um trabalho em cada ano. A maioria dos estudos analisou/identificou DE na população adulta (82%) e trataram-se de estudos do tipo descritivo (40%), seguidos de pesquisas metodológicas (36%); pesquisas do tipo intervencionista tiveram pouca representatividade (3%). Pacientes hipertensos e com Insuficiência Cardíaca foram as populações mais estudadas (30%). O maior número de pacientes foi de hipertensos (n=733). A taxonomia NANDA-I esteve presente em 31 trabalhos, enquanto a CIPE® foi utilizada por dois autores. A maioria buscou identificar o perfil diagnóstico de populações específicas (15%), enquanto que, individualmente, os DE Débito cardíaco diminuído, Desobstrução ineficaz de vias aéreas, Estilo de vida sedentário e Volume de líquidos excessivo tiveram maior prevalência (9% cada um). Conclusão: Estudos com DE em Cardiologia nos PPGE, embora constantes, têm sido tímidos nos últimos anos. A metodologia utilizada nesses estudos ainda segue baixos níveis de evidência científica. Pesquisas metodológicas para validação de DE tiveram prevalência considerável, o que denota o interesse dos pesquisadores em obter DE confiáveis e que realmente reflitam a realidade, por meio de sua validação. Pesquisas com maior nível de evidência com DE em Cardiologia devem ser incentivadas, de forma a subsidiar o ensino, pesquisa e assistência.

EP 022

DOR APÓS A CIRURGIA CARDÍACA E SUA INTERFERÊNCIA NAS ATIVIDADES AVALIADAS PELO INVENTÁRIO BREVE DE DOR.

BEATRIZ MARTINS GUILHERME, JAQUELLINE JARDIM, LIGIA CÂMARA, SIMONE ARAUJO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: De acordo com a IASP (International Association for the Study of Pain) a dor é uma sensação e experiência emocional desagradável associada à lesão tecidual, real ou potencial, ou descrita em termos desta lesão, podendo ser classificada como aguda e crônica. Apesar do avanço em relação ao tratamento cirúrgico e dos fármacos analgésicos, a dor ainda é considerada um importante problema que afeta milhões de pacientes em todo o mundo no período pós-operatório. Em cirurgia cardíaca, a dor é um sintoma frequente e de elevada incidência no pós-operatório, por isso seu controle é indispensável para a assistência global do paciente, pois estímulos dolorosos prolongados possivelmente causam sofrimento e complicações no que se relacionam com o aumento da morbidade e mortalidade após a cirurgia. O objetivo deste estudo foi avaliar a correlação entre dor crônica e aguda e a interferência nas atividades em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca por esternotomia mediana. Método: Estudo prospectivo, descritivo e exploratório, realizado por meio de entrevista com 134 pacientes avaliados no pré-operatório, 2° pós-operatório (PO), 4° PO, 7° PO, 30° PO, 60° PO e 90° PO pela aplicação da escala verbal numérica (EVN) e Inventário Breve de Dor (BPI). Foi utilizada análise de variância (ANOVA) para comparar os escores médios de dor aguda e para análise das correlações foi utilizado o teste de correlação de Pearson. Os valores de p menores que 0,05 foram considerados estatisticamente significantes. Resultados: A dor crônica esteve presente em 37,1% dos pacientes avaliados. A presença e a intensidade da dor aguda não apresentaram correlação com a ocorrência de dor crônica. A atividade que mais sofreu interferência pela dor foi o sono. O gênero feminino foi um fator que influenciou na ocorrência de dor e não houve correlação entre o tempo de permanência de drenos, tempo de cirurgia e reoperação. Conclusão: A prevalência de dor crônica após a cirurgia cardíaca foi elevada e não apresentou correlação com a ocorrência de dor aguda. Descritores: dor aguda, dor crônica, cirurgia torácica.

EP 023

FATORES PREDITIVOS DE FADIGA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: UM ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., SOUZA, C.S., MARQUES, D.R., SA, I.C.C., SILVA, M.W.L.A., VITORIANO, P.T., LOSS, S.A., CRUZ, C.F.,WANDERLEY NETO, J.

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO - USP - SP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução. A fadiga é um fenômeno complexo que é vivenciado por pacientes com doença arterial coronariana e que persiste mesmo após a cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM). O objetivo do estudo foi identificar os fatores preditivos e associados à fadiga em pacientes submetidos à CRM. Método. Coorte prospectiva realizada em hospital público de cardiologia (São Paulo, Brasil). Pacientes foram incluídos se idade > 18 anos; ausência de infarto agudo do miocárdio ou angina instável nos três meses anteriores ao estudo, câncer atual ou doença reumatológica; e estáveis hemodinamicamente. Dados sociodemográficos e clínicos foram obtidos do prontuário e por meio de entrevista. Fadiga, depressão, dor, dispneia e qualidade do sono foram avaliadas por meio de instrumentos validados. Os dados foram analisados por estatística descritiva, teste t de student, ANOVA, correlação de Pearson, correlação tau de Kendall e o modelo de regressão linear. Para verificar a incidência de fadiga no pós-operatório foi estabelecido ponto de corte para cada medida considerando as melhores estimativas de sensibilidade, especificidade e capacidade preditiva. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e obteve financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq (459008/2014-5). Resultados. Foram incluídos, inicialmente, 137 pacientes no pré-operatório de CRM. No entanto, na avaliação pós-operatória, foram excluídos dois pacientes e houve perda de seguimento de 15 (77,5% sexo masculino; média de 61,9±8,4 anos). Hipertensão arterial sistêmica (90,0%), dislipidemia (78,3%) e angina estável (55,8%) foram as comorbidades mais comumente observadas; os medicamentos mais frequentemente utilizados foram estatinas (97,5%), antiagregantes plaquetários (86,7%) e betabloqueadores (81,7%). A média de tempo de internação pós-operatória foi de 10,5±11,2 dias. O ponto de corte estabelecido para a fadiga foi 18,5 e sua incidência no pós-operatório foi de 21,7%. Os fatores pré-operatórios que se associaram à fadiga pós-operatória foram: sexo feminino (p=0,020), depressão (r=0,306) e qualidade do sono (r=0,213). No entanto, somente a depressão (OR=0,266; IC95%=0,115-0,417) permaneceu como fator preditivo de fadiga pós-operatória. Conclusão. A depressão é um fator preditivo de fadiga nos pacientes submetidos à CRM. Na prática clínica, a identificação e elaboração de estratégias para minimizar a depressão no pré-operatório de CRM, por enfermeiros e profissionais da saúde, poderá influenciar na intensidade da fadiga pós-operatória.

EP 024

CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTES EM USO DE DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR HEARTMATE II: QUAL CURATIVO UTILIZAR?

PALOMA FERRER GOMEZ, KAROLINE RAZIMAVICIUS BARBADO, CAMILA RENATA JANINI ARCHILHA, MARÍLIA DE SÁ ESTÉFANO, LEIDIANE MOREIRA SANTIAGO

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - BRASIL

Introdução: A instalação de dispositivos de assistência ventricular (DAV) como o Heartmate II já é uma realidade brasileira como ponte para o transplante ou terapia de destino para os pacientes com IC avançada e refratária. A sepse é a maior causa de morte nestes pacientes tendo como principal causa de infecção o fio de alimentação transcutânea (driveline). Objetivo: Descrever através de relato de caso, diferentes tipos de curativos utilizados na cobertura de driveline e comparar sua eficácia perante aos recomendados pela literatura. Caso: J.N.H., 76 anos, masculino, portador de miocardiopatia isquêmica e refratária com contra-indicação ao transplante cardíaco sendo optado pela instalação de HeartMate II como terapia de destino. Após três meses do implante, paciente cursou infecção em sítio de saída causada pela presença de Pseudomonas aeruginosa multi sensível. Inicialmente, foi utilizado a cobertura através clorexidine alcoólico a 0,5% em inserção, clorexidine aquoso a 1% em driveline, seguido por curativo gaze AMD antimicrobiana e curativo absorvente de poliuretano molnlycke conforme recomendação da Sociedade Brasileira de Cardiologia. O uso do curativo não demonstrou melhora em relação a hiperemia e quantidade de secreção apresentada sendo então optado pelo debridamento cirúrgico e modificação da prescrição de curativo para solução salina em inserção e driveline seguido por cobertura com filme transparente e troca intensificada em pelo menos três vezes ao dia. Após 13 dias da medida, paciente evoluiu com melhora de hiperemia e secreção, recebendo alta hospitalar com reorientação de curativo domiciliar. Discussão: O cuidado aos pacientes em uso de DAV deve ser direcionado à prevenção, detecção precoce de possíveis infecções e rápida intervenção. Contanto, a literatura quanto aos cuidados de enfermagem, sobretudo em relação ao tipo de cobertura que é melhor empregada ainda é escassa e o cuidado aos portadores é realizado muitas vezes de maneira empírica e sem evidência científica. Embora as entidades recomendem curativo através de clorexidine alcóolica não é possível afirmar ser esta a melhor evidência uma vez que o número de portadores no Brasil ainda é baixa e não se tem estudos de impacto realizados. Conclusão: A infecção de driveline é vista como a maior complicação entre os portadores de DAV. Com o aumento do número de portadores se faz necessária a realização de estudos, criação de protocolos que norteiem o cuidado baseado em evidências e a capacitação dos centros de referência, portador e família.

EP 025

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE EM USO DE TERAPIA POR PRESSÃO NEGATIVA NO PÓS-OPERATÓRIO DE TRANSPLANTE CARDÍACO: RELATO DE CASO

SOUZA, T M P, SILVA, C C B, SANTOS, S A, SOUZA, E A S, AFONSO, B Q, ALCANTARA, C M P, LEITE, F M, VASCONCELOS, A H, OLIVEIRA, M C, KUROGI, E M

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Pacientes submetidos a transplante cardíaco apresentam especificidades em seu cuidado. Diversas complicações podem surgir e retardar a recuperação desses pacientes no período pós-operatório, aumentando tempo de internação, gastos hospitalares e o risco de infecção. Uma das complicações no pós-operatório de cirurgias, como o transplante cardíaco, é o retardo na cicatrização da pele. Um método terapêutico utilizado na promoção da cicatrização de tecidos é o sistema de Terapia por Pressão Negativa (TPN) que proporciona: controle da drenagem de secreções e da dor, reduz edema e carga bacteriana local e crescimento do tecido de granulação. A equipe de enfermagem é fundamental em todas as etapas da realização de um transplante cardíaco, especialmente na recuperação pós-operatória. O uso da TPN é cada vez mais comum sendo importante para o enfermeiro conhecê-la para proporcionar um cuidado de qualidade aos pacientes. Objetivo: Relatar o caso de um paciente transplantado cardíaco que fez uso da TPN e os cuidados específicos de enfermagem. Método: Relato de caso com informações obtidas por meio de consultas ao prontuário, anamnese e exame físico do paciente. Resultados: R.D.F, 39 anos, sexo masculino, submetido a transplante cardíaco devido a insuficiência cardíaca congestiva descompensada por miocardiopatia chagásica. Admitido em enfermaria no pós-operatório, apresentando fístula linfática em região inguinal direita (RID) devido cateter venoso central inserido durante cirurgia, necessitando de punção local com drenagem de 70ml de exsudato seroso e realização de curativo três vezes ao dia. Realizou-se correção de fístula em RID e colocação de curativo em TPN com sucção a 125mmHg, durante 33 dias, drenando 3.200ml, com duas reabordagens em centro cirúrgico. A assistência de enfermagem neste caso baseou-se na realização de cuidados que visaram o conforto do paciente e a manutenção desse tipo de curativo, como: observação da secreção drenada, das mudanças no padrão de sucção do aparelho de TPN e de sinais e sintomas de infecção, troca dos reservatórios de drenagem evitando encharcamento do sistema, zelar pela integridade do curativo, orientação do paciente e familiares e valorização de relato de dor. Conclusão: Na literatura a assistência de enfermagem no uso de TPN ainda não é bem descrita, todavia, devido ao crescente uso dessa terapia faz-se importante que os enfermeiros se apropriem desse conhecimento, já que, a avaliação e acompanhamento do enfermeiro contribui de maneira significativa para um plano de cuidados individualizado e especializado.

EP 026

DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO EM ATIVAÇÃO DA INTENÇÃO PARA REDUÇÃO DO CONSUMO DE SAL ENTRE HIPERTENSOS

NUNCIARONI, ANDRESSA TEOLI, FREITAS, ADRIANA, RODRIGUES, ROBERTA CUNHA MATHEUS RODRIGUES, LÉGARÉ, FRANCE, GALLANI, MARIA CECÍLIA

FACULDADE DE ENFERMAGEM - UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL, UNIVERSITÉ LAVAL - QUÉBEC - QC - CANADÁ

Introdução: A estratégia de Ativação da Intenção é uma intervenção que pode ser implementada na prática clínica para transformar a intenção positiva em comportamento efetivo, auxiliando pacientes com doenças crônicas na mudança de comportamentos em saúde, porém ainda é pouco utilizada na prática clínica. O objetivo do estudo foi desenvolver, implementar e avaliar um programa de capacitação teórico-prático sobre a estratégia de Ativação da Intenção para enfermeiros da atenção primária à saúde para redução do consumo de sal em pacientes hipertensos. Métodos: Participaram do processo de desenvolvimento do Programa de Capacitação enfermeiros com experiência clínica e científica em atenção primária à saúde, em estratégias de educação permanente para profissionais de saúde e em conhecimentos sobre desenvolvimento, implementação e avaliação de intervenções que promovem mudanças de comportamentos relacionados à saúde. O desenvolvimento ocorreu em três fases: 1. apresentação do projeto para um grupo de pesquisa sobre mudança de comportamentos e qualidade de vida; 2. discussão com o órgão municipal responsável pela organização das capacitações aos profissionais de saúde e pela gestão da política de integração entre ensino e serviço; 3. validação por banca de especialistas. Após as fases de discussão e validação, o conteúdo, estratégias pedagógicas e os procedimentos do programa de capacitação foram definidos. Resultados: O programa de capacitação teórico-prático foi então implementado, com carga horária total de 20 horas e três oficinas de trabalho sobre aspectos metodológicos e éticos em pesquisa clínica com humanos, quantificação do consumo de sal e das variáveis psicossociais relacionadas com o comportamento e pressupostos teórico-práticos das estratégias de Ativação da Intenção. Ao final, 10 enfermeiros finalizaram a capacitação e avaliaram a intervenção como factível e importante para a prática clínica, devido ao poder de aumentar a autonomia do paciente e a qualidade do cuidado de enfermagem. Conclusões: Trata-se de estudo pioneiro na capacitação de enfermeiros da prática clínica para uso de intervenção baseada em evidência visando à promoção do consumo saudável de sal entre pacientes hipertensos. Os profissionais participantes do Programa de Capacitação reconheceram a importância da estratégia utilizada para mudar comportamentos relacionados à saúde e avaliaram-na positivamente como ferramenta a ser utilizada durante as consultas.

EP 027

VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE UM INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA CAPACITAÇÃO EM RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

MARINA GERMANI LUCAS, GABRIELA WICHER NALIN, ÉRICA BUENO CAMARGO DE OLIVEIRA, ANA LÚCIA GARGIONE GALVÃO DE SANT'ANNA, SUELEN ALVES DE OLIVEIRA, REGIMAR CARLA MACHADO

*UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL *BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPQ) - DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS*

Introdução: A parada cardiorrespiratória (PCR) é caracterizada pela cessação súbita da atividade cardíaca e dos movimentos respiratórios, além de pulso ausente. As diretrizes da American Heart Association (AHA) e o Guideline europeu de ressuscitação trazem recomendações de atendimento aos indivíduos em situações de emergências cardiovasculares. As manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) devem ser de assistência rápida e livre de erros, assim, as capacitações periódicas com a equipe de saúde contribuem para que o atendimento seja efetivo e adequado. Objetivo: Validar o conteúdo de um instrumento para avaliação da capacitação em RCP para profissionais da saúde. Método: Estudo metodológico, desenvolvido por cinco juízes especialistas na área do fato estudado. A representatividade dos itens em relação ao conteúdo abordado foi mensurada por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC). O estudo apresentou três etapas, a primeira foi realizada a construção do instrumento; a segunda validação por banca de ajuizamento com especialistas e; posteriormente a concordância entre os juízes e a literatura científica. Resultados: As readequações do instrumento foram realizadas em concordância com as contribuições advindas dos juízes e análise da literatura científica. No tocante dos critérios psicométricos considerou-se as respostas "sim" e o cálculo do percentual de concordância com o valor ≥75% com diferença entre os avaliadores ($p<0,001$) para as variáveis consideradas pertinentes ao instrumento. Conclusão: O instrumento após o processo de validação de conteúdo, apresenta dezoito itens voltados a avaliação do impacto e da qualidade das capacitações de profissionais da saúde no atendimento a vítima em parada cardiorrespiratória.

EP 028

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE SINTOMAS E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM ARRITMIAS CARDÍACAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

CANNAVAN PMS, CANNAVAN FPS, LOPES MHBM

FACULDADE DE ENFERMAGEM-UNICAMP - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL, FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS-UNICAMP - CAMPINAS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: A Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) é uma ferramenta importante para a tomada de decisões na abordagem de doenças crônicas e, em certos casos, pode ser o único fator que diferenciará a escolha do tratamento. Pacientes com arritmias cardíacas apresentam e relatam manifestações clínicas que impactam sua qualidade de vida (QV). No entanto, a avaliação sistematizada desses sintomas é pouco comum. Instrumentos específicos e validados para a avaliação da QVRS se fazem necessários e podem auxiliar nas decisões terapêuticas. Frente a isto, objetivou-se investigar evidências sobre questionários de avaliação de sintomas e QV em pacientes com arritmias cardíacas, disponíveis na literatura. Método: Realizou-se revisão integrativa nas bases Medline, Cinahl, Scopus, Biblioteca Virtual em Saúde, Embase e Web of Science, utilizando os descritores "Qualidade de Vida"; "Arritmias Cardíacas"; e mais 11 descritores relacionados às arritmias, em artigos originais. Resultados: Foram encontrados 16 estudos relativos a 12 questionários. Cinco questionários avaliam sintomas, seis avaliam QV e um avalia tanto QV quanto quantidade de sintomas. Nove focam a avaliação apenas na Fibrilação Atrial (FA), dois avaliam arritmias supraventriculares e somente um tem maior abrangência e avalia arritmias supraventriculares e fibrilação ventricular. No Brasil temos disponíveis dois questionários o QVFA e QVFA-versão 2, que avaliam QVRS somente em pacientes com FA. Conclusões: Existem vários questionários disponíveis para avaliação de QVRS e sintomas em pacientes com arritmias cardíacas, porém somente um instrumento avalia os dois itens e abrange as arritmias supraventriculares e taquicardia ventricular, mas não está disponível na língua portuguesa do Brasil. Destarte, evidencia-se a necessidade de disponibilizar para a cultura brasileira um instrumento que avalie QVRS e sintomas para os variados tipos de arritmias cardíacas.

EP 029

ACEITABILIDADE, PRATICABILIDADE, CONFIABILIDADE E EFEITOS TETO E CHÃO DO MULTIDIMENSIONAL FATIGUE INVENTORY -20 (MFI-20) EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA CRÔNICA

DEBORA ALVES DE FREITAS ANTONIO, AMANDA GABRIELA MULLER, RITA DE CASSIA GENGO E SILVA BUTCHER

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução. A fadiga, uma sensação opressiva e sustentada de exaustão que limita a realização de atividades de vida diária, tem sido frequentemente observada em pacientes com doença arterial coronariana (DAC). Há instrumentos que têm sido utilizados para avaliar a intensidade da fadiga em indivíduos com DAC, dentre eles, o Multidimensional Fatigue Scale- 20 (MFI-20). Porém, estimativas de confiabilidade e de viabilidade de uso nesse grupo de pacientes não estão disponíveis. O objetivo do estudo foi verificar as estimativas de confiabilidade e viabilidade de uso da versão traduzida e adaptada para uso no Brasil do Multidimensional Fatigue Inventory-20 em pacientes com doença arterial coronariana crônica. Método. Estudo metodológico, cuja amostra foi composta de 201 participantes. O MFI-20 foi respondido pelos participantes sem auxílio das pesquisadoras. O tempo de preenchimento foi cronometrado e as facilidades e dificuldades foram documentadas. A viabilidade de uso foi analisada por meio da aceitabilidade, determinada pelo percentual de itens não respondidos e pela proporção de pacientes que responderam a todos os itens do instrumento; praticabilidade, determinada pela mensuração do tempo de aplicação do questionário e avaliando as facilidades e dificuldades neste processo; efeito teto, percentagem de participantes que pontuaramos 10% melhores resultados possíveis (escores mais altos) do MFI-20; e efeito chão, percentagem de participantes que pontuaramos 10% piores resultados possíveis (escores mais baixos) do MFI-20. A confiabilidade foi estimada por meio da consistência interna. Resultados. O escore médio do MFI-20 foi 51,9 (DP=14,0). Houve pequena taxa de itens não respondidos (0,65%), embora 30,3% dos participantes solicitaram algum esclarecimento após a leitura das instruções; 37,3% relataram que tiveram dúvida ao responder aos itens, em especial, o 19. O tempo de resposta foi de 4,8 (DP=1,9) minutos. O instrumento apresentou efeito-chão igual a cinco, isto é, 2,5% dos participantes pontuaram nos 10% piores escores possíveis para o MFI-20 e não apresentou efeito-teto, demonstrando pequena assimetria e estimativa adequada de confiabilidade, sendo o coeficiente alfa de Cronbach total de 0,830. Conclusão. O MFI-20 necessita de ajustes na redação das instruções e de alguns itens, embora apresente boas estimativas de aceitabilidade e de confiabilidade.

EP 030

COMPARAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS A QUEIXAS DE DOR, PARESTESIA, RETENÇÃO URINÁRIA E COMPLICAÇÕES VASCULARES DE DOIS TEMPOS DE IMOBILIDADE NO LEITO APÓS A RETIRADA DO INTRODUTOR EM PACIENTES SUBMETIDOS A ANGIOPLASTIA CORONARIANA.

SANTOS, VB, MONTEIRO JR, LOPES JL, SILVA RC, LEIJOTO L, KARASAWA NS, LOPES CT, BARROS ALBL

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL

Introdução: O repouso no leito é um dos cuidados de enfermagem realizados em pacientes submetidos Angioplastia Coronariana (ATC) e algumas variáveis clinicas e sociodemográficas podem estar associadas à algumas complicações. Objetivo: Comparar os fatores associados às queixas de dor, paresteia, retenção urinária, sangramentos e hematomas com dois tempos de repouso no leito em pacientes com Síndrome Coronaria Aguda (SCA) submetidos à ATC. Método: Ensaio clínico randomizado, incluídos pacientes com SCA submetidos à ATC pela artéria femoral e randomizados para grupo 1 onde os pacientes foram mantidos em imobilização no leito em posição supina por duas horas após a retirada do introdutor em artéria femoral e para o grupo 2 onde os pacientes foram mantidos em imobilização no leito em posição supina por quatro horas. Os desfechos foram dor, retenção urinária, parestesia, sangramentos e hematomas na região femoral. Os desfechos foram comparados com as caracteristicas clinicas por testes paramétricos e não paramétricos. estatisticamente sigificativo com o valor de p menor que 5%. Resultados: Foram avaliados 150 pacientes com SCA sendo 75 pacientes randomizados para o grupo 1 e 75 pacientes para o grupo 2. Foram identificados nos pacientes do grupo 1 associação da maior frequência de dor nos pacientes que permaneceram com o introdutor arterial acima de oito horas (p=0,02), a localização da dor tanto (região dorsal e lombar) com o menor IMC e o maior nível da PAD após a retirada do introdutor (p=0,03), a intensidade da dor apresentou correlação positiva com o tempo de compressão (p=0,05), a parestesia com o tempo de manutenção do introdutor arterial acima de oito horas (p=0,03) e os hematomas com menor média de plaquetas antes da ATC (p. 0,05) e após 12 horas da liberação da imobilidade no leito (p. 0,01). No grupo 2 houve menor queixa de dor nos pacientes com Ensino Médio e Superior e evangélicos (p= 0,05) e nos pacientes hipertensos (p = 0,04), houve menor frequencia de sangramento nos tabagistas (p= 0,05) e naqueles com maior quantidade de anos/maço de cigarro (p=0,02) e o tamanho dos hematomas apresentou associação com a idade e a menor dose de heparina utilizada durante o procedimento da ATC (p. 0,05). Conclusão: Não existe diferença no tempo de imobilidade no leito entre 2 e 4 horas de imobilidade no leito após a retirada do introdutor, portanto conhecer os fatores de maior associação com os desfechos pode facilitar a escolha do melhor tempo de imobilidade.

EP 031

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES SUBMETIDOS À REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

VINÍCIUS ENCENHA LANZA, HEBERTON POLEGATO DOS SANTOS, ARIELA CRISTINA RIBEIRO, IFÉ ODARA ALVES MONTEIRO DA SILVA, RÔMULO CÉSAR ARNAL BONINI, DIEGO SANTIAGO MONTANDON, SIMONE DE GODOY

EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL

Introdução: As doenças cardiovasculares são as mais comuns entre a população mundial, sendo estas responsáveis por uma grande quantidade de óbitos anuais. As mesmas apresentam ônus para o Sistema Único de Saúde a medida que apontam gastos relevantes para o país, assim cabe à medicina se adaptar as ciências tecnológicas para dar ênfase a assistência e aprimorar a qualidade de vida dos usuários, umas das adaptações

desenvolvidas é a Revascularização do Miocárdio (RM) que pode prolongar, em média 6,5 anos na vida dos pacientes com problemas cardiovasculares. É uma técnica cirúrgica, que tem como intuito reconstituir os capilares da região do músculo cardíaco afetado pela obstrução de uma ou mais artérias coronarianas. Diante desta realidade, torna-se importante identificar o perfil epidemiológico de pessoas submetidas a este tipo de intervenção cirúrgica, com o objetivo atuar em medidas preventivas à públicos específicos.Métodos: Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, de modelo não experimental, retrospectivo, documental, descritivo e de corte transversal, realizado com 314 prontuários de pacientes submetidos à RM no triênio entre 2014 e 2016 em um hospital de alta complexidade. Houve análise de variáveis nominais, categóricas e numéricas relacionadas ao perfil dos pacientes, com avaliação estatística realizada por intermédio do software R versão 3.1.2®. Recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de ensino de vinculação dos autores, com número CAAE: 65023417.2.0000.5515. Resultados: 208 (66,2%) pacientes do sexo masculino, 106 (33,8%) feminino; 201 (64,1%) com idades superior a 60 anos, 195 (62,1%) de etnia branca, 101 (32,3%) pardos e 18 (5,4%) pretos; 270 (47,3%) eram diagnosticados com Hipertensão Arterial prévia à RM dentre os quais 130 (22,8%) também portavam Diabetes Mellitus; 288 (91,7%) das cirurgias foram eletivas. Conclusões: Os dados permitem afirmar que o perfil epidemiológico dos pacientes revascularizados no triênio de 2014 à 2016 em um hospital e alta complexidade no oeste paulista é composto por homens, brancos, idosos, hipertensos e diabéticos com cirurgias eletivas. Estes resultados permitem implementar planos de cuidados preventivos, contemplando o paciente de forma integral.

EP 032

MODELOS TEÓRICOS UTILIZADOS NA AVALIAÇÃO DO AUTOCUIDADO EM PACIENTES COM DOENÇA CORONARIANA

LEONARDO ANDRADE FERREIRA DE CARVALHO, ANA CAROLINE DA COSTA, BRUNA DA GRAÇA MACÊDO PEREIRA, BRUNNA GUEDES GONÇALVES, RITA DE CASSIA GENGO E SILVA

FACULDADE WENCESLAU BRAZ - ITAJUBÁ - MG - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Em pacientes com Doença Arterial Coronariana (DAC), o autocuidado (AC) se refere ao conjunto de comportamentos para manter a estabilidade clínica, monitorar e controlar sintomas. A avaliação do AC ancorada em um modelo teórico pode contribuir para articular esta etapa com a proposição de resultados esperados e intervenções que visam o desenvolvimento ou o aperfeiçoamento de habilidades de AC1. Objetivo: Sintetizar a literatura acerca dos modelos teóricos de enfermagem que subsidiam a avaliação do AC em pessoas com DAC. Método: Trata-se de uma revisão integrativa a fim de responder a seguinte pergunta: "Quais os modelos teóricos de enfermagem que subsidiam a avaliação do autocuidado em pessoas com doença arterial coronariana?". A formulação da pergunta foi inspirada na estratégia PICOT. Para a busca dos artigos, utilizou-se as seguintes bases de dados: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) e PubMed. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: faixa etária igual ou superior a 19 anos; estudos publicados nos idiomas inglês, português ou espanhol abrangendo o período de 2007 a 2017. Artigos de acesso restrito, não gratuito, revisões de literatura, editoriais, testes e dissertações e duplicatas foram excluídos do estudo. Todos os estudos identificados por meio da estratégia de busca foram inicialmente avaliados pela análise dos títulos e resumos. Nos casos em que os títulos e os resumos não se mostraram suficientes para definir a seleção inicial, procedeu- se à leitura na íntegra da publicação. Resultados: Foram recuperadas 259 citações, sendo 168 artigos do PubMed e 91 do CINHAL; dois eram duplicados, 215 não preenchiam os critérios de inclusão; a amostra final foi de 42 artigos. As amostras dos estudos consistiram em pacientes de ambos os sexos entre 20 e 75 anos. As ferramentas mais utilizadas para avaliação do autocuidado nos pacientes com DAC foram a Self-efficacy Scale e Self-care Agency Scale (ASA); 73,8% dos estudos não mencionaram o modelo teórico, e 7,1% utilizaram a teoria do déficit de autocuidado de Orem. Conclusão: A teoria de Orem foi a mais abordada entre os estudos que mencionaram o modelo teórico que apoia a avaliação do AC.

EP 033

CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS E FATORES RELACIONADOS DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM "PERFUSÃO TISSULAR RENAL INEFICAZ" EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.

LI MEN ZHAO, VINICIUS BATISTA SANTOS, ALBA LUCIA BOTTURA LEITE DE BARROS

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

INTRODUÇÃO: O Diagnóstico de Enfermagem (DE) "Perfusão Tissular Renal Ineficaz" continua presente na prática clínica em pacientes com Insuficiência Cardíaca (IC), e muitas intervenções de enfermagem podem ser implementadas para o alcance dos melhores resultados. OBJETIVO: Identificar a prevalência do DE "Perfusão Tissular Renal Ineficaz", das características definidoras (CD) e fatores relacionados (FR). MÉTODO: Estudo transversal e retrospectivo com abordagem quantitativa. A amostra foi constituída por prontuários de pacientes adultos com o diagnóstico médico de IC crônica descompensada, admitidos em um hospital público de grande porte, especializado em cardiologia no estado de São Paulo. A coleta de dados ocorreu durante o período de agosto a dezembro de 2016 após a aprovação peloComitê de Ética em Pesquisa, com o número do CAAE: 57484316.4.0000.5505.Os critérios considerados para a presença do DE em estudo foram: redução da Taxa de Filtração Glomerular (TFG)< 60 mL/min/1.73 m2 e presença de pelo menos um ou mais características definidoras do DE em estudo, além da presença também de no mínimo um ou mais fatores relacionados. RESULTADOS: Analisados 379 prontuários de pacientes, dos quais 251 (66%) apresentavam DE em estudo. As CD mais prevalentes com diferença estatística ($p<0,05$) em relação aos pacientes com IC crônica sem o DE em estudo foram: elevação nas taxas de Creatinina e Uréia, redução da TFG, oligúria e proteinúria. Houve diferença significativa ($p<0,05$) entre grupos para os FR: alteração no metabolismo, idade avançada, comorbidades, e doença renal. A prevalência deste DE acarreta a chance de mortalidade em 4 vezes maior (Odds Ratio: 4,050). CONCLUSÃO: Existe alta prevalência do DE "Perfusão Tissular Renal Ineficaz" e suas CD e FR são indicadores que devem ser avaliados pelo enfermeiro nesses pacientes incluídos no estudo.

EP 034

CONHECIMENTO DE MULHERES SOBRE FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

FARY JAQUELINE FORTALEZA GENEROSO, ANA CAROLINA DAL PORTO, LINEU VIEIRA GENEROSO, PAULA CRISTIANA CALAMITA QUIROGA, CELI CRISTINA CALAMITA QUIROGA, DIEGO SANTIAGO MONTANDON, SIMONE DE GODOY

UNOESTE - PRESIDENTE PRUDENTE - SÃO PAULO - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica que envolve múltiplos fatores resultando em níveis elevados e sustentados da Pressão Arterial Sistólica (PAS) ≥140 mmHg e/ou Pressão Arterial Diastólica (PAD) ≥90 mmHg. A partir desta constante, a susceptibilidade de alterações nos vasos sanguíneos e coração podem desenvolver alterações cardiovasculares e em órgãos-alvos. Assim, se faz importante reconhecer os fatores de risco relacionados com esta moléstia, com o interesse de agir em ações preventivas em grupos vulneráveis. O sexo feminino, é reconhecido na literatura como uma condição com alguns agravantes para HAS como: a maior elevação da pressão arterial a partir da sexta década de vida em 75% das mulheres, ser prevalente nas afrodescendentes, uso de anticonceptivos e menopausa, acarretam diretamente na maior exposição deste público à doença. Métodos: Trata-se de um estudo quantitativo, observacional de corte transversal, com 200 mulheres, maiores de 18 anos, que participaram do Projeto de Extensão: "Pressão na Medida" entre fevereiro de 2016 a fevereiro de 2017 em uma cidade do Oeste Paulista. Analisou-se as variáveis relacionadas com idade, raça, escolaridade e as respostas de um questionário de fatores de risco da HAS por intermédio do software SSP versão 23 com uso do teste t-student para comparação entre os grupos. Obteve aprovação do CEP com número CAAE: 4659361550.0005.515. Resultados: 74 (37%) tinham mais de 60 anos, sendo que 35 (47,29%) obtiveram elevado conhecimento, foi observado que a idade é diretamente proporcional as médias de acertos entre os grupos, ou seja, quanto maior a idade melhor os conhecimentos sobre HAS ($p=0,047$). 104 (52%) mulheres autodeclaradas brancas com bom desempenho; 64 (32%) de pardas com regular; 22 (11%) negras apresentaram baixo conhecimento; 6 (3%) da raça amarela e 4 (2%) que não declaram a raça com performances insuficiente. Diante da variável escolaridade, as com ensino fundamental, 105 (52%), apresentaram melhores índices de acertos, seguido das com ensino médio 53 (27%), ensino superior 32 (16%) e mulheres que não responderam este item 10 (5%), todavia apenas 3 (30%) apresentaram bons conhecimentos. Conclusão: Os dados evidenciaram que mulheres com mais de 60 anos, brancas e com ensino fundamental adquirem melhor conhecimentos sobre os fatores de risco da HAS. Portanto, emerge a necessidade em trabalhar estratégias intensas para prevenção, em especial nos grupos mais vulneráveis desta população.

EP 035

ARRITMIA VENTRICULAR POR REMODELAMENTO CARDÍACO EM PACIENTE COM DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR HEARTMATE II: RELATO DE CASO

ROSANGELA MONALISA DOS SANTOS, MELISSA ALVES CIRELLI, ARLETE DE CÁSSIA RIBEIRO, KAROLINE RAZIMAVICIUS BARBADO, CAMILA RENATA JANINI ARCHILHA, CAROLINA SILVA RIBEIRO, NATALIA BALESTRA, MARÍLIA DE SÁ ESTÊFANO, PALOMA FERRER GOMEZ, LEIDIANE MOREIRA SANTIAGO

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - BRASIL

Introdução: A Insuficiência Cardíaca (IC) é a consequência de todas as cardiopatias, sua prevalência vem aumentando exponencialmente, sendo a principal causa de hospitalização, com elevadas taxas de mortalidade e custos hospitalares. Os dispositivos de assistência ventricular (DAV) são utilizados como tratamento da IC refratária, ponte para transplante cardíaco ou terapia de destino como objetivo de melhorar a taxa de sobrevida. Muitas complicações vêm sendo relatadas após o implante de DAV, sendo o remodelamento reverso uma delas.Caso: E.R.O., 55 anos, sexo masculino, portador de miocardiopatia dilatada por uso de esteróides, com indicação ao transplante cardíaco, recusado pelo paciente, optado pela instalação de HeartMate II como terapia de destino. Após duas semanas do implante do DAV paciente evolui com episódios de Taquicardia Ventricular Não Sustentada (TVNS), no repouso e aos mínimos esforços, apresentando sintomas de visão turva e tontura, atingindo frequência cardíaca de 190bpm. Em Ecocardiograma Transtorácico evidenciou mal posicionamento de inflow cânula após

remodelamento de VE. Foram realizados ajustes nos parâmetros do dispositivo, velocidade de rotação, porém paciente evoluiu com novos episódios de TVNS. Optou-se por intervenção cirúrgica para reposicionamento de cânula do DAV. Em pós-operatório evoluiu estável, sem episódios de TVNS, após 128 dias recebeu alta hospitalar. Discussão:O remodelamento cardíaco é o conjunto de alterações moleculares, estruturais e de funcionalidade em resposta à determinada agressão, com início adaptativo que permite a manutenção da função miocárdica. Embora raro alguns portadores de IC com fração de ejeção reduzida podem apresentar remodelamento reverso do VE. Em pacientes com DAV o aparecimento de arritmias supraventriculares e ventriculares é frequente, muitas vezes pelo mal posicionamento da cânula do dispositivo em contato com a parede do ventrículo já remodelado. Diante do exposto,com o número crescente de pacientes com DAV, é importante que o enfermeiro conheça a tecnologia existente e trace estratégias de cuidados para a realização da prática assistencial integral. Conclusão: É estabelecido que a remodelação cardíaca esteja associada à arritmias ventriculares, apesar de avanços na terapêutica, a mortalidade associada permanece alta. O conhecimento pelo enfermeiro dos mecanismos fisiopatológicos envolvidos é fundamental para o gerenciamento de problemas de saúde sendo útil para diagnosticar complicações precoces. Faz-se necessário mais estudos para nortear a prática baseada em evidências.

EP 036

PROPOSTA DE NOVOS INDICADORES PARA O RESULTADO DE ENFERMAGEM CONHECIMENTO CONTROLE DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

FERREIRA, N.C, GUEDES, E.S, MAIA, F.O.M, MOORHEAD, S, BUTCHER, R.C.G.S

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é a causa mais frequente de internações hospitalares por doenças cardiovasculares (DCV) no Brasil, apresentando elevados custos ao sistema de saúde, além de alta taxa de mortalidade. Estudos mostram que pacientes com melhor conhecimento sobre a doença e seu tratamento têm melhores índices de adesão ao tratamento e de qualidade de vida, resultando em menores taxas de (re) internação hospitalar e redução de custos relacionados ao tratamento.Diversas estratégias para educação em saúde desses pacientes têm sido propostas. Avaliar a efetividade dessas intervenções permanece um desafio. Os resultados de enfermagem (RE) da Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC) podem ser utilizados para esta finalidade.Várias publicações surgiram desde a última revisão do RE Conhecimento controle da insuficiência cardíaca (1835). Por isso, atualizar este RE é importante. O objetivo deste estudo foi mapear a literatura sobre possíveis novos indicadores para o referido RE. Métodos: Esta revisão de escopo foi realizada em junho de 2017 com base na diretriz do Instituto Joanna Briggs (JBI). O acrônimo PCC (paciente-conceito-contexto) orientou a busca nas bases de dados BVS, PUBMED, CINAHL, SCOPUS e em sete bases de dados cinzentas. Os estudos incluídos foram publicados em português, inglês ou espanhol, sem limitação do período de tempo. Estudos duplicados, carta ao editor, editoriais, resumos publicados em procedimentos e protocolos de pesquisa foram excluídos. Os dados foram extraídos das citações selecionadas para leitura na íntegra por dois revisores independentes. Um terceiro revisor decidiu sobre as discordâncias. Resultados: Foram recuperadas 8072 citações e 148permaneceram na amostra final. A maioria delas foi publicada em inglês, em 2014. Sete novos indicadores foram encontrados além dos que já estão na classificação: definição de insuficiência cardíaca, identificação correta do nome dos medicamentos, uso correto da medicação prescrita, métodos para monitorar a pressão arterial, consultas recomendadas com profissionais da saúde, prognóstico da insuficiência cardíaca e motivos de re-hospitalização. Conclusão: Esses resultados podem contribuir para avançar no corpo de conhecimento de enfermagem, ajudar os enfermeiros na avaliação da efetividade das intervenções de enfermagem na prática clínica e na pesquisa. Além disso, os novos indicadores podem contribuir com o refinamento da NOC.

EP 037

CONHECIMENTO DO PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

MARTINI, T.C, FERREIRA, N.C

UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA (UNIVAP) - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP - BRASIL

Introdução: A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome decorrente de uma disfunção cardíaca que compromete o bombeamento do sangue para atender as demandas metabólicas dos órgãos e tecidos. Conhecimento sobre a doença é um dos componentes das estratégias de manejo desta síndrome. Porém, estudo publicado em 2015 identificou que mais de 90% dos pacientes com doença cardíaca não apresentavam conhecimento adequado. Diante do exposto, este estudo teve como objetivo identificar na literatura estudos que abordam o conhecimento do paciente com IC sobre sua doença, e relacionar os achados com os indicadores do resultado de enfermagem (RE) Conhecimento controle da insuficiência cardíaca (1835) da classificação de resultados de enfermagem (NOC). Métodos: Trata-se de uma revisão integrativa, realizada no portal de dados BVS, PubMed, na base de dados SciELO, no banco de tese e dissertações da CAPES e no repositório científico de acesso aberto de Portugal (RCAAP) em setembro de 2017. Para o norteamento do estudo, foi utilizada a seguinte pergunta de pesquisa: O paciente com insuficiência cardíaca tem conhecimento sobre a sua doença? Os critérios de inclusão foram estudos publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas português, inglês e espanhol, e que respondiam à pergunta de pesquisa. Os critérios de exclusão foram artigos não obtidos na íntegra por meio das bases de dados ou contato eletrônico com os autores. Os dados dos estudos selecionados foram extraídos usando instrumento validado para a língua portuguesa e publicado em 2005. Resultados: Foram recuperados 1537 trabalhos e, apenas 21 artigos foram selecionados para leitura na íntegra. Destes, 14 (67%) estavam publicados na língua portuguesa e sete (32%) na língua inglesa. Os estudos foram majoritariamente publicados no Brasil (71%), e as categorias de conhecimento sobre IC identificadas foram: autocuidado que abrange controle de peso, cessação de fumo e álcool, restrição hídrica e dieta (80%); medicamentos (76%); sinais e sintomas (57%); realização de atividade física (42%); conhecimento geral da doença (11%); etiologia (4%); fisiopatologia (2%); motivos de reinternação (1%) e definição da doença (1%), sendo que em alguns estudos mais de uma categoria foi identificada. Conclusão: O enfermeiro pode propor intervenções de enfermagem mais direcionadas à atender as metas terapêuticas propostas pelo RE Conhecimento controle da insuficiência cardíaca. Com maior compreensão sobre a doença, o paciente terá mais ferramentas para participar ativamente do seu tratamento, prevenindo possíveis complicações.

EP 038

FATORES QUE INTERFEREM NA ADESÃO FARMACOLÓGICA DE PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

PADILHA, JC, LOPES, CAMILA TAKAO, LOPES, JULIANA DE LIMA

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL

Introdução:Nos países em desenvolvimento, menos de 50% dos pacientes com doenças crônicas não-transmissíveis – como a Doença Arterial Coronariana (DAC) - aderem ao tratamento, o que contribui para alta mortalidade. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cinco dimensões interferem na adesão: relacionadas ao paciente, à doença, ao tratamento, sistema e equipe de saúde e fatores socioeconômicos. Assim, o objetivo deste estudo foi caracterizar os fatores que interferem na adesão farmacológica de pacientes com DAC. Método: Estudo descritivo transversal realizado em hospital referência em Cardiologia de São Paulo de setembro a outubro/2016 com 198 pacientes (confiança 95%, poder amostral 80%). A variável dependente "adesão farmacológica" foi verificada pelo Teste de Morisky Green, que categoriza os pacientes em aderentes (Ad) ou não-aderentes (NAd). Variáveis que podem interferir na adesão dentro de cada dimensão proposta pela OMS (variáveis independentes) foram revisadas na literatura e investigadas na amostra. A relação entre as variáveis independentes e a adesão foi verificada pelos testes Qui quadrado, t de student ou Mann Whitney. A associação conjunta entre as variáveis independentes e a adesão foi verificada pelo modelo de Cox. Razões de prevalência (RP) com intervalos de confiança (IC) 95% foram utilizadas como medidas de associação, considerando $p<0,05$. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética. Resultados: 64,6% eram homens, idade média de 65,7 anos (29-95 anos) e escolaridade média de 7,3 anos (0-24 anos). Apenas 43,0% aderiam ao tratamento. Na análise univariada, os fatores associados à adesão foram fadiga (Ad 10,1%; NAd 1,1%, p=0,01) e outros sintomas, como arritmias (Ad 8,7%; NAd 1,1%, p=0,04), considerar o tratamento complexo (Ad 62,4%; NAd 76,1%, p=0,042), consumir álcool (Ad 55,3%; NAd 35,4%, p=0,042) e ser atendido por convênio médico (Ad 43,5%; NAd 28,3%, p=0,035). Na análise múltipla, associaram-se significativamente à adesão a fadiga (RP=3,308, IC 95% 1,83-5,99, p=0,001), outros sintomas (RP=3,29, IC 95% 2,18-4,98, p=0,001) e consumo de álcool (RP=0,347, IC 95% 0,13-0,91, p=0,031). Conclusão: A presença de fadiga ou outros sintomas da DAC está associada a um aumento em torno de 3 vezes da chance de adesão ao tratamento farmacológico, enquanto que a prevalência de adesão entre os que bebem é menor (0,347 vezes) do que a prevalência em pacientes que não bebem. Assim, os enfermeiros devem enfocar a orientação aos pacientes para que não parem de tomar os medicamentos quando estiverem assintomáticos e na cessação do consumo de álcool.

EP 039

PREVALÊNCIA DE TROMBOEMBOLISMO VENOSO E FATORES DE RISCO ENTRE PACIENTES CLÍNICOS E ADESÃO À PROFILAXIA

TALITA ZAMBONI CARINI COUTO, TÂNIA ARENA MOREIRA DOMINGUES, SHEILA COELHO RAMALHO VASCONCELOS MORAIS, JULIANA LIMA LOPES, CAMILA TAKÁO LOPES

ESCOLA PAULISTA DE ENFERMAGEM - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O tromboembolismo venoso (TEV), terceira principal doença cardiovascular, associa-se a alta morbimortalidade. A prevenção química e mecânica para alto e baixo riscos, respectivamente, é o mecanismo principal para reduzir mortalidade. Logo, é relevante avaliar os fatores de risco (FR) para TEV e conhecer a frequência desta doença, de modo a subsidiar planos educacionais quanto à prevenção. Os objetivos do estudo foram: identificar a prevalência de FR para TEV e de TEV entre pacientes clínicos hospitalizados e verificar a taxa de adesão à profilaxia pelos profissionais. Método: Estudo descritivo transversal retrospectivo, com 369 prontuários de adultos internados na Clínica Médica (tamanho amostral calculado) de um hospital de São Paulo-SP de 2015 a 2017 por no mínimo 48 horas. Foram excluídas admissões por TEV. Coletaram-se dados sociodemográficos e clínicos, FR para TEV, presença de contraindicação para profilaxia química, implementação da profilaxia adequada e ocorrência da doença. Para cálculo da taxa de adesão à profilaxia, consideraram-se as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Clínica Médica para profilaxia e o risco de TEV conforme o Escore de Predição de Padua (alto risco≥4 e baixo risco<4): 3 pontos

para câncer ativo, história de TEV, mobilidade reduzida, trombofilia; 2 pontos para trauma e/ ou cirurgia recente; 1 ponto para idade ≥70 anos, insuficiência cardíaca e/ ou respiratória, infecções e/ou doenças reumatológicas, infarto agudo do miocárdio e/ ou acidente vascular cerebral, obesidade e terapia hormonal atual. Os dados foram analisados de forma descritiva. O projeto foi aprovado por comitê de ética(protocolo 124096/2017-4). Resultados: A maioria dos pacientes era do sexo feminino (51,5%), branca (65,6%), admitida por neoplasia (64,7%). Todos tinham pelo menos um FR para TEV, sendo as mais prevalentes mobilidade reduzida (74,2%), câncer ativo (70,7%), infecção (27,1%), cirurgia recente (21,6%) e idade ≥70 anos (20%). 304 (82,3%) pacientes apresentavam alto risco para TEV e 65 (17,6%) tinham baixo risco. A profilaxia química foi implementada em 70,3% dos pacientes de alto risco sem contraindicação e a adesão à profilaxia mecânica foi registrada em apenas um dos casos de baixo risco. Houve 27 casos de TEV (7,3%). Conclusão: A prevalência de FR para TEV foi de 100%, porém houve baixa adesão à profilaxia, principalmente entre pacientes de baixo risco, que poderiam ter utilizado métodos mecânicos implementados por enfermeiros. Isso evidencia necessidade de atualização e capacitação profissional quanto à importância da prevenção.

EP 040

UTILIZAÇÃO DA NOC PARA PACIENTE COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO APÓS INFARTO DO MIOCÁRDIO: RELATO DE CASO

FLAVIO HENRIQUE DA SILVA SANTANA, RITA DE CÁSSIA GENGO E SILVA BUTCHER

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O choque cardiogênico representa uma complicação após Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e o enfermeiro deve estar preparado para, além de identificar as respostas humanas e implementar as melhores intervenções, também avaliar as metas alcançadas. Para tanto, a Classificação dos resultados de enfermagem (NOC) pode ser útil. Objetivo: Relatar um caso em que os resultados da NOC foram utilizados para avaliar a evolução de paciente em Unidade de terapia intensiva (UTI). Método: Relato de caso de paciente admitido em UTI Cardiológica. Os dados foram obtidos por meio de observação direta e de consulta ao prontuário, por 72 horas de internação, pelo enfermeiro que prestava assistência ao paciente. A Teoria das Necessidades Humanas Básicas, de Horta, foi usada para guiar a coleta de dados. O processo de enfermagem foi o guia para a tomada de decisão clínica acerca dos diagnósticos (DE), intervenções (IE) e resultados de enfermagem (RE), que foram comunicados utilizando sistema de linguagem padronizada: NANDA-Internacional, NIC (classificação das intervenções de enfermagem) e NOC, respectivamente. Resultados: FH, 41 anos, admitido na UTI, São Paulo - Brasil, devido a choque cardiogênico secundário a infarto do miocárdio. O DE prioritário foi Débito cardíaco diminuído (00029). Foram implementadas seis IE. O RE selecionado foi Efetividade da Bomba Cardíaca (0400), e os indicadores (pontuação atual–pontuação desejada–pontuação alcançada na escala Likert foram:pressão arterial sistólica (4–5-5); pressão arterial diastólica (4–5-5); fração de ejeção cardíaca (2–3-2); pulsos periféricos (3–4-4); débito de urina (1–3-3); edema pulmonar (3–4-5);palidez (3–5-5). Conclusão: O caso permitiu evidenciar a viabilidade de uso da NOC na prática clínica, bem como as facilidades e dificuldades na utilização dos resultados da NOC. Foi possivel evidenciar que a NOC é útil para o monitoramento da efetividade da assistência para um paciente específico. Dos indicadores avaliados, 5 atingiram o escore planejado e um manteve-se no mesmo escore da avaliação inicial, satisfazendo o planejamento. Contudo, para um dos indicadores o escore atingido foi maior do que o esperado. Esses resultados mostram estados do paciente modificados ou não pelo cuidado da equipe multiprofissional. Futuramente, será importante identificar quais indicadores são mais sensíveis para demonstrar a contribuição especifica da enfermagem para a recuperação da saúde dos pacientes.

EP 041

EFETIVIDADE DA ORIENTAÇÃO DE ENFERMAGEM PARA REDUÇÃO DA ANSIEDADE E DO ESTRESSE DE PACIENTES QUE AGUARDAM O CATETERISMO CARDÍACO: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

LUISA MURAKAMI, JULIANA DE LIMA LOPES

UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: O diagnóstico de síndrome coronariana é confirmado por meio do cateterismo cardíaco (CATE) e por ser um procedimento invasivo, pode causar diversos sentimentos negativos ao paciente, como a ansiedade e o estresse. Estes sentimentos podem alterar os sinais vitais, levando a piora da doença. A fim de reduzir essas respostas, a equipe de enfermagem pode utilizar o manual informativo para orientação ao paciente. Objetivo: Avaliar a efetividade da orientação de enfermagem na redução da ansiedade e do estresse de pacientes que aguardam o CATE. Método: Trata-se de um ensaio clínico randomizado, realizado em um hospital de cardiologia de São Paulo. No grupo intervenção (G1), os pacientes receberam orientações escritas por meio de um manual informativo sobre o CATE, previamente validado. No grupo controle (G2), os pacientes receberam somente informações conforme a rotina da unidade. Foi aferido os sinais vitais dos pacientes e avaliado a ansiedade e o estresse, por meio do Inventário de Ansiedade-Estado e Escala de Estresse Percebido, respectivamente.Resultados: Foram randomizados 61 pacientes para cada grupo, em que a maioria era do sexo masculino (77%), branco (71%), casados (74%), com idade média de 60,7±9,05 anos e média de 9,16±4,56 anos de estudo. A amostra foi homogênea entre os grupos, exceto na variável cor, que prevaleceu o número de brancos no G1 e mais da metade dos pacientes, de ambos os grupos, apresentavam hipertensão arterial sistêmica, sedentarismo, dislipidemia e antecedentes familiares. Foi observado que a maioria dos pacientes já tinham ansiedade baixa ou moderada e estresse baixo desde a primeira avaliação. Tanto no G1 como no G2 observou-se que não tiveram mudança no escore de ansiedade e de estresse, não havendo indícios de efeito de interação (p=0,183 / p=0,444), tempo (p=0,225/ p=0,696) ou grupo (p=0,341/ p=0,624). A pressão arterial diastólica teve um efeito no tempo (p=0,01), em que houve um aumento no segundo momento de avaliação nos dois grupos e um efeito de interação da frequência respiratória (p=0,046), que foi maior no segundo momento do grupo controle.Conclusão:A hipótese do nosso estudo em que se acreditava que a orientação de enfermagem com o uso do manual informativo reduziria a ansiedade e o estresse de pacientes que aguardavam o CATE não foi comprovada. Entretanto, ressalta-se que a ansiedade e o estresse eram baixos antes da intervenção, o que pode ter influenciado os resultados.

EP 042

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS SOBRE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM UM HOSPITAL DE ENSINO

MAILSON MARQUES DE SOUSA, PRISCYLLA RIQUE DE AZEVEDO, SIMONE HELENA DOS SANTOS OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - JOÃO PESSOA - PARAÍBA - BRASIL

Introdução: a insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa, de caráter sistêmico, que requer o adequado manejo da equipe de saúde na terapêutica instituída, sobretudo do enfermeiro no cuidado clínico assistencial, a fim de manter a estabilidade clínica da doença, diminuindo crises de descompensação, melhorando a qualidade de vida e a sobrevida dessa população. Objetivo: avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre insuficiência cardíaca em um hospital de ensino do município de João Pessoa - PB. Método: trata-se de um estudo exploratório-descritivo, de corte transversal, realizado em um hospital de ensino, de alta complexidade. Para a coleta de dados foi aplicado o Questionário Conhecimento de Enfermeiros sobre Insuficiência Cardíaca (Q-CENIC). A análise dos dados foi realizada a partir da estatística descritiva. Fizeram parte do estudo 39 enfermeiros, sendo 87,2% do sexo feminino, com idade média de 36,62±7,45 anos, que atuam nas unidades de clínica médica e de terapia intensiva da instituição e com média de atuação profissional de 10,95±7,95 anos. Os dados foram tabulados e analisados através de estatística descritiva (frequências absolutas, percentuais, média e desvio-padrão), por meio do software estatístico SPSS versão 21.0. Foi adotado como conhecimento satisfatório, o índice de acerto ≥70% para cada questão. Resultados: os dados obtidos apontam índices satisfatórios para as questões referentes à ingesta de líquidos, dieta, controle da IC e atividade sexual, onde o índice de acerto foi igual ou superior a 80%. Questões que envolviam prática de atividade física, controle diário do peso corporal, sintomas de descompensação clínica da IC e orientações acerca do uso do sildenafil, obtiveram menores índices de acertos, gerando resultados insatisfatórios ≤ 70%. Conclusão: os enfermeiros apresentam conhecimento satisfatório nas questões referentes ao conhecimento básico da enfermidade, entretanto necessária se faz a educação permanente em serviço, a fim de viabilizar o aprofundamento do conhecimento científico e contribuir para a melhoria do cuidado ao paciente com IC, colaborando para diminuir as crises de descompensação da doença e para a melhoria da qualidade de vida.

EP 043

ANÁLISE DA ADESÃO MEDICAMENTOSA APÓS 30 DIAS DA ALTA HOSPITALAR POR SÍNDROME CORONARIANA AGUDA.

SANTOS, VB, SILVA LL, CARNEIRO TAB, GUIZILINI S, CARVALHO ACC, BEGOT I, BARBOSA CB, MOREIRA RSL

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

A Síndrome Coronariana Aguda permanece como uma das principais causas de morte, evidenciado pela epidemiologia mundial e brasileira e a não adesão terapêutica proporciona piores resultados, seja em novos eventos, na mortalidade e nos custos da saúde, principalmente a falta de adesão aos antiagregantes plaquetários nos pacientes submetidos a angioplastia coronariana com stent. Objetivo: Avaliar o nível de adesão terapêutica em pacientes após 30 dias de alta hospitalar por Síndrome Coronariana Aguda (SCA) e identificar as principais variáveis relacionadas à adesão terapêutica. Método: Trata-se de um estudo longitudinal de abordagem quantitativa. Foram incluídos pacientes admitidos por SCA que tenham sido submetidos a angioplastia coronariana com stent. A coleta de dados foi realizada inicialmente por meio de uma entrevista semi- estruturada durante a internação hospitalar, sendo aplicado o teste de Morisky--Green (TMG) e o teste Brief Medication Questionnaire (BMQ) para avaliação da adesão terapêutica após 30 dias da alta hospitalar. Foi utilizado um nível de significância de 5%. Resultados Foram avaliados 162 pacientes, a idade média da população foi de 58,6 anos, 91,8% tiveram diagnóstico confirmado de IAM com supradesnivelamento do segmento ST. Por meio do Teste de Morisky Green foi observado que 54,3% dos pacientes apresentaram alta adesão, sendo que os indicadores que apresentavam pior adesão foram os que estavam relacionados ao esquecimento ou a falta de receber algum medicamento nas últimas semanas, não sendo identificado nenhuma variável

sociodemográfica, clinica ou hábitos de vida que apresentaram associação significativa com o nível de adesão. Na avaliação da adesão pelo teste de BMQ foi identificado que 50,6% apresentavam de alta adesão à adesão, sendo que o dominio que apresentou pior nível de adesão foi o de recordação. Foi identificado pelo teste BMQ que os pacientes que apresentavam algum tipo de comorbidade como hipertensão arterial sistêmica ou diabetes mellitus apresentavam melhor nível de adesão Conclusão: Os achados do presente estudo confirmam que estratégias que visam recordar o paciente no recebimento das medicações como mensagens de textos, aplicativos eletrônicos ou dispositivos manuais são de suma importância, visto que os indicadores dos dois testes aplicados por este estudo demonstraram que a piora na adesão estavam relacionados a recordação.

P 044

FEBRE NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE REVASCULARIZAÇÕES DO MIOCÁRDIO E TEMPO DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

VINÍCIUS ENCENHA LANZA, HEBERTON POLEGATO DOS SANTOS, ARIELA CRISTINA RIBEIRO, IFÉ ODARA ALVES MONTEIRO DA SILVA, RÔMULO CÉSAR ARNAL BONINI, DIEGO SANTIAGO MONTANDON, SIMONE DE GODOY

EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL

Introdução: A revascularização miocárdica (RM) tem o intuito de promover a reforma dos vasos da região do músculo cardíaco afetado pela obstrução de uma ou mais artérias coronarianas, podendo ser realizada por uma técnica minimamente invasiva que tem o auxilio de um videotoracoscópio, na qual não se utiliza a Circulação Extracorpórea (CEC), ou por toracotomia anterior, onde se realiza a incisão em região sagital mediana, à altura torácica, havendo a serragem do esterno e abertura das demais camadas até que se encontre o coração, nessa, há a necessidade do uso da CEC para realizar o circuito cardiopulmonar, no entanto, as RMs com CEC tendem apresentar mais febre no pós-operatório, pois a passagem de sangue por um circuito artificial impõe ao organismo um número importante de alterações, como a mudança do fluxo sanguíneo, aumento do gradiente de temperatura e estresse mecânico sobre os elementos do sangue devido ao contato com superfícies não endoteliais, esse processo desencadeia reações inflamatórias com deletérias consequências pós-cirúrgicas, com início do aparecimento de febre nas primeiras 24h, podendo chegar ao óbito do paciente. Diante desta problemática, surge o interesse de analisar o aparecimento da febre em RM correlacionando com o tempo de CEC. Métodos: Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, retrospectivo e de corte transversal, realizado com 314 prontuários de pacientes submetidos à RM no triênio entre 2014 e 2016 em um hospital do oeste paulista, após aprovação do comitê de ética em pesquisa. Houve análise das variáveis de características do intra e pós-operatório, com avaliação estatística realizada pelo software R versão 3.1.2®, na qual o cálculo da diferença entre os valores de tempo da CEC e os grupos, foi realizado pelo teste T – student não pareado, sendo considerado significante quando o valor de p for > 0,05. Resultados: 208 (66,2%) pacientes eram do sexo masculino, 201 (64,1%) com idades superior a 60 anos, 195 (62,1%) de etnia branca, 270 (47,3%) eram diagnosticados com Hipertensão Arterial prévia à RM. 116 (36,9%) apresentaram febre nas primeiras 24h cuja média de CEC = 111,6 minutos (Std = 40,53) comparado à média = 78,9 minutos (Std = 30,67) entre as RMs sem febre no pós-operatório cujas relações apresentam p = 0,025. Conclusões: Os dados permitem afirmar que há significância estatística na relação entre febre e tempo de CEC nas RMs estudadas.

EP 045

CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E CLÍNICA DOS PACIENTES ADMITIDOS EM UNIDADE DE EMERGÊNCIA CARDIOLÓGICA COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA E PIORA DA FUNÇÃO RENAL.

LI MEN ZHAO, VINICIUS BATISTA SANTOS, ALBA LUCIA BOTTURA LEITE DE BARROS

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

INTRODUÇÃO: A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa que evolui progressivamente com altas taxas de morbimortalidade, e também é a via final comum de quase todas as doenças que acometem o coração. E ainda, mais de 40% dos pacientes com IC crônica já apresentam algum grau de disfunção renal. Isso representa um dos mais importantes fatores de risco independente para pior prognóstico e maior mortalidade nesta população. OBJETIVO: Identificaras características clínicas e sociodemográficas dos pacientes admitidos com IC crônica descompensada que apresentaram lesão renal aguda (LRA). MÉTODO: Estudo transversal e retrospectivo com abordagem quantitativa. A amostra foi constituída por prontuários de pacientes adultos com o diagnóstico médico de IC crônica descompensada e presença de LRA, admitidos em unidade de emergência de um hospital público, especializado em cardiologia no estado de São Paulo, ao longo de 2015. A coleta de dados ocorreu durante o período de agosto a dezembro de 2016 após a aprovação peloComitê de Ética em Pesquisa, com o número do CAAE: 57484316.4.0000.5505.RESULTADOS: Foram analisados251 prontuários de pacientes. A média de idade foi de 69 anos, com frequência equivalente entre os sexos (50,6% masculino e 49,4% femininos), a cor da pele mais prevalente foi a branca. As religiões mais frequentes eram católicas e evangélicas. E a maioria era casado, seguido de viúvo. Quanto ao perfil clínico, 78,5% apresentavam hipertensão arterial sistêmica; 43,8% com fibrilação atrial; 43,4% eram dislipidêmicos; 41,8% com Diabetes Mellitus e 41,8% já com doença renal crônica; e ainda, 37,4% portadores de doença arterial coronária; 36,6% eram tabagistas; 27,5% com hipotireoidismo e por fim, 21,1% eram também portadores de Marcapasso definitivo ou Cardioversor Desfibrilador Implantável (CDI). Houve maior prevalência para a miocardiopatia dilatada com etiologia isquêmica. De acordo com a análise do Ecocardiograma transtorácico, a maioria apresentava disfunção sistólica do ventrículo esquerdo com a média da fração de ejeção em torno de 39,3%. CONCLUSÃO: O conhecimento do perfil desta população é fundamental para que se estabeleçam os cuidados mais adequados e prioritários.

EP 046

SISTEMA DE APOIO A DECISÃO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO PARA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA DE CLIENTES ATENDIDOS EM EVENTO EM SHOPPING DO INTERIOR PAULISTA

SILVIA SIDNÉIA DA SILVA, LETÍCIA SUFREDINI ASSUMPÇÃO, EDILSON CARLOS CARITÁ

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são, mundialmente, uma das principais causas de mortalidade. Estima-se que 17,7 milhões de pessoas foram a óbito, em decorrência de DCV em 2015, representando cerca de 30% de todas as mortes no mundo, sendo que 80% destas ocorreram em países de baixa e média renda e acometeram de forma semelhante, homens e mulheres. O objetivo desse estudo é apresentar o desenvolvimento de um Data Warehouse para apoiar a análise do perfil dos participantes de um evento realizado periodicamente em Shopping Center do interior paulista, com relação aos fatores de risco para o acometimento da Doença Arterial Coronariana (DAC). Inicialmente fez-se a análise dos dados disponibilizados em planilhas eletrônicas do software Microsoft Excel 2016 para gerar o modelo dimensional. A partir do modelo, as tabelas foram criadas no SGBD SQL Server 2014. Os dados foram extraídos das planilhas e inseridos no data warehouse por meio do processo de Extract Transform Load que foi realizado com o auxílio da ferramenta Pentaho Data Integration. Os gráficos de resultados foram extraídos pelo software Tableau 10.3.2. Por meio dos gráficos foi possível constatar que mais da metade das pessoas participantes encontra-se acima do peso; que o total de mulheres com colesterol elevado é superior ao total de homens. Também pode-se observar que as mulheres constituem a maioria dos participantes do evento, com idades superiores a 60 anos e não possuem pressão arterial elevada. A obesidade e o colesterol são fatores de risco modificáveis e podem ser controlados com uma dieta balanceada e prática regular de atividade física. Portanto, é necessário conscientizar a população da importância da prática de atividade física e de uma alimentação saudável. Concluiu-se que com o auxílio de sistemas computacionais voltados para o suporte à tomada de decisão foi possível gerar gráficos que facilitaram a compreensão dos dados e poderão apoiar a elaboração de estratégias de promoção à saúde da população pesquisada.

EP 047

PERFIL DOS PACIENTES EM USO DE MITRACLIP® E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS ÀS COMPLICAÇÕES DO PROCEDIMENTO

BEATRIZ MURATA MURAKAMI, BEATRIZ BARBOSA RIZZO, ELLEN CRISTINA BERGAMASCO, TERESA CRISTINA DIAS CUNHA NASCIMENTO, EDUARDA RIBEIRO DOS SANTOS, CAMILA TAKAO LOPES

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução:O MitraClip®, dispositivo para tratamento percutâneo da insuficiência mitral (IMi), foiaprovadoparausonoBrasilnofinalde 2014. Apenas 100 pacientes, aproximadamente, usaram-no no Brasil até 2017, o que o torna poucoconhecido.Assim, os objetivos deste estudo foram: descreveroperfildemográficoeclínicodospacientessubmetidosaotratamentodeIMicomMitraClip®; identificarasprincipaiscomplicações do procedimento; determinar os principais diagnósticos de enfermagem (DEs) relacionados às complicações. Métodos:Estudotransversalretrospectivorealizado com banco de dados da Cardiologiaintervencionistade um hospitalprivadode São Paulo-SP. Coletaram-se dados demográficos e clínicos de todos os 12 pacientessubmetidosaotratamentodeIMicomMitraClip®entre nov/2014 e dez/2016. PossíveisDEsNANDA-I daesferabiológicarelacionadosàscomplicaçõesdoprocedimento foram identificadospor consenso por uma graduanda do último ano de enfermagemeduasdocentes. Osexamespréepós-procedimentoforamcomparadospelotestede Wilcoxonpareadoconsiderandop<0,05. Projeto aprovado por Comitê de Ética. Resultados: A amostra tinha média de idade de 80,1±8,2 anos, a maioria com ICclassefuncionalIV (n=8), do sexo masculino (n=8), com sobrepeso (IMC=26,5±5,2 Kg/m2). A principal comorbidade foi HAS (n=11). Houve uso concomitante de diferentes classes medicamentosas, principalmente diuréticos (n=10), IECA/BRA (n=9) e betabloqueadores (n=7). Osníveisdehemoglobina (pré=13,1±1,6; pós=10,0±1,0 g/dL, p=0,003), hematócrito (pré=39,1±4,2; pós=30,1±3,2%, p=0,005), plaquetas (pré=179,1±79,4; pós=113,7±51,7 x103/uL, p=0,004) eFEVE (pré=59,9±20,3; pós=53,5±14,5%, p=0,041) diminuíramsignificativamenteapósoprocedimento. Ocorreram 8 complicações, sendo a mais comum a hemorrágica (n=4). Identificaram-se 8 DEs: Risco de perfusão gastrintestinal ineficaz,

Risco de perfusão renal ineficaz, Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída, Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz, Perfusão tissular periférica ineficaz, Risco de débito cardíaco diminuído, Risco de choque e Débito cardíaco diminuído. Conclusões:Descreveu-seoperfildospacientessubmetidosaotratamentodeIMicomMitraClip®, identificaram-seasprincipaiscomplicações do procedimento e determinaram-se os principais DEs relacionados às complicações. Os DEs identificados podem ajudar a direcionar o planejamento dos cuidados de Enfermagem de forma individualizada e otimizada. Sugere-se, porém que estes DEs sejam identificados de maneira prospectiva e que sua acurácia seja avaliada.

EP 048

COMPARAÇÃO DO GRAU DE ACURÁCIA DIAGNÓSTICA DE GRADUANDOS E ENFERMEIROS EM PROGRAMAS DE RESIDÊNCIA

IZABELA MARTINS OLIVEIRA, RITA DE CASSIA GENGO E SILVA
ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - EEUSP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Objetivos: comparar o grau de acurácia diagnóstica entre estudantes do último ano de graduação em ENFERMAGEM e de enfermeiros residentes, e estimar a associação entre o grau de acurácia diagnóstica e o grau de contato com processo de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, raciocínio clínico e o grau de habilidade em estabelecer diagnósticos de enfermagem. Método: trata-se de estudo descritivo-exploratório transversal. Participaram 65 sujeitos, dos quais: 27 graduandos do último ano de Enfermagem, 19 enfermeiros residentes do primeiro ano e 19 do segundo ano. Utilizaram-se dois instrumentos: caracterização dos participantes e caso clínico. O grau de acurácia diagnóstica foi avaliado por meio da Escala de Acurácia de Diagnósticos de Enfermagem - versão 2. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. Resultados: os participantes tinham idade média entre 22 e 26 anos e a maioria era do sexo feminino. Não houve diferença estatisticamente significativa quanto à habilidade autorreferida para estabelecer diagnósticos de enfermagem e grau de contato com processo de enfermagem, diagnósticos de enfermagem e raciocínio clínico nos âmbitos teórico e prático. Verificou-se que os residentes do segundo ano identificaram número significativamente menor de diagnósticos de baixa acurácia. Conclusão: os resultados sugerem que os programas de residência contribuem para melhorar a acurácia diagnóstica.

Palavras-chave: Diagnóstico de Enfermagem; Enfermagem; Capacitação em Serviço

EP 049

EFETIVIDADE DO PROTOCOLO DE RETIRADA DO DISPOSITIVO DE COMPRESSÃO RADIAL DE UM HOSPITAL CARDIOPNEUMOLOGIA DE ALTA COMPLEXIDADE

GLAUCIA SANTOS SALLAI DE ALMEIDA, DÉBORA PEREIRA, FABIANA MINAME, FERNANDA TEIXEIRA, LUCI MARIA FERREIRA, LILIAN BORGES, KELLY DE ARAÚJO, VIVIANE CÉSAR, JUREMA DA SILVA HERBAS PALOMO
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO:O dispositivo hemostático de compressão radial é uma tecnologia que proporciona maior conforto para o paciente, reduz a ocorrência de complicações e otimiza o tempo de repouso . A retirada do mesmo é uma etapa importante no cuidado de enfermagem que garante a segurança do paciente e do profissional. Portanto é fundamental a utilização de protocolo assistencial padronizado para condutas assistenciais efetivas.Objetivo:Avaliar a efetividade do protocolo institucional quanto a retirada do pulseira de compressão radial. Método: Estudo descritivo retrospectivo realizado em um hospital de cardiopneumologia de São Paulo. Foram incluídos 375 pacientes submetidos a procedimento de cateterismo por via radial no período de Janeiro a fevereiro de 2017. Os dados foram coletados por meio de uma banco de informações através de uma planilha com base no protocolo Institucional de retirada do dispositivo hemostático, onde a retirada de ar é iniciada na seguinte sequência:Após 90 minutos do dispositivo insuflado, retira-se 3 ml de ar; após 40 minutos 6 ml de ar e após 30 minutos o volume de ar restante. Entre os meses de Janeiro e Fevereiro foram avaliados 415 (100%) pacientes que realizaram o procedimento por via radial e estavam no protocolo institucional 375(90.3%), sendo que 40 (9.6%) foram excluídos do estudo devido a internação hospitalar após a realização do exame, dados incompletos e por exceder o tempo preconizado para a retirada do ar do dispositivo.RESULTADOS: Dos resultados obtidos, 05(1.3%) pacientes apresentaram sangramento,sendo que 4 (1,06%) apresentaram sangramento durante o período de descompressão do dispositivo e 1 (0,26%) apresentou sangramento após a retirada do dispositivo.CONCLUSÃO:O estudo demonstra a efetividade do protocolo institucional de retirada do dispositivo de compressão radial e que por meio dele os enfermeiros podem de forma eficaz otimizar o tempo de assistência e proporcionar a segurança do paciente e da equipe de enfermagem, com isto consideramos a importância dos protocolos institucionais para direcionar as atividades assistências.

EP 050

FATORES ASSOCIADOS À FADIGA NO PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

AMANDA GABRIELA MULLER, DEBORA ALVES DE FREITAS ANTONIO, DINÁ DE ALMEIDA LOPES MONTEIRO DA CRUZ, RITA DE CASSIA GENGO E SILVA BUTCHER
ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO - USP - SP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução. Fadiga é um fenômeno complexo e multifatorial frequentemente observado em pacientes com doença arterial coronariana crônica (DAC). O objetivo do estudo foi analisar os fatores associados à fadiga em pacientes com DAC crônica no pré-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. Método. Estudo transversal realizado em hospital público de cardiologia (São Paulo, Brasil). Pacientes foram incluídos se idade > 18 anos; ausência de infarto agudo do miocárdio ou angina instável nos três meses anteriores ao estudo, câncer atual ou doença reumatológica; e estáveis hemodinamicamente. Dados sociodemográficos e clínicos foram obtidos do prontuário e por meio de entrevista. Fadiga, fadiga ao esforço, depressão, dor, dispneia e qualidade do sono foram avaliadas por meio de instrumentos validados. Os dados foram analisados por estatística descritiva,teste t de student, ANOVA, correlação de Pearson, correlação tau de Kendall e o modelo de regressão linear. Para verificar a prevalência de fadiga e de fadiga ao esforço foi estabelecido ponto de corte para cada medida considerando as melhores estimativas de sensibilidade, especificidade e capacidade preditiva. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e obteve financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq (459008/2014-5). Resultados. Foram incluídos 137 pacientes no pré-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio (75,9% sexo masculino; média de 62,4±8,3 anos). As comorbidades mais frequentes foram hipertensão arterial (91,2%), dislipidemia (77,4%) e angina estável (56,9%). Os pontos de corte estabelecidos para a fadiga e a fadiga ao esforço foram, respectivamente, 18,5 e 17,5. A prevalência de fadiga e fadiga ao esforço no pré-operatório foi de 67,2%. A depressão e pior qualidade do sono se associaram com fadiga (OR= 0,438, IC 95%= 0,312-0,564; OR= 0,534, IC 95%= 0,260-0,809, respectivamente) e com fadiga ao esforço (OR= 0,322, IC 95%= 0,162-0,483; OR= 0,617, IC 95%= 0,268-0,967, respectivamente) no pré-operatório. Sedentarismo se associou apenas com fadiga (OR= 5,73; IC 95%= 1,968-9,495). Conclusão. Depressão, sono e sedentarismo são fatores modificáveis que se associaram à fadiga e à fadiga ao esforço em pacientes no pré-operatório de cirurgia de revascularizacao do miocárdio. Na prática clínica, enfermeiros e profissionais da saúde devem ficar atentos à ocorrência de fadiga em pacientes que apresentam tais fatores. O desenho de intervenções para o manejo de fadiga em pacientes com DAC deve considerar a influência desses fatores.

EP 051

MOTIVOS DE ACIONAMENTO DO CÓDIGO AMARELO EM UM HOSPITAL ESPECIALIZADO EM CARDIOPNEUMOLOGIA

JULIANA DE LIMA LOPES, SAMANTHA SHEMARIAH RIVATTO, MARCELO RODRIGUES DA SILVA, VANESSA SANTOS SALLAI, FÁTIMA GIL FERREIRA, JULIANA DE LIMA LOPES
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução. A parada cardiorrespiratória (PCR) pode ser prevista por meio de alterações, como piora da função neurológica, metabólica, cardíaca e respiratória que ocorrem em média de seis a oito horas antes de sua ocorrência. O objetivo do estudo foi identificar os motivos de acionamento do código amarelo e a sua relação com algumas variáveis. Método. Estudo transversal e retrospectivo. A amostra foi composta pelos registros atendidos pelo código amarelo em um hospital especializado em cardiologia no período de setembro de 2010 a dezembro de 2015. Esses dados foram coletados utilizando um instrumento elaborado por profissionais do time de resposta rápida da instituição. Resultados. Foram avaliados 630 registros de pacientes que foram atendidos pelo código amarelo. Observou-se que os motivos de acionamento foram devido a comprometimento circulatório (81,6%), respiratório (45,5%) e neurológico (41,6%). Além destes comprometimentos, 98 (15,5%) pacientes referiam dor precordial, 313 (49,7%) referiam não estar se sentindo bem e 212 (33,6%) apresentaram diminuição da perfusão periférica. O comprometimento respiratório se relacionou com o tipo de doença (p=<0,001), a melhora clínica (p=<0,001), a transferência para a unidade de terapia intensiva (UTI) (p=<0,001), evolução para PCR (p=0,006) e o óbito (p=0,002). O comprometimento circulatório se relacionou com a idade ((p=0,018), tipo de paciente (p=<0,001), tipo de doença (p=<0,001), transferência para UTI (p=<0,001), melhora clínica (p=0,002), o período de acionamento do código amarelo (p=0,005), evolução para PCR (p=<0,001) e óbito (p=0,001). O comprometimento neurológico se relacionou com a idade (p<0,001), tipo de doença (p<0,001), evolução para PCR (p=0,050), melhora clínica (p=<0,001), transferência para UTI (p=0,006) e óbito ((p=0,020). Observou-se que o paciente não referir estar bem se relacionou, com tipo de doença (p=0,015), transferência para UTI (p=0,030) e óbito (p=0,016). A alteração da perfusão se relacionou com melhora clínica (p=<0,001), transferência para UTI (p=<0,001) e óbito (p=<0,001). A dor precordial, por sua vez, se relacionou ao tipo de doença (p=<0,001) e ao tipo de tratamento (p=<0,001). Conclusão. Os principais motivos de acionamento do código amarelo estavam relacionados à comprometimentos circulatórios e grande parte destes pacientes foram transferidos para UTI e evoluíram para PCR. Esforços devem ser realizados para identificar precocemente estas alterações com o intuito de realizar intervenções rápidas, bem como evitar complicações e óbito.

EP 052

FRAÇÃO DE EJEÇÃO DE VENTRÍCULO ESQUERDO REDUZIDA (FEVER) AUMENTA DEPENDÊNCIA PARA BANHO EM IDOSOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

SARA DE OLIVEIRA XAVIER, RENATA ELOAH DE LUCENA FERRETTI-REBUSTINI, EDUESLEY SANTANA SANTOS, WINNIE DA SILVA ALVES, BRUNO CASTRO DE PAIVA, YAGO RUSSO FAVA, BIANCA PAULA NOVAES COSTA MIRANDA ALVES, GIOVANNA PULZE

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SERGIPE - BRASIL

Introdução: A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma síndrome cujo prognóstico está relacionado a uma maior dependência funcional. Indivíduos com IC podem apresentar Fração de Ejeção de Ventrículo Esquerdo (FEVE) preservada, limítrofe ou reduzida. Acredita-se que a FEVE em idosos com IC pode ser um fator associado à dependência funcional, especialmente para banho. Entretanto, não foram encontrados estudos que analisassem essa associação. Objetivo: Identificar se existe associação entre FEVE e dependência funcional para banho em idosos com IC. Métodos: Estudo transversal realizado com 123 idosos em um centro de referência em cardiologia de São Paulo, no período de julho a setembro de 2017, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa. A dependência funcional para banho foi avaliada por meio do Índice de Katz e a FEVE foi extraída do prontuário médico em cada caso e classificada em Preservada, Limítrofe e Reduzida. A associação entre FEVE e dependência funcional para banho foi analisada por meio de regressão logística. Resultados: Dos 123 idosos, 53 (43,1%) apresentaram fração de ejeção preservada, 24 limítrofe (19,5%) e 46 (37,4%) reduzida. Destes, 25 (20,4%) possuíam dependência para banho. Não foi encontrada associação entre FEVE preservada e limítrofe com a dependência funcional para banho. No entanto, os idosos com FEVE reduzida apresentaram cinco vezes mais chance (OR: 5,3; IC95%, 1.6-17.7; p<0,006) de serem dependentes para banho. Conclusão: A FEVER é um preditor de dependência funcional para banho em idosos com IC. Implicações para prática: A prevenção da dependência funcional ou de sua piora, neste contexto, deve ser um dos focos de ação da enfermagem. Em idosos com FEVER, a prescrição e realização do banho deve ser cuidadosa.

EP 053

QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS SUBMETIDAS À CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

CELI CRISTINA CALAMITA QUIROGA, PATRÍCIA SILVA, MÁRCIA APARECIDA SOARES SANTOS, PAULA CRISTIANA CALAMITA QUIROGA

UNOESTE - PRESIDENTE PRUDENTE - SÃO PAULO - BRASIL

A Revascularização do Miocárdio realizada dentro dos parâmetros ideais resulta em melhoria dos sintomas decorrentes da insuficiência cardíaca, aumento da sobrevida e ganho na qualidade de vida. No aspecto individual têm sido temas de pesquisa e investigação, pois os resultados possibilitam melhorar a assistência integral a pessoa revascularizada. Hábitos e rotinas, se modificam no pós-operatório dos pacientes revascularizados, e essas mudanças podem ser benéficas ou não sob o olhar do próprio indivíduo. As mudanças alimentares, atividade no trabalho, abandono de vícios, e busca de um novo horizonte são propostas para que se consiga uma melhor qualidade de vida, além do controle da própria doença. A qualidade de vida (QV) é definida pelo Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde como "a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações". O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a qualidade de vida de pessoas submetidas a cirurgia de revascularização do miocárdio. Estudo descritivo transversal, de abordagem quantitativa com utilização de um questionário semiestruturado (sociodemográficos) e o instrumento WHOQOL- Bref. A amostra foi de 38 pessoas de ambos os sexos, maiores de 18 anos e com 2 meses de pós-operatório. O estudo foi submetido em 20/04/2017 ao Comitê de Ética em Pesquisa e foi aprovado sob o n° CAAE: 65339317.2.00005515. Caracterizou-se uma amostra com idade média de 41 a 59 anos (47,38%) predominantemente masculina (73,68%), etnia branca conforme auto declaração (57,89%), ensino fundamental incompleto (84,21%). Referente a qualidade de vida observou-se na totalidade da amostra que os pacientes apresentaram avaliação da QV regular; no domínio meio ambiente (61,02%), domínio social (62,72%), domínio psicológico (65,79%) e domínio físico (43,52%). Calculou-se também as médias entre homens e mulheres e foi constatado uma semelhança na qualidade de vida de ambos os sexos. Conclui-se que o pós-operatório deste indivíduo deve ser acompanhado pela equipe multidisciplinar, que um olhar focado em estratégias de apoio deve ser planejado e a monitorização deste cuidado e resultados devem acontecer para que se possa melhorar a qualidade de vida principalmente no domínio físico.

EP 054

PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES CARDÍACOS SUBMETIDOS A TERAPIA DE SUBSTITUIÇÃO RENAL CONTINUA

FILIPE UTUARI DE ANDRADE COELHO, KELLY SOUZA PRADO, NATALIA DO NASCIMENTO CAVALLARI, LAISE DE SOUZA FALHEIROS LEME, LUANA LLAGOSTERA SILLANO GENTI, MARCELE LILIANE PESAVENTO

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL

Introdução: A presença de afecções cardíacas associadas a disfunções renais refletem em desfechos desfavoráveis e maiores complicações clínicas e, portanto, requerem um manejo terapêutico mais acurado. A utilização da terapia de substituição renal (TSR) continua é uma alternativa para controle hidroeletrolítico e equilíbrio acidobásico no paciente grave. Objetivo: Descrever e comparar as características demográficas e clínicas de pacientes cardíacos e não cardíacos submetidos a TSR contínua. Método: Estudo descritivo, retrospectivo de abordagem quantitativa. Foram incluídos os pacientes com mais de 18 anos submetidos TSR contínua, no ano de 2016 em uma UTI geral de um hospital de grande porte na cidade de São Paulo. Foram coletados dados demográficos e clínicos durante toda a internação na UTI. Para a análise, utilizou-se estatística descritiva e inferencial, sendo considerado p<0,05 significativo. Resultados: 123 pacientes foram incluídos, dos quais 52(42,2%) eram cardíacos. A idade média dos pacientes foi de 69,3+16,3 anos e houve predomínio de indivíduos do sexo masculino (n=123;64,2%). Os pacientes cardíacos detinham maior somatória de antecedentes clínicos; hipertensão arterial sistêmica (31;59,6 vs 24;33,8%, com p<0,001), diabetes mellitos (18;34,6 vs 13;18,3%, com p=0,031) e doença renal crônica (18;34,6 vs 22;30,9%, com p=0,152). O tipo de internação predominante foi o clínico (n=123;78,0%), o tempo de internação em UTI foi maior para os pacientes cardíacos (20,0+20,9 dias) e a mortalidade foi maior para os pacientes não cardíacos (n=40;56,3%). A necessidade de vasopressor foi discretamente maior para os indivíduos não cardíacos (n=64;90,1%). O uso de ventilação mecânica (VM) foi mais elevado para os não cardíacos (61;85,9%), contudo a necessidade em dias de uso foi semelhante em 8,3 dias. A modalidade de TSR contínua utilizada foi a venovenosa continua hemodialfiltração, com tempo médio de uso discretamente maior para os pacientes cardíacos (8,6+10,3 dias). Conclusões: Observou-se que pacientes cardíacos submetidos a TSR contínua possuem maior somatória de antecedentes clínicos, elevada necessidade de controle hemodinâmico e suporte ventilatório invasivo, e consequentemente mais utilização de internação em UTI. Assim, faz-se necessário que a equipe de enfermagem esteja capacitada para garantir uma assistência de alta complexidade e de qualidade para estes indivíduos.

EP 055

PERFIL EDUCACIONAL E PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM PARTICIPANTES DE UMA CAMPANHA DE SAÚDE.

RAFAEL DE JESUS FONSECA, MARIANA RAQUEL GONÇAVES, GRAZIELA DE SOUZA ALVES DA SILVA, FÁTIMA GIL FERREIRA, JUREMA DA SILVA HERBAS PALOMO, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO, CARLA CRISTINA BURI DA SILVA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: As condições sociodemográficas são indicadores importantes de morbimortalidade da população, uma vez que estas interagem com as características biopsíquicas do indivíduo e determinam a propensão do desenvolvimento de doenças, dentre elas a Hipertensão arterial (HA). Dentre estas condições, tem-se demonstrado que a escolaridade é um preditor de desenvolvimento e gravidade da HA.Objetivo: Caracterizar o perfil sociodemográfico de participantes de uma campanha de saúde e correlacionar o nível de escolaridade com o conhecimento e tratamento da HA.Método: Estudo transversal, quantitativo, com amostra de conveniência, realizado em campanha de saúde na cidade de São Paulo em janeiro 2018. Os participantes responderam questionário sobre conhecimento de fatores de risco (FR) para aumento da PA, se faziam acompanhamento em unidades de saúde, além de informações sociodemográficos. Todos realizaram aferição da PA com aparelho automático validado na posição sentada. Resultados: Participaram 105 indivíduos, 67,6% do sexo feminino, média de idade de 47,5 anos, 50,4% casados, 45,7% com ensino superior completo e 54,3% não tinham ensino superior. Do total, 55,2% referiram realizar acompanhamento em algum serviço de saúde e 57,1% relataram conhecer pelo menos um FR para HA. Entre os participantes com nível superior, 13% tinham valores de PA > 140 e /ou 90 mmHg e 65,3% referiram conhecer algum FR para HA;no grupo de pacientes sem estudo superior, 25% tinham valores de PA > 140 e /ou 90 mmHg e 50% não conheciam FR para HA . Conclusão: Em uma amostra populacional de participantes em Campanha de Saúde, onde predominaram mulheres de meia idade, observamos um grau de conhecimento de FR para a HA em pouco mais da metade das pessoas, sendo mais elevado naquelas com grau de escolaridade superior. A porcentagem de pessoas com níveis de PA na faixa de hipertensão foi maiornas pessoas de escolaridade mais baixa. Esses dados ressaltam a importância de campanhas de saúde para promover orientações sobre os cuidados com os FR para HA e o controle da doença cardiovascular, sobretudo para populações com menor escolaridade.

P 056

PACIENTES HIPERTENSOS EM SEGUIMENTO AMBULATORIAL EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

GONZAGA, BRUNA OLIVEIRA, MENESES, AÍSHA STHÉFANY SILVA DE, GOMES, IAGO VIEIRA, FERREIRA, INGRYD KAROLLYNE VILAR, SANTOS, JAMIRA MARTINS DOS, SILVA, MARIA JULIANA RODRIGUES COSTA, QUEIROZ, KARLA SUÊNIA AIRES DE, ALMEIDA, TACIANA DA COSTA FARIAS

UFCG - CAMPINA GRANDE - PARAÍBA - BRASIL

INTRODUÇÃO: A Hipertensão Arterial Sistêmica é uma doença crônica que evolui, na maioria dos casos, de forma assintomática, e constitui um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares. Apesar da maioria dos casos de hipertensão ser acompanhada na atenção primária, boa parte requer atendimento mais complexo, a nível ambulatorial, por não conseguir o controle da pressão arterial (PA) adequado e/ou apresentar complicações, mesmo com o tratamento.Em todos os casos, há a necessidade de recorrer a algum regime terapêutico, que pode ser medicamentoso ou não, e para conseguir resultados satisfatórios o indivíduo deve aderir à terapêutica proposta, sem interrupções. O estudo tem por objetivo avaliar a adesão medicamentosa de pacientes hipertensos em seguimento ambulatorial. MÉTODOS: Tratou-se de um estudo transversal descritivo, com abordagem quantitativa, e para a obtenção dos dados foram aplicados um instrumento de avaliação sociodemográfico e o Teste Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), aos pacientes hipertensos acompanhados a nível ambulatorial e em uso de terapia medicamentosa. RESULTADOS: Participaram do estudo 162 indivíduos declarados hipertensos, sendo 93 (57,4%) do sexo feminino, 84 (51,9%) autodeclarados não brancos, com idade média de 61,25 anos. Observou-se que apenas 19 (11,7%) indivíduos apresentaram valores pressóricos que os enquadravam na classificação de PA normal (≤ 120 x ≤ 80 mmHg), de acordo com as VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, enquanto que 66 (40,7%) estavam classificados como pré-hipertensos (121-139 x 81-89 mmHg), e 45 (27,8%) com hipertensão em estágio 1 (140-159 x 90-99 mmHg). A média de adesão à terapia medicamentosa, ao aplicar o MMAS-8 no estudo foi de 5,78, escore consideravelmente baixo ao considerar a complexidade do serviço no qual estavam inseridos. Ainda, quanto à medida de PA, apenas 19 (11,7%) apresentaram valor pressórico normal, e ao relacionar este com a adesão medicamentosa, apenas três (1,8%) tiveram alta adesão e classificação da PA sistólica como normal, e 15 (9,3%) PA diastólica normal. CONCLUSÃO: Com base nos resultados encontrados, tornam-se imperativas medidas multiprofissionais e mudanças na abordagem assistencial ao indivíduo hipertenso atendido em nível ambulatorial, para que haja a possibilidade de mudança na adesão medicamentosa. Entre as mudanças propostas, sugere-se um acompanhamento multiprofissional, uma vez que neste nível de complexidade figura apenas o profissional médico nas ações de atenção ao paciente hipertenso em seguimento ambulatorial.

EP 057

CARACTERIZAÇÃO DOS HIPERTENSOS ATENDIDOS EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA.

PESSOA, MARINA SARAIVA DE ARAÚJO, GOUVEIA NETO, JOSÉ ROCHA, ALVES, MÔNICA GUSMÃO LAFRANDE, ALMEIDA, TACIANA DA COSTA FARIAS, SIQUEIRA, FLÁVIA ALVES AGUIAR, SOUSA, LARISSA DOS SANTOS, SOUZA, ANNA KARLA ARAÚJO DE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CAMPINA GRANDE - PB - BRASIL

Introdução: a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada uma condição clínica crônico-degenerativa, caracterizada pela elevação dos níveis pressóricos ≥ 140 e/ou 90 mmHg. Afeta certa de 25% dos brasileiros, acometendo uma em cada quatro pessoas adultas. A percepção do hipertenso sobre a HAS muitas vezes é inadequada, muitos usuários não possuem conhecimento adequado sobre a patologia que os acometem, e para que a atenção básica consiga minimizar essas consequenciais, é necessário que a equipe do serviço conheça a população hipertensa. Assim, o objetivo deste estudo foi caracterizar os pacientes hipertensos de uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF). Métodos: tratou-se de uma pesquisa descritiva e quantitativa, realizada em uma UBSF em município no interior da Paraíba. A UBSF possuí duas equipes de saúde da família com 657 usuários cadastrados no programa HIPERDIA. Participaram do estudo: usuários hipertensos, maiores de 18 anos, ambos os gêneros, em uso de medicamento e com capacidade de responder o formulário. Para caracterizar os sujeitos foi aplicado um formulário com dados sociodemográficos. Após a coleta, os dados foram inseridos no software IBM SPSS versão 21.0 para realização dos cálculos estatísticos. A pesquisa passou por aprovação pelo Comitê de ética em Pesquisa e foi aprovada com parecer (n°: 931.863), e todos os sujeitos apresentaram consentimento em participar por meio da assinatura do TCLE. Resultados: participaram do estudo 112 hipertensos, destes 92 (82,1%) eram do gênero feminino, 61 (54,5%) se autodeclararam brancos, 44 (39,3%) eram casados, 90 (80,4%) referiram residirem acompanhados, 55 (49,1%) eram aposentados, 66 (58,9%) apresentavam ensino fundamental, e renda média de 1,3 (± 0,8) salários mínimos. Em relação aos fatores de risco para hipertensão, identificou-se que apenas 35 (31,3%) pacientes relataram praticar alguma atividade física. Já a prevalência de tabagismo e alcoolismo foi de 16 (14,3%) e seis (5,4%) pacientes, respectivamente. Conclusões: a caracterização dos hipertensos atendidos na UBSF estudada permite o conhecimento da clientela hipertensa adscrita, assim como contribui para o fomento de outras pesquisas, planejamento, execução e avaliação de medidas, estratégias e ações de saúde voltadas para o hipertenso.

EP 058

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL: ADESÃO TERAPÊUTICA, QUALIDADE DE VIDA E CRENÇAS DOS HOMENS HIPERTENSOS

GOUVEIA NETO, JOSÉ ROCHA, SOUZA, ANNA KARLA ARAÚJO DE, SIQUEIRA, FLÁVIA ALVES AGUIAR, PESSOA, MARINA SARAIVA DE ARAÚJO, ALVES, MÔNICA GUSMÃO LAFRANDE, NÓBREGA, NATHÁLIA BIANCA GOMES DA, ALMEIDA, TACIANA DA COSTA FARIAS

UFCG - CAMPINA GRANDE - PARAÍBA - BRASIL

INTRODUÇÃO: O homem socioculturalmente é estereotipado como sexo marcante. Esse conceito prejudica diversos aspectos da vivência, sendo a saúde um dos mais afetados, pois imagina que problemas nessa área afetarão sua masculinidade e funcionalidade no trabalho. Isto resulta em autonegligenciamento e ocasiona a baixa procura aos serviços de saúde e vulnerabilidade a doenças e agravos, sendo a hipertensão arterial sistêmica bastante prevalente. Sabe-se que esta requer controle adequado para evitar complicações, é necessário, portanto, que os hipertensos realizem a adesão terapêutica adequada, e que os profissionais conheçam quais as crenças destes usuários em relação ao tratamento, tendo como objetivos: caracterizar os homens hipertensos abordados no projeto piloto; avaliar a adesão destes ao tratamento medicamentoso; mensurar sua qualidade de vida (QV); levantar as crenças sobre a adesão terapêutica; refletir acerca do poder das crenças sobre a adesão ao tratamento e QV. MÉTODO: Estudo quanti-qualitativo, realizado em uma Unidade Básica de Saúde da Família da cidade de Campina Grande - PB. Foi acessado o banco de dados da pesquisa piloto, que continha informações levantadas por meio de formulário aplicado anteriormente. Dele extraiu-se dados referentes aos sujeitos do sexo masculino. Após isto, iniciou-se o convite para levantamento das crenças. A pesquisa piloto abordou 20 homens, amostra para caracterização, número não atingido para o levantamento das crenças, resultando em uma amostra de 13 homens. RESULTADOS: A média de idade foi 64 anos, autorrelatados brancos (45%), baixas renda (1,85 salários mínimos) e escolaridade (2,65 anos), casados (60%) e aposentados (55%). Amostra com sobrepeso (índice de massa corporal 28,95), sedentária (85%), com baixos scores de QV (10,50) e adesão (4,75). O questionário de QV revelou que eles se queixavam de fraqueza (50%), achavam que a vida é uma luta contínua (90%), possuíam a sensação de estarem doentes (65%), urinavam com mais frequência (70%) e sentiam a boca seca (55%). Como crenças salientes para o tratamento ressaltaram-se benefícios para saúde e cumprir com o dever como vantagens da adesão. A esposa foi o principal referente positivo para o tratamento da hipertensão. CONCLUSÃO: Confirma-se que as crenças sobre o tratamento, a adesão medicamentosa e a QV são variáveis inteiramente conectadas, sendo de relevante importância que os profissionais sejam cientes deste fato para proporcionarem uma assistência integral aos homens hipertensos, conhecendo e introduzindo os referentes positivos nesta assistência.

EP 059

PREVALÊNCIA DOS FATORES DE RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM INDIVÍDUOS NÃO HIPERTENSOS DA CIDADE DE SÃO PAULO: ESTUDO TRANSVERSAL

SOUZA TPB, TURRINI RNT, KUREBAYASHI LFS, FERREIRA PA, ÁLVAREZ ÁL, PEREIRA I, RODRIGUES RTF, ESTRELA DMA, ALVARENGA DC, BETTARELLO LEL

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um problema de saúde pública no Brasil, impactando na qualidade de vida dos indivíduos, podendo levá-los ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares.Objetivo: verificar e analisar a prevalência de fatores de risco para desenvolvimento da hipertensão arterial sistêmica em indivíduos não-hipertensos em uma amostra populacional na cidade de São Paulo. Método: estudo transversal prospectivo com amostra estratificada proporcional e acidental, desenvolvido em 2017, com sujeitos não-hipertensos residentes da cidade de São Paulo, com idade ≥ à 18 anos. Resultados: Amostra de 400 sujeitos, sendo 271 mulheres (67,8%) e 129 homens (32,2%), com média de idade de 34,6 anos. Verificou-se uma prevalência de 12,25% sujeitos dislipidêmicos, 9,5% tabagistas, Índice de Massa Corporal (IMC) ≥ 25 kg/m2 de 20,5%, consumo moderado e alto de sal com 55,3% e 9,5%, respectivamente, sedentários com prevalência de 61,3% e 73% possui antecedentes familiares diretos com HAS. 91% acreditam que HAS é causa de outras doenças cardiovasculares, sendo que esta percepção aumenta com a idade (OR 1,049) e com a existência de familiares hipertensos (OR 0,618). Discussão: Os achados deste estudo foram comparados com dados encontrados na cidade de São Paulo na pesquisa Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). Comparativamente, houve aumento no número de tabagistas de 8,8% (2016) para 9,5% em 2017 e sedentarismo, com 46,5% (2016) e 61,3% (2017); IMC ≥ 25 kg/m2 e dislipidemia tiveram diminuição com 53,4% em 2016 e 20,5% (2017)e em 2016, 24,4% da amostra de SP referiu ser dislipidêmico (2016) e neste estudo houve prevalência de 12,25%. No estudo VIGITEL (2016) 23,4% da amostra referiu ter o diagnóstico de HAS. O consumo alto de sal apresentou diferença importante passando de 17,5% (VIGITEL) em 2014 para 9,5% em 2017. A melhora da prevalência do alto consumo de sal, IMC ≥ 25 kg/m2, dislipidemia, aliada à percepção de que HAS pode ocasionar doenças cardiovasculares são resultados importantes na discussão sobre prevenção de HAS. No entanto, ainda há desafios relacionados ao tabagismo e sedentarismo, somados à alta prevalência de antecedentes familiares diretos com este diagnóstico, fator de destaque na etiologia de HAS e não modificável. Conclusão: A prevalência de fatores que impactam no desenvolvimento de HAS apresentou pontos de semelhança com outros estudos em São Paulo, possibilitando direcionar ações educativas com foco na promoção e prevenção deste agravo.

EP 060

INTENSIDADE DE DOR, INCIDÊNCIA E TAMANHO DE HEMATOMAS EM CARDIOPATAS APÓS ADMINISTRAÇÃO SUBCUTÂNEA DE HEPARINA DURANTE 10 OU 30 SEGUNDOS: REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA

DAIANE LOPES GRISANTE, JULIANA DE LIMA LOPES, CAMILA TAKÁO LOPES

HOSPITAL SÃO PAULO – UNIFESP - SP - BRASIL

Introdução: A administração subcutânea (sc) de heparina é rotineiramente executada pela equipe de enfermagem para tratamento ou prevenção de eventos tromboembólicos. Contudo, o extravasamento de sangue decorrente do trauma venoso durante a administração pode ocasionar complicações locais, tais como dor, equimoses e hematomas com ou sem repercussão hemodinâmica.A técnica usada influencia a ocorrência de tais eventos, porém é amplamente variável em diferentes instituições e frequentemente baseada e tradição e não em evidências científicas. Administrações lentas proporcionam menor pressão e permitem maior tempo para acomodação e absorção do fármaco no tecido sc, além de reduzir possíveis lesões de fibras nervosas por trauma mecânico. Assim, o objetivo deste estudo foi descrever evidências sobre os efeitos da duração da injeção subcutânea de heparina na formação e área de hematoma e intensidade da dor em pacientes cardiopatas. Método: Revisão narrativa de literatura incluindo estudos secundários e primários encontrados no banco de dados Pubmed de 2001 a 2016 que compararam os efeitos da duração da injeção sc de heparina (10 segundos vs 30 segundos). Resultados: Seis estudos primários (ensaios clínicos e estudos quase-experimentais) incluindo pacientes cardiopatas foram encontrados, dois dos quais não verificaram diferenças na intensidade de dor, incidência e tamanho de hematomas comparando-se as técnicas de 10 e 30 segundos, enquanto quatro deles verificaram menor intensidade de dor, incidência e tamanho do hematoma associada à injeção de 30 segundos. Uma revisão sistemática publicada em 2014concluiu que as evidências a respeito da diferença na intensidade da dor e tamanho do hematoma comparando-se injeções de curta e longa duração eram limitadas, visto que apenas um pequeno ensaio clínico não-cego foi incluído. Em 2016, uma metanálise, baseada em resultados de oitos ensaios clínicos randomizados ou estudos quase-experimentais, concluiu que as injeções de 30 segundos podiam aliviar a intensidade da dor, a ocorrência e o tamanho da hematomas. Conclusão: Injeções sc de 30 segundos, comparadas à duração de 10 segundos, associam-se a menor intensidade da dor, ocorrência e tamanho da hematomas em pacientes cardiopatas. No entanto, estudos adicionais com intervalos de aplicação entre 10 e 30 segundos são necessários, uma vez que, na prática clínica de enfermagem, pode ser inviável a administração de menos de 1 mL em 30s, que requer acurácia, mão firme, sem tremores, ambiente calmo e habilidade para administrar uma quantidade mínima de heparina por segundo.

EP 061

FATORES PREDITIVOS DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM "PERFUSÃO TISSULAR RENAL INEFICAZ" EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.

LI MEN ZHAO, VINICIUS BATISTA SANTOS, ALBA LUCIA BOTTURA LEITE DE BARROS

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

INTRODUÇÃO: O fenômeno do Diagnóstico de Enfermagem (DE) "Perfusão Tissular Renal Ineficaz" continua presente em pacientes com Insuficiência Cardíaca (IC), pois a piora progressiva da função renal e a doença renal crônica estão frequentemente associadas a esta população. OBJETIVO: Identificar os fatores preditivos para a presença do DE "Perfusão Tissular Renal Ineficaz" em pacientes com IC. MÉTODO: Estudo transversal e retrospectivo com abordagem quantitativa. A amostra foi constituída por prontuários de pacientes adultos com o diagnóstico médico de IC crônica descompensada, admitidos no decorrer de 2015 em um hospital público de grande porte, especializado em cardiologia no estado de São Paulo. A coleta de dados ocorreu durante o período de agosto a dezembro de 2016 após a aprovação peloComitê de Ética em Pesquisa, com o número do CAAE: 57484316.4.0000.5505. RESULTADOS: Foram analisados379 prontuários. Diante das análises estatísticas, foram observados que a idade (Odds Ratio ou OR: 1,056 e p<0,001); presença de doença renal crônica (OR: 7,254 e p=0,006); náuseas e vômitos (OR: 5,388 e p=0,017); achado de cardiomegalia pela radiografia de tórax (OR: 4,115 e p=0,05) e a taxa de Uréia (OR: 1,064 e p<0,001), são fatores preditivos para a identificação do DE "Perfusão Tissular Renal Ineficaz". CONCLUSÃO: É importante que os enfermeiros tenham conhecimento destes indicadores clínicos para que consigam identificar o DE em estudo, e assim, propor as mais adequadas intervenções de enfermagem independentes, minimizando as complicações clínicas.

EP 062

PERFIL CLÍNICO E DESFECHOS DOS PACIENTES SUBMETIDOS À INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA COM STENT BIOABSORVÍVEL

RIBEIRO MS, NASCIMENTO TCDC, MURAKAMI BM, BERGAMASCO EC, LOPES CT, SANTOS ER

FACULDADE ISRAELITA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ALBERT EINSTEIN (FICSAE) - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: Os stents farmacológicos (SF), comparados aos stents metálicos, reduzem o risco de necessidade de nova revascularização ao liberar agentes antiproliferativos nas células do músculo liso. Porém, reações à cobertura polimérica dos SF podem desencadear inflamação e trombose tardia do stent. Novas gerações de SF com polímeros biodegradáveis limitam a proliferação das células musculares lisas, enquanto propiciam a endotelização do lumen. O suporte vascular bioabsorvível (BVS) aprovado no Brasil, Absorb®, sustenta uma força radial suficiente para evitar o recuo elástico do vaso após a dilatação, sendo reabsorvido após dois ou três anos. Por se tratar de tecnologia recentemente liberada para uso no Brasil, este estudo objetivou caracterizar o perfil clínico dos pacientes submetidos a intervenção coronária percutânea (ICP) com BVS e identificar desfechos 30 idas e um ano após o implante do dispositivo. Métodos: Estudo descritivo, transversal, retrospectivo. Foram coletados e analisados de maneira descritiva registros referentes a antecedentes clínicos, procedimento, resultados pós-procedimento e complicações intrahospitalares, acompanhamento e dupla antiagregação plaquetária (DAP) 30 dias e um ano após implante de BVS de 169 pacientes submetidos a 182 ICPs para tratamento de 298 lesões de 24/11/2014 (1º uso de BVS após aprovação da ANVISA) a 30/06/2016. Projeto aprovado por Comitê de Ética. Resultados: Idade média de 56,9±10,8 anos, 84% do sexo masculino, com múltiplas comorbidades e em uso de diferentes classes medicamentosas concomitantemente. Até quatro lesões foram abordadas, 49% na artéria descendente anterior, 81,2% graves (Ellis B2 e C), 99% em TIMI 3 pós-procedimento. A prevalência de complicações técnicas durante a ICP foi de 2,0%. Após o procedimento, IAM sem supradesnivalamento do segmento ST foi a principal complicação intrahospitalar (11,5%). Trinta dias após a ICP, não houve complicações relacionadas ao procedimento e 93,4% estavam em DAP. Após um ano, três pacientes foram submetidos a nova ICP não relacionada ao vaso anteriormente abordado e 80,2% mantinham DAP. Conclusão: Descreveu-se o perfil clínico dos pacientes, que era similar àquele de demais estudos. A prevalência de adesão à DAP foi alta e não houve complicações relacionadas à ICP com BVS em curto e longo prazo, confirmando a segurança e efetividade do procedimento na instituição. A equipe de enfermagem deve conhecer esses resultados de modo a se atentar a sinais de IAM intrahospitalar e reforçar as orientações de alta quanto à DAP, de forma a manter os resultados desejáveis.

EP 063

COMPLICAÇÕES DOS PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA PRIMÁRIA POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST

BEATRIZ MURATA MURAKAMI, CRISTIELLY ASSUNÇÃO SOUZA, TERESA CRISTINA DIAS CUNHA NASCIMENTO, ELLEN CRISTINA BERGAMASCO, EDUARDA RIBEIRO DOS SANTOS, CAMILA TAKAO LOPES

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SP - BRASIL, UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A angioplastia transluminal coronariana (ATC) primária é o padrão ouro para tratamento do infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST). Contudo, podem ocorrer diferentes complicações associadas ao procedimento, as quais devem ser conhecidas pela equipe de enfermagem, de modo a possibilitar antecipação da equipe. Assim, o objetivo do estudo foi descrever as complicações intrahospitalares, 30 dias e um ano após ATC por IAMCSST. Método: Estudo descritivo retrospectivo realizado com informações de um banco de dados do setor de Cardiologia Intervencionista de um hospital de São Paulo-SP. A amostra foi composta por 467 pacientes adultos submetidos a ATC após um episódio de IAMCSST no período de março/2008 a março/2016. Investigou-se a ocorrência de complicações durante o procedimento e após o procedimento (intrahospitalares, 30 dias e um ano após ATC), conforme os critérios estabelecidos pela American College of Cardiology: novo IAM, trombose de stent, necessidade de cirurgia de revascularização de emergência, complicações hemorrágicas, complicações vasculares com necessidade de intervenção, choque cardiogênico, insuficiência cardíaca, tamponamento, hematoma no sítio de punção, insuficiência renal aguda, acidente vascular encefálico e morte. Os dados foram analisados por estatística descritiva (frequências absolutas e relativas). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa institucional.Resultados: A amostra foi composta por maioria de homens (n=365, 78,2%), com idade média de 63,6±14,0 anos, submetidos a tratamento de vaso único com stent (n=367, 78,6%) por via femoral (n=451, 96,6%). Ocorreram 72 complicações durante o procedimento, sendo a dissecção de coronária a mais prevalente (n=19; 3%), seguida de ausência de fluxo coronariano após ATC (n=14; 2,2%) e baixo fluxo coronariano após ATC (n=13; 2%). Após a ATC, ocorreram 154 complicações intrahospitalares, principalmente insuficiência renal aguda (n=57), choque cardiogênico (n=26), óbito de causa cardíaca (n=25) e complicações hemorrágicas (n=21). No seguimento de 30 dias, houve 11 complicações, sendo o óbito de causas cardíacas a principal (n=5). Após um ano, a trombose de stent foi a única complicação (n=3). Conclusão: Descreveram-se as principais complicações associadas à ATC por IAMCSST no continuum do tratamento. Essas informações podem aprimorar a vigilância de enfermagem, bem como o direcionamento da orientação de alta dos pacientes para identificação precoce de sinais e sintomas.

EP 064

PACIENTES HIPERTENSOS NÃO CONTROLADOS ATENDIDOS EM UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO: CRENÇAS E ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

SOUSA, LARISSA DOS SANTOS, ARAÚJO, ANA BEATRIZ GOUVEIA, SOUSA, JENNYFER BARROS, COSTA, LUCIENE MARIA, ALMEIDA, TACIANA DA COSTA FARIAS, FARIAS, ANDREZA JOSIANY AIRES, SILVA, JOYCE KELLY ARAÚJO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CAMPINA GRANDE - PB - BRASIL

PACIENTES HIPERTENSOS NÃO CONTROLADOS ATENDIDOS EM UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO: CRENÇAS E ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica é uma doença crônica não transmissível considerada um problema de saúde pública, associada a eventos cardiovasculares fatais e não fatais que geram altos custos com internações hospitalares para o sistema público de saúde. Objetivos: caracterizar os pacientes hipertensos não controlados atendidos na unidade de pronto atendimento, verificar a adesão ao tratamento medicamentoso e determinar as crenças emitidas pelos hipertensos não controlados relacionadas à adesão a terapia medicamentosa prescrita. Metodologia: tratou – se de um estudo descritivo, transversal, com uma abordagem quantitativa. Participaram do estudo 122 sujeitos hipertensos com PA≥140x90mmHg que foram atendidos na sala de triagem de uma Unidade de Pronto Atendimento 24h durante o período de coleta de dados (junho a julho de 2017). A amostra foi do tipo não probabilística, e selecionada por conveniência. Foi aplicado a Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) e o formulário de avaliação de crenças no tratamento para a hipertensão, de acordo com os constructos da Teoria da Ação Racional. Resultados: observou – se a prevalência de idosos com idade média de 61,25 (14,48) anos, sexo feminino 80 (65,6%), brancos 72 (59%), casados 60 (49,2%), aposentados 55 (45,1%), com baixas renda 1,1 (0,92) e escolaridade 6,35 (5,41) anos de estudo, e não adesão ao tratamento farmacológico para a hipertensão arterial por parte de 69 (56,6%) sujeitos. As crenças comportamentais avaliadas, em relação a vantagem em aderir ao tratamento mais relatada foi controlar a pressão 38(31,1%) e nenhuma 82(67,2%) como desvantagem. Nas crenças normativas, como referencial social positivo mais influente obtiveram – se os filhos 59 (48,8%) e como referencial negativo ninguém 105 (86,1%). Conclusões: faz – se necessário o conhecimento das crenças comportamentais e normativas dos pacientes hipertensos para compreender melhor os níveis de adesão ao tratamento farmacológico. Este conhecimento proporciona a implementação de estratégias pautadas nestas crenças, no intuído de melhor a intenção comportamental em aderir ao tratamento medicamentoso , modificando assim o comportamento desses sujeitos diante da tomada dos medicamentos anti-hipertensivos e consequentemente o controle dos níveis pressóricos associados a adesão ao tratamento farmacológico.

EP 065

FATORES DE RISCO, PAREDE ACOMETIDA EM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO E SUA FREQUÊNCIA EM PACIENTES DE AMBULATÓRIO DE PREVENÇÃO SECUNDÁRIA.

HIULY SORGE AMORIM, DIAS, A.D.R., SANTANA, B.V., LOBO, T. C., GOMES, M.A.P., BRUNELLI, A.C., ALMEIDA, S.R.X., SANTOS, V.B., GUIZILINI, S., MOREIRA, R.S.L.

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

Introdução: O Infarto agudo do miocárdio é a segunda maior causa de morte no Brasil. É necessário intensificar os esforços no reconhecimento, prevenção e redução dos fatores de risco. A identificação da parede onde ocorreu o infarto visa obter a extensão do infarto sobre o ventrículo acometido e o estabelecimento de condutas.

Método: Estudo descritivo, retrospectivo de análise documental, com abordagem quantitativa, realizada no ambulatório de prevenção secundária de uma universidade federal de São Paulo no período de Janeiro à Dezembro de 2014. O objetivo foi verificar a frequência de infarto agudo do miocárdio em homens e mulheres e relacionar com a parede cardíaca acometida. O programa utilizado para a análise dos dados foi o Excel. Resultados: A amostra foi composta por 12 mulheres e 23 homens. A idade das mulheres é maior que dos homens, com uma média de 62,3 anos e os homens 59,1 anos. A área mais acometida pelo infarto nos homens foi a parede inferior com 61% dos casos; parede anterior com 35%; parede inferior e ventrículo direito representam 4%. A área mais afetada nas mulheres foi a parede anterior, 59% dos casos; parede inferior 33%; parede inferior e ventrículo direito 8%. : Os fatores de risco predominantes nas mulheres foram dislipidemia (83%); hipertensão arterial sistêmica (75%); histórico familiar de doença cardiovascular (66%); tabagismo (66%); diabetes mellitus (25%) e infarto agudo do miocárdio prévio (8%). Já nos homens, os fatores de risco observados foram o tabagismo (78%); histórico familiar de doença cardiovascular (73%); hipertensão arterial sistêmica (60%); infarto agudo do miocárdio prévio (47%); dislipidemia (43%) e diabetes mellitus (21%). : Conclusões: Os pacientes foram avaliados 7 dias após a alta hospitalar. Os dados obtidos corroboram com os dados da literatura, sendo que foram 3 homens para cada 1 mulher. Conclui-se, portanto, que mais homens tiveram episódios de IAM e a parede cardíaca mais acometida nesta população foi a inferior. Em mulheres, a parede mais acometida foi a anterior. Alguns fatores de risco observados tanto em homens como em mulheres, podem ser controlados com os cuidados de atenção primária, como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e diabetes mellitus.

EP 066

TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DO TORONTO PAIN MANAGEMENT INVENTORY–ACUTE CORONARY SYNDROME PARA PORTUGUÊS BRASILEIRO

SANTOS ER, FELICIO ACS, REBUSTINI RELF, LOPES CT, O'KEEFE-MCCARTHY S

FICSAE - SÃO PAULO - SP - BRASIL, EEUSP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, EPE/UNIFESP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, BROCK UNIVERSITY - ST CATHARINES - ONTARIO - CANADÁ

Introdução: Muitos enfermeiros baseiam suas decisões de manejo da dor na síndrome coronariana aguda (SCA) em suas próprias crenças quanto à intensidade do sintoma, desvalorizando o relato do paciente. O Toronto Pain Management Inventory - Acute Coronary Syndrome Version (TPMI-ACS) foi desenvolvido no Canadá para mensurar o conhecimento baseado em evidências dos enfermeiros sobre dor, crenças e questões profissionais sobre manejo da dor na SCA. Uma vez que não há ferramentas padronizadas no Brasil que proponham tal análise, o objetivo deste estudo foi traduzir e adaptar transculturalmente o TPMI-ACS para o português do Brasil. Método: Estudo metodológico de tradução e adaptação transcultural de instrumento, seguindo as etapas: (1) Tradução por dois brasileiros com domínio de inglês; (2) Síntese e resolução das discrepâncias das duas versões traduzidas pelo pesquisador e tradutores; (3) Retrotradução por um americano e um britânico falantes de português; (4) Avaliação independente da retrotradução pela autora do instrumento original; (5) Revisão e desenvolvimento iterativo relacionado às discrepâncias pelas pesquisadoras; (6) Consolidação de toda tradução em um único instrumento adequado para avaliação interna por cinco enfermeiras com experiência clínica no atendimento a pacientes com SCA e fluentes em inglês; (7) Comitê de avaliação de juízes (quatro enfermeiros com experiência clínica e um psicometrista) e revisão de validade cultural. Calculou-se o índice de validade de conteúdo (IVC), que mede a proporção de juízes em concordância sobre as equivalências semântica, idiomática, experimental e conceitual. Foram considerados satisfatórios valores de concordância≥0,8; (8) Construção de instrumento pré-final; (9) Pré-teste e revisão do instrumento com amostra de 40 enfermeiros (18 pós-graduandos em Terapia Intensiva e 22 pós-graduandos em Cardiologia e Hemodinâmica), para analisar a facilidade de compreensão e clareza do instrumento. Projeto aprovado por Comitê de Ética. Resultados: As etapas foram realizadas a contento, com necessidade de poucos ajustes. Na etapa 7, o IVC para o instrumento foi 0,975. No pré-teste, 37 enfermeiros consideraram o instrumento de fácil compreensão e 34 não encontraram dificuldade no preenchimento. Conclusão: O TPMI-ACS foi traduzido e adaptado para o português e teve satisfatória validação de face. Este estudo possibilita futuras investigações na área de validação clínica e de conteúdo, bem como, promove aprimoramento da área do saber científico baseado em evidência da prática clínica de Enfermagem Cardiológica no Brasil.

EP 067

ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES HIPERTENSOS

BARCELAR, RAS, LACERDA, MS, CARDILI, CVC

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada um problema de saúde pública e apresenta-se como fator de risco para diversas doenças cardiovasculares, tornando-se um desafio para a Atenção Básica estabelecer medidas de prevenção, diagnóstico, controle e tratamento da doença. Aderir ao tratamento da HAS é um processo complexo que sofre interferência de uma diversidade de fatores. Objetivo: descrever a qualidade de vida e a adesão ao tratamento medicamentoso em indivíduos com hipertensão arterial. Métodos: Estudo transversal, de caráter quantitativo, realizado com 50 pacientes hipertensos atendidos nas clínicas de saúde de uma Universidade Privada do município de São Paulo. Após a aprovação do CEP da instituição sob o número de CAAE 68717317.8.0000.5512, a coleta de dados foi realizada nos meses de agosto e setembro de 2017. Para o alcance dos objetivos foram utilizados um formulário para os dados sociodemográficos, clínicos e de hábitos de vida construído pelos próprios pesquisadores, um instrumento para a avaliação da qualidade de vida (Spanish Short Form of Quality of Life Questionnaire for Arterial Hypertension -MINICHAL) e um instrumento para a avaliação da adesão ao tratamento medicamentoso (Morisky Medication Adherence Scale -MMAS-8). Resultados: Os sujeitos apresentaram idade média de 58,5 anos e eram em sua maioria do sexo feminino 32 (64%), casados 15 (30%), com ensino superior completo 14 (28%), aposentados/pensionistas 24 (48%) apresentavam renda familiar maior que 2 salários mínimos (40%) e realizavam acompanhamento apenas no serviço público de saúde 31 (62%). Quanto ao uso de medicamentos, os mais utilizados foram antagonistas da angiotensina II (58%), bloqueadores adrenérgicos (28%), inibidores de ECA (28%) e diuréticos tiazídicos (28%). Com relação a qualidade de vida, os sujeitos apresentaram média de 6,8±6,9 no domínio Estado Mental, 3,7±4,0 no domínio Manifestações Somáticas e 0,5±0,8 em Percepção Geral. Quanto a adesão ao tratamento, a média encontrada foi de 6,66±1,76, sendo que 84% dos sujeitos apresentaram média/ alta adesão ao tratamento. Conclusão: Os sujeitos apresentaram índices de adesão terapêutica médio/alto e boa qualidade de vida. Os impactos causados pela HAS são de grande relevância clínica podendo implicar na redução da qualidade de vida (QV) dos pacientes. O enfermeiro exerce papel de educador e facilita o processo de adesão e consequentemente na melhora da qualidade de vida do hipertenso.

EP 068

VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL DO POTENCIAL DE ADESÃO DO PACIENTE CRÔNICO AO TRATAMENTO

MARIA DE JESUS VIANA DO NASCIMENTO, CILENE COSTARDI IDE, MIRIAM HARUMI TSUNEMI, GRAZIA MARIA GUERRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: o instrumento Avaliação Multidimensional do Potencial de Adesão é uma ferramenta estratégica para o desenvolvimento de atividades educativo assistenciais, necessárias à potencialização da adesão terapêutica, que sob uma perspectiva multidimensional e compartilhada, reúne informações, disponibilizando ao profissional capacitado, indicadores passíveis de qualificar e quantificar a condição e a evolução do paciente com doença crônica. OBJETIVO: validar o conteúdo do instrumento para avaliação multidimensional do potencial de adesão do paciente crônico ao tratamento. MÉTODO: trata-se de um estudo descritivo e de desenvolvimento metodológico, com abordagem quantitativa, norteado pela questão: os conteúdos e critérios que compõem o instrumento de Avaliação Multidimensional do Potencial de Adesão atenderão aos requisitos de clareza e pertinência necessários à validação de conteúdo? Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário São Camilo e consentimento dos especialistas selecionados para o estudo, iniciou-se a coleta de dados, realizada no período de março a maio de 2017, tendo por base a utilização da técnica Delphi. Participaram do estudo 11 especialistas, selecionados por meio da Plataforma Lattes.Considerou-se a concordância de, pelo menos, 70% entre os especialistas para a validação do estudo, observando a clareza e a pertinência dos enunciados. Os comentários e sugestões encaminhados pelos especialistas foram analisados e sintetizados na recomposição dos componentes. Para a validação de conteúdo do instrumento foram utilizadas estatísticas de concordância (correlação intraclasse), aceitando-se o valor > 0,60 (nível bom), e medida de consistência interna, o alfa de Cronbach > 0,70 (aceitável). RESULTADOS: com relação a clareza e pertinência, entre os especialistas na análise das 44 questões, a maioria dos itens foram avaliados positivamente, obtendo índice de correlação intraclasse e alfa de Cronbach (>0,60 e >0,80, respectivamente) aceitos para a validade de conteúdo, e apenas 04 questões necessitaram de alterações na estrutura e redação. CONCLUSÃO: o instrumento de Avaliação Multidimensional do Potencial de Adesão Terapêutica apresentou validade de conteúdo na opinião de especialistas, demonstrando possuir características teóricas que representam as dimensões propostas.

Palavras-chave: Cooperação do paciente. Doença crônica. Educação em saúde. Enfermagem. Estudos de validação.

EP 069

PUBLICAÇÕES DE ENFERMEIROS ACERCA DO TEMPO PORTA ELETROCARDIOGRAMA, AGULHA E BALÃO.

TATIANI AGUIAR BARBOSA, KARISA SANTIAGO NAKAHATA

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

Introdução: O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) caracteriza-se pela diminuição ou ausência de circulação sanguínea no coração, causando lesões irreversíveis por privar o miocárdio de nutrientes e oxigênio fundamentais ao seu funcionamento, levando assim a morte de milhões de células cardíacas.1 O tratamento para o IAM no meio intra hospitalar é baseia em realizar eletrocardiograma, punção venosa e medicações, inclusive trombolise e ou angioplastia. Objetivo: Descrever as publicações dos enfermeiros sobre o cuidado com o Infarto Agudo do Miocárdio no Tempo Porta Eletrocardiograma, Tempo Porta Agulha e Tempo Porta Balão. Método: Para a elaboração deste artigo fez-se o uso de uma revisão bibliográfica de artigos publicados no período de 2008 a 2017 nos periódicos SCIELO, MEDLINE e BDENF, indexados nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, a partir dos descritores "Infarto Agudo do miocárdio", "Enfermagem" e "Tempo Porta Eletrocardiograma, Agulha e Balão". Resultados: Foram publicados 14 artigos, sendo que o primeiro foi publicado em 2008 e o ano de 2014 foi o ano com 3 publicações. Houve predominância de trabalhos publicados em conjunto sendo que a quantidade de autores que mais apareceu na análise foi a de 4, com um total de 5 trabalhos publicados (35,7%). 100% dos trabalhos publicados, referentes ao tema, são em conjunto. Referente à base de dados, o predomínio foi a MEDLINE com 9 artigos de um total de 14, ou seja, representando 64,2% da amostra. O maior número de artigos publicados e encontrados na pesquisa foi internacional com 9 publicações, 64,2% da amostra total. Os artigos apresentam a importância do tempo no atendimento e a facilidade para dar seguimento, utilizando-se de um protocolo, a dificuldade em realizar o exame de eletrocardiograma em até 10 min, a utilização do tratamento com MONABCH e a reperfusão ou angioplastia com até 90 minutos, sendo mais eficiente se realizada em 60 minutos. Conclusão: Conclui-se que a análise dos artigos foi de extrema importância para as intervenções de enfermagem frente ao IAM, como também um indicador de trabalhos, pesquisas e projetos referentes a enfermagem.

EP 070

EDEMA E SEDAÇÃO AUMENTAM RISCO DE LESÃO POR FRICÇÃO EM TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA

CAMPANILI TCGF, AMARAL DR, CRESPO JCL, PALOMO JSH

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Objetivo: identificar a incidência de lesão por fricção (LF) e suas características e os fatores associados em crianças internadas em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica especializada em cirurgias de correção de cardiopatias congênitas. Método: estudo de coorte prospectivo com 136 crianças em pós-operatório. As variáveis categóricas foram comparadas pelo teste Exato de Fisher ou Qui Quadrado de Pearson e as variáveis quantitativas foram comparadas pelo teste ANOVA, utilizado modelo de regressão logística e a Curva ROC. Resultados: incidência de LF encontrada foi de 60,3%, totalizando 85 lesões por fricção em 82 pacientes. O local com maior predomínio foi peri ferida operatória com 49 lesões (57,7%)todas relacionadas a adesivos médicos, sendo o segundo dia de pós-operatório o de maior ocorrência, com 27 lesões (31,8%) e o adesivo médico mais implicado no aparecimento foi o filme transparente com 74 (86,6%) LF. Os fatores associados para o aparecimento de LF foram idade, dias de internação na UTI, número de dispositivos inseridos, valor médio do Braden Q, tempo de cirurgia, tempo de CEC, uso de hemocomponentes, uso de medicamentos vasopressores, uso de corticoides e dias de IOT. Os fatores de risco evidenciados foram edema (OR=5,003 x IC= ;p=0,031) e sedação (OR=66,457 x IC= ; p<0,001). Conclusão: A característica das lesões encontradas de acordo com a Classificação STAR foi a de categoria 3.

EP 071

RELAÇÃO DO TEMPO DE CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO E EDEMA DA INCISÃO PÓS-OPERATÓRIA: ESTUDO RETROSPECTIVO

VINÍCIUS ENCENHA LANZA, HEBERTON POLEGATO DOS SANTOS, ARIELA CRISTINA RIBEIRO, IFÉ ODARA ALVES MONTEIRO DA SILVA, DIEGO SANTIAGO MONTANDON, SIMONE DE GODOY

EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO *PRETO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL*

Introdução: No Brasil, estima-se que são realizadas 350 RM a cada 1.000.000 habitantes por ano, quantidade alarmante levando-se em consideração a quantidade de recursos humanos, materiais e financeiros necessários para viabilizar este tipo de procedimento cirúrgico, sobretudo quando aliados à infecção de sítio cirúrgico, minimizando a qualidade da assistência, potencializando o risco de óbito, e aumentando dos custos do tratamento à saúde. Um dos primeiros sinais de inflamação verificáveis no pós-operatório é o edema peri-incisional configurando-se como um excesso de líquido acumulado no espaço intersticial, cuja ocorrência pode estar diretamente relacionada ao tempo de cirurgia, haja vista a sua fisiopatologia associada. Diante desta problemática, surge o interesse de analisar a luz da ciência, se o aparecimento de edema na incisão cirúrgica está correlacionado com o tempo de RM. Métodos: Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, retrospectivo e de corte transversal, realizado com 314 prontuários de pacientes submetidos à RM no triênio entre 2014 e 2016 em um hospital do oeste paulista após aprovação do comitê de ética em pesquisa. Houve análise das variáveis de características do intra e pós-operatório, com avaliação estatística realizada pelo software R versão 3.1.2®, na qual o cálculo da diferença entre os valores de tempo da RM e os grupos, foi realizado pelo teste T – student não pareado, sendo considerado significante quando o valor de p for > 0,05. Resultados: 208 (66,2%) pacientes do sexo masculino; 195 (62,1%) de etnia branca; 270 (47,3%) com Hipertensão Arterial prévia à RM e 130 (22,8%) com Diabetes Mellitus; com 288 (91,7%) cirurgias eletivas,91 (28,9%) apresentaram edema local, cuja média de tempo de RM foi de 170 minutos (Std = 53,21)comparado à média de 120,9 minutos (Std = 60,87) entre as RMs sem edema no pós-operatório cujas relações apresentam p = 0,031. Conclusão Os dados permitem afirmar que há significância estatística na relação entre edema local e tempo RM estudas.

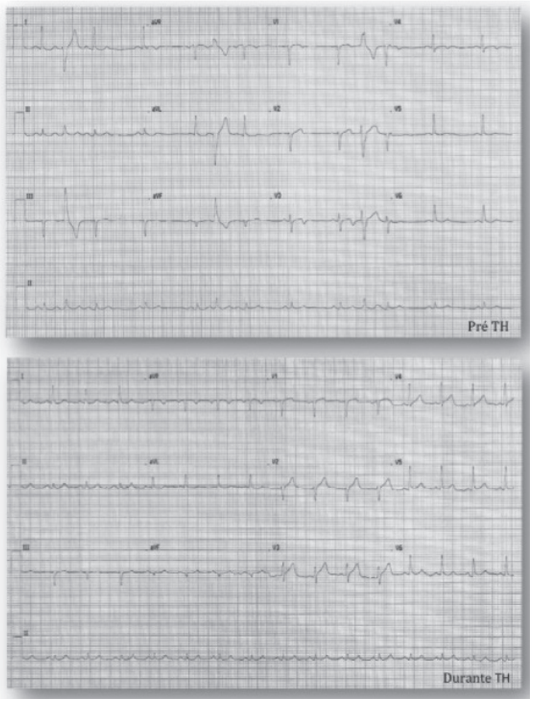
EP 072

TESTE DE HIPERVENTILAÇÃO PARA CONFIRMAR ESPASMO DE ARTÉRIA CORONÁRIA COMO FATOR DE RISCO DO DIAGNÓSTICO RISCO DE PERFUSÃO TISSULAR CARDÍACA DIMINUÍDA: RELATO DE CASO

FLAVIO HENRIQUE DA SILVA SANTANA, RITA DE CÁSSIA GENGO E SILVA BUTCHER, FELIPE GALLEGO LIMA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Espasmo de coronária é um fator de risco (FR) do diagnóstico de enfermagem (DE) Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída (00200). Pessoas com esta condição estão em risco de diminuição do fluxo sanguíneo para o miocárdio mesmo na ausência de fatores de risco tradicionais ou de doenca aterosclerótica estabelecida. Contudo, a identificação deste FR pode ser difícil. Neste contexto, a utilização de um teste não-invasivo e seguro, com estimativas adequadas de sensibilidade e especificidade pode auxiliar na identificação deste FR, o que contribui para a acurácia diagnóstica e implementação de cuidados centrados nas necessidades do paciente. Objetivo: Relatar o uso do teste de hiperventilação (TH) para confirmar o FR espasmo de artéria coronária em paciente internado em Unidade terapia intensiva (UTI) coronária. Método: Relato de caso de paciente internado em UTI coronária devido a infarto do miocárdio. Os dados foram coletados por meio da observação direta e consulta ao prontuário. O TH consistiu em orientar o paciente a manter frequência respiratória de 24 a 30/ minuto durante cinco minutos, em repouso e posição supina, seguidos de 10 minutos de observação, mantendo frequência normal. O teste foi realizado sob monitorização multiparamétrica, por enfermeiro e médico que prestavam cuidados diretos ao paciente, respeitando os preceitos ético-profissionais. Resultado: WSS, 47 anos. Internado em UTI coronária, São Paulo - Brasil, devido a infarto do miocárdio. Negava tabagismo, etilismo, uso de drogas ilícitas, diabetes, dislipidemia e antecedentes familiares de doença coronariana. Na Cineangiocoronariografia, não foram evidenciadas lesões obstrutivas. O eletrocardiograma encontrava-se inalterado, antes do teste. A hipótese do DE foi Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída (00200), causado por espasmo de artéria coronária. Durante o TH, o eletrocardiograma evidenciou alterações isquêmicas de V1 a V4, que não se mantiveram após o teste (Figura 1). Não houve relato de sintomas pelo paciente antes, durante e após o TH. Conclusão: Visto a positividade do TH, foi declarado o FR espasmo de artéria coronária, confirmando a hipótese diagnóstica de enfermagem. O plano de cuidados para este paciente foi individualizado e centrado no controle de fatores que desencadeiam o espasmo de coronária. O seguimento do paciente a médio e longo prazos permitirá avaliar a efetividade dos cuidados orientados.



EP 073

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NO ATENDIMENTO AO PACIENTE HIPERTENSO EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

NATHÁLIA BIANCA GOMES DA NÓBREGA, TACIANA DA COSTA FARIAS ALMEIDA, FLÁVIA ALVES AGUIAR SIQUEIRA, JOSÉ ROCHA GOUVEIA NETO, MIRELLY DA SILVA BARROS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CAMPINA GRANDE - PB - BRASIL

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NO ATENDIMENTO AO PACIENTE HIPERTENSO EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica que apresenta correlação direta e progressiva sobre o desenvolvimento das doenças cardiovasculares, principal causa de morte no Brasil. Existe um grande desafio para o controle e prevenção da HAS e suas complicações, sobretudo, por parte da Atenção Primária à Saúde, designada como porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS). Com o intuito de promover a qualificação da assistência, a Educação Permanente em Saúde possibilita a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes para melhoria da prática profissional. Objetivo: Avaliar o conhecimento de profissionais de uma Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) sobre o atendimento ao paciente hipertenso, capacitá-los e reavaliá-los de acordo com o Caderno de Atenção Básica nº 37 - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica – Hipertensão Arterial Sistêmica. Método: Pesquisa quantitativa descritiva do tipo pesquisa-ação, com observação dos efeitos produzidos por ações de intervenção. Desenvolvida em três momentos, o primeiro momento foi destinado à resolução de questionário para avaliar o conhecimento dos profissionais acerca da hipertensão, do qual participaram 27 sujeitos. O segundo consistiu em aplicação de jogo lúdico de dominó adaptado ao tema com participação de seis sujeitos, e o terceiro momento em capacitação na modalidade de roda de conversa junto ao uso de cartilha ilustrativa. Após o terceiro momento, aplicou-se novamente o questionário, colaborando com esta etapa 20 sujeitos. O conhecimento, portanto, foi avaliado com base em respostas de questionário aplicado antes e após intervenções educativas. Resultados: Houve maior frequência de acertos na resolução do questionário após capacitação. Esta foi referida pela totalidade 20(100%) dos sujeitos que responderam a segunda aplicação do questionário como favorável ao aprendizado, e para aqueles que participaram do dominó, 5(83,3%) o classificou como ótima e 1(16,6%) como boa estratégia de capacitação. Conclusão: A Educação Permanente se mostrou satisfatória por promover melhora do nível de conhecimento no que se trata a hipertensão, e as estratégias de capacitação foram avaliadas positivamente como formas de qualificação profissional.

EP 074

A MULTIDISCIPLINARIDADE É FATOR DETERMINANTE NO SUCESSO DA HIPOTERMIA TERAPÊUTICA COMO TERAPIA ADJUVANTE NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA-DESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST

TATHIANA FACHOLI POLASTRI, DALLAN LAP, GIANNETTI NS, RODRIGUES C, SANTOS TCL, LEMOS NETO PA, FERREIRA FG, PALOMO J, KALIL FO R, TIMERMAN S

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A hipotermia terapêutica (HT) possui aplicação bem estabelecida nos casos de parada cardiorrespiratória, sendo realizada em centros de excelência com o paciente sob ventilação mecânica. Entretanto, a sua aplicação nos pacientes com infarto com supra-ST (STEMI) ainda é escassa, sobretudo pela falta de materiais específicos e pela falta de treinamento dos profissionais envolvidos, e ainda há dúvidas em relação ao papel da equipe multidisciplinar nesse processo. Objetivo: Avaliação do papel da equipe multidisciplinar na aplicação de um protocolo institucional de HT como tratamento adjuvante em pacientes com STEMIs em pacientes do mundo real. Métodos: Após o treinamento prévio da equipe multidisciplinar de todos os setores envolvidos na hipotermia terapêutica, desde o departamento de emergência, passando pelo setor de hemodinâmica, e terminando nas unidades de terapia intensiva, houve a aplicação no cenário real de pacientes integrantes de um protocolo de HT já em vigência nos casos de STEMIs. Resultados: Foram treinados 54 profissionais de todos os setores envolvidos na HT, incluindo médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas. Foi realizada hipotermia terapêutica em 20 pacientes de um protocolo institucional já em vigência, com sucesso em todos os casos. Não houve atraso no tempo porta-balão para angioplastia primária, que ocorreu em tempo hábil (<90min), e consegui-se a manutenção da HT na UTI com sucesso (temperatura 32ºC±1,0ºC), sem reaquecimento indevido durante o transporte entre os setores (elevação<1,0ºC). O debriefing constituiu etapa fundamental nesse processo, ao envolver ativamente toda a equipe e dar feedback em relação às ações realizadas e otimização de processos e fluxos. Conclusão: A partir da educação continuada para o treinamento, a capacitação e o aprimoramento da equipe multidisciplinar, houve sucesso da aplicação da HT em um protocolo institucional, com sucesso em todos os casos realizados, e sem atraso no tempo porta-balão.

EP 075

INCIDÊNCIA, FATORES DE RISCO E DESFECHOS CLÍNICOS ASSOCIADOS À REEXPLORAÇÃO CIRÚRGICA POR SANGRAMENTO NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

OLIVEIRA, LB, CINTRA, HNWL, ASSIS, CS, PEREIRA, KMFSM, SANTANA-SANTOS, E, RODRIGUES, ARB, SUELY PEREIRA ZEFERINO, GONÇALVES, MAB, PALOMO, JSH, PÜSCHEL, VAA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: O sangramento é uma importante complicação no pós-operatório de cirurgia cardíaca, sendo associado à elevada necessidade de reexploração cirúrgica, e consequentemente, ao aumento da mortalidade e piores desfechos clínicos. Objetivo: Avaliar a incidência, os fatores de risco e desfechos clínicos associados a reexploração cirúrgica causada por sangramento no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Método: Estudo de coorte realizado na Unidade de Terapia Intensiva Cirúrgica de um hospital de ensino especializado em cardiopneumologia, no município de São Paulo. A amostra foi constituída por pacientes adultos submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, troca/plastia valvar, correção de aneurisma/dissecção de aorta e transplante cardíaco. Foram excluídos pacientes com diagnóstico de coagulopatia. A coleta de dados ocorreu entre junho e outubro de 2016 e foram levantados dados demográficos e clínicos do período perioperatório. As variáveis dos grupos reexplorados e não reexplorados foram comparadas mediante o t-Student, Pearson e ANOVA e selecionadas para regressão logística. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da instituição. Resultados: A amostra foi composta de 391 pacientes, sendo que 14 (3,6%) foram submetidos à reexploração cirúrgica por sangramento. Os fatores de risco significativamente associados à reexploração foram: insuficiência cardíaca classe funcional III (p=0,023), história prévia de insuficiência renal (p=0,006), temperatura corporal mínima no pós-operatório (p=0,013), maior frequência cardíaca no pós-operatório (p=0,020) e volume de sangramento nas primeiras seis horas de pós-operatório (p<0,001). Dentre os desfechos clínicos, houve diferença significativamente maior da presença de transfusão de hemocomponentes (p<0,001), baixo débito cardíaco (p<0,001), maior tempo de ventilação mecânica invasiva (p<0,001), parada cardiorrespiratória (p<0,001), acidente vascular encefálico (p=0,036) e arritmias (p<0,001) nos reexplorados, quando comparado aos não reexplorados. Conclusão: A incidência de reexploração cirúrgica na amostra está dentro da média encontrada na literatura científica. Os fatores associados a reexploração cirúrgica causada por sangramento incluíram insuficiência cardíaca e renal avançada, bem como sinais vitais alterados e volume de sangramento no período de pós-operatório imediato de cirúrgica cardíaca. Os pacientes reexplorados apresentaram desfechos clínicos graves significativamente associados ao evento, no entanto, não houve diferença na mortalidade entre os grupos.

EP 076

"APLICATIVOS MÓVEIS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O AUTOGERENCIAMENTO DOS PACIENTES CARDIOPATAS"

GONÇALVES, G. C., DIAS, A.D.R., SANTANA,B.V., TEMERLOGLOU,D.P., PAIVA, T.P., CASTELLARI, C.B., BRUNELLI, A.C., GUIZILINI, S., BEGOT,I., LOPES, RITA SIMONE

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

Introdução

As doenças do sistema cardiovascular representam uma crescente no Brasil e no mundo, com o progressivo envelhecimento da população mundial e por englobar patologias de característica multifatorial constituem um desafio a ser superado. Estima-se que em 2012, cerca de 17,5 milhões de pessoas morreram por doenças cardiovasculares no mundo, sendo que 42% desses óbitos ocorreram devido a doenças coronarianas.

Por demonstrar melhora na transição dos cuidados de pacientes cardiopatas de instituições hospitalares para residência, os aplicativos móveis, apresentam diversas funcionalidades, sendo uma delas, aumentar os índices de adesão ao tratamento. O Brasil está se tornando um país cada vez mais conectado, em 2016, 54% da população tinha acesso à internet em seu domicílio, tornando a utilização de aplicativos para o acompanhamento virtual do paciente uma realidade no país. Pacientes com cardiopatia tendem a apresentar diversas complicações e seu acompanhamento, bem como a orientação adequada a respeito das alterações no estilo de vida podem ser decisivas na recuperação dos mesmos.Objetivo: Acompanhar os processos de saúde-doença do indivíduo cardiopata no ambiente domiciliar, criar uma base de dados que contenha a história clínica do paciente,aproximando a tecnologia da gestão do cuidado.Métodos: Composto em três fases; inicialmente foi realizada uma revisão integrativada literatura nas principais bases de dados. Na segunda, foi realizada a elaboração de um questionário para os pacientes, o qual contém questões relacionada a caracterização do mesmo. Por fim a última etapa constitui na elaboração do aplicativo com ênfase na educação em saúde e autogerenciamento da cardiopatia com orientações multiprofissionais. Resultados: Fase 1: Revisão integrativa da literatura.

Descritores	Sub.	Filtros	Dupl.	Total	Artigos
"Mobile Applications"	2683	Texto Completo disponível; Publicado < 5 anos; Inglês, Português e Espanhol; Doenças cardiovasculares e Aplicativos Móveis	1	20	"Acquisition and analysis of cardiovascular signals on smartphones: potential, pitfalls and perspectives" "Experiences and Results of Applying Tools for Assessing" "The Quality of a mHealth App Named Heartkeeper" "Disseminating cardiovascular disease risk assessment with a PANO mobile app: a public eHealth intervention" risk assessment with a PANO mobile app: a public eHealth intervention". "Telemedicine with mobile devices and augmented reality for early postoperative care. Perioperative Smartphone Apps and Devices for Patient-Centered Care" "Effect of Home Monitoring via Mobile App on the Number of In-Person Visits Following Ambulatory Surgery"
"Mobile Applications" AND "Postoperative Care"	8	Texto Completo disponível; Publicado < 5 anos; Inglês, Português e Espanhol	1	6	
"Health Education" AND "Postoperative Care"	37	Texto Completo disponível; Publicado < 5 anos; Inglês, Português e Espanhol	1	7	"Monitoramento telefônico a distância na recuperação cirúrgica: revisão integrativa"
"Mobile Applications" AND "Self Care"	148	Texto Completo disponível; Publicado < 5 anos; Inglês, Português e Espanhol; Doenças Cardiovasculares	0	4	"Use of smartphone technology in cardiology"

Figura 1: Base de dados: Biblioteca Virtual em Saúde.

Descritores	Sub.	Filtros	Dupl.	Total	Artigos
"Mobile Applications" AND "Postoperative Care"	2	Texto Completo disponível; Publicado < 5 anos; Inglês e Português.	0	2	"RAPP, a systematic e-assessment of postoperative recovery in patients undergoing day surgery: study protocol for a mixed-methods study design including a multicentre, two-group, parallel, single-blind randomised controlled trial and qualitative interview studies; Mobile applications for postoperative monitoring after discharge"
"Health Education" AND "Postoperative Care"	35	Texto Completo disponível; Publicado < 5 anos; Inglês e Português.	0	3	-
"Mobile Applications" AND "Self Care"	322	Texto Completo disponível; Publicado < 5 anos; Inglês e Português.	5	1	"Mobile Health Technology for Atrial Fibrillation Management Integrating Decision Support, Education, and Patient Involvement: mAF App Trial"

Descritores	Sub.	Filtros	Dupl.	Total	Artigos
"Mobile Applications"	17	Texto Completo disponível; Publicado < 5 anos; Inglês, Espanhol e Português.	1	16	"Saúde Móvel: novas perspectivas para a oferta de serviços em saúde" "Aplicativos Móveis Desenvolvidos para a Área da Saúde no Brasil: Revisão Integrativa da Literatura" "m-Health no controle do câncer de colo do útero: pré-requisitos para o desenvolvimento de um aplicativo para smartphones"
"Mobile Applications" AND "Health Education"	1	Texto Completo disponível; Publicado < 5 anos; Inglês, Espanhol e Português.	0	1	

Figura 2: Base de dados: PubMed.

Figura 3: Base de dados: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em

		Sempre	Quase sempre	Com frequência	As vezes	Raramente	Nunca
39	Tem dificuldade para realizar higiene pessoal sozinho (a)? (Como tomar banho, escovar os dentes, pentear os cabelos, fazer a barba)	( )	( )	( )	( )	( )	( )
40	Tem dificuldades para se vestir sozinho (a)?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
41	Frequenta as consultas agendadas?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
42	Segue as orientações dos profissionais da saúde em relação a medicamentos?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
43	Já esqueceu de fazer uso de algum medicamento?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
44	Consegue se alimentar sozinho (a)?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
45	Consome uma dieta com pouco sal?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
46	Possui controle miccional (ato de urinar)?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
47	Possui controle intestinal?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
48	Necessita de ajuda para levantar da cadeira/cama/sofá?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
49	Consegue caminhar sem auxílio?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
50	Consegue subir/descer escada (10 degraus) sem auxílio?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
51	Possui dificuldade de compreender informações recebida?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
52	Possui dificuldade de enxergar objetos distantes?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
53	Possui dificuldade de enxergar objetos próximos?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
54	Possui dificuldade para se comunicar?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
55	Possui dificuldade para ouvir as pessoas?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
56	Possui dificuldade para expressar seus pensamentos?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
57	Possui dificuldade para expressar seus sentimentos?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
58	Possui dificuldade para interagir com familiares?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
59	Possui dificuldade para interagir com pessoas desconhecidas?	( )	( )	( )	( )	( )	( )
60	Possui dificuldade para se lembrar de informações relevantes?	( )	( )	( )	( )	( )	( )

Ciências da Saúde.
Fase 2: Questionário
Fase 3:Interface do Aplicativo
Conclusão
As tendências atuais demonstram que a telemedicina tem ganhado cada vez mais espaço nas áreas da saúde, desta forma os cuidados da equipe multiprofissional devem se adequar a essa demanda. Inúmeras ferramentas tendem a agilizar os processos de assistência, propiciar a autogestão e auxiliar nos processos adesão ao tratamento. Portanto, o uso de aplicativos no ambiente extra hospitalar fornece não apenas benefícios quanto a promoção de um cuidado individualizado, mas também auxilia o paciente na autogestão de sua patologia.

EP 077

ANÁLISE DA ANSIEDADE EM PACIENTES COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA SUBMETIDOS AO CATETERISMO CARDÍACO

LETÍCIA DE CARVALHO BATISTA, RITA DE CÁSSIA GENGO E SILVA BUTCHER
ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Objetivos. Descrever o nível de ansiedade traço/estado em pacientes com síndrome coronariana aguda submetidos a cateterismo; verificar se há influência da ansiedade traço na ansiedade estado antes e após o cateterismo e se ansiedade é preditiva de desfechos em curto prazo. Método. Estudo observacional e longitudinal. No encontro inicial (Ti) foram coletados dados sociodemográficos e clínicos (incluindo classificação Killip), aplicados inventários de ansiedade traço/estado (IDATE) e de depressão de Beck. No encontro final (Tf), aplicou-se o IDATE-estado. Os participantes foram acompanhados até alta hospitalar ou óbito. Resultados. Foram incluídos 100 participantes (62,2 anos, 61% do sexo masculino). O escore do IDATE-traço foi 42,2+10,4 e influenciou o escore do IDATE-estado em Ti e Tf. O escore de depressão aumentou 9,5% a chance de ocorrência de arritmias (OR=1,009; IC95%=0,913-1,115). Os escores de ansiedade traço e estado não influenciaram a ocorrência de arritmias (OR=0,978; IC95%=0,885-1,079 e OR=0,994;IC95%=0,889-1,112, respectivamente), a gravidade clínica (OR=0,904; IC95%=0,747-1,095; AUC=0,814 e OR=0,994; IC95%=0,889-1,112; AUC=0,799, respectivamente) ou o tempo de permanência hospitalar (B=0,115; IC95%=-0,123-0,284; R2=0,090 e B=-0,025; IC95%=-0,165-0,130; R2=0,095, respectivamente). Conclusão. O nível de ansiedade reduziu de forma significativa após a realização do cateterismo, e não foi um preditor de eventos em curto prazo.

EP 078

TIPO DE ENXERTO E EVOLUÇÃO CLÍNICA DE PACIENTES APÓS CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: ESTUDO COMPARATIVO

JULIANA ROSENDO DA SILVA, CLAIRTON MARCOS CITOLINO FILHO, JÉSSICA ZAMORA REBOREDA, LILIA DE SOUZA NOGUEIRA
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Objetivo: comparar as características sociodemográficas, gravidade e evolução clínica a curto prazo na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) segundo o tipo de enxerto. Método: estudo de coorte retrospectivo, realizado por meio da análise de prontuário de pacientes admitidos na UTI no período de Agosto/2014 a Julho/2015 que atenderam aos critérios de inclusão: idade ≥ 18 anos e ser submetido exclusivamente à CRM. Foram considerados três grupos conforme o tipo de enxerto recebido: arterial, venoso ou misto (arterial e venoso). As variáveis analisadas na comparação desses grupos incluíram dados sociodemográficos e clínicos, além de escores prognósticos dos pacientes na UTI. Testes estatísticos inferenciais foram utilizados nas análises comparativas, com nível de significância de 5%. Resultados: dos 366 pacientes analisados, a maioria era do sexo masculino (76,0%) com média de idade de 64,6 (±9,4) anos. O tipo de enxerto mais empregado foi o misto (80,7%), seguido do arterial (12,8%) e venoso (6,6%). Houve diferença significativa entre os grupos em relação às variáveis número de enxertos implantados (p<0,001), uso de circulação extracorpórea - CEC (p<0,001), risco de morte calculado pelos índices EuroScore (p=0,009), APACHE II (p=0,001) e SAPS II (p=0,032) e ocorrência de complicações neurológicas (p=0,041). Conclusão: pacientes que receberam exclusivamente enxerto(s) arterial(is) na CRM apresentaram menor risco de morte e de número de condutos implantados, além de menor frequência do uso de CEC e de ocorrência de complicações neurológicas na UTI do que os outros dois grupos. Estes achados subsidiam profissionais intensivistas na elaboração de estratégias de cuidados que visem a melhoria da assistência à saúde para essa população, com vista à redução da incidência de complicações pós-operatórias, necessidade de reoperação, custos com o tratamento e, principalmente, da mortalidade hospitalar.

EP 079

PRINCIPAIS CAUSAS DE READMISSÃO EM MENOS DE 48 HORAS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL PRIVADO CARDIOLÓGICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

ROSIANNE VASCONCELOS, JOSÉ CARLOS VIANA, FLÁVIA H.M. RIBEIRO
HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

Para um melhor monitoramento do desempenho dos serviços de saúde, em especial a avaliação da qualidade da assistência, são utilizados indicadores de resultados. As taxas de readmissões na unidade de terapia intensiva, em até 48 horas, refletem o impacto dos cuidados hospitalares na condição do paciente após a alta. As taxas de readmissão relatadas na literatura internacional variam de 0,9 a 19%, com índices de mortalidade entre esses pacientes de 26 a 58%. Apesar de não haver um consenso sobre as causas para o retorno do paciente após a alta, algumas condições frequentes em grupos de diagnósticos podem ser marcadores de fatores associados a este evento. No entanto, mensurar, identificar e analisar as causas de readmissões poderá influenciar na dinâmica da conduta do paciente grave e positivamente na cultura de segurança do paciente dentro de uma unidade de terapia intensiva. Objetivo: Avaliar todas as readmissões em até 48 horas após a alta da unidade de terapia intensiva, definir as principais causas de retorno, perfil dos pacientes e o desfecho final (alta ou óbito). Método: Estudo exploratório descritivo retrospectivo, realizado em uma UTI com 34 leitos de um hospital privado cardiológico no estado de São Paulo, no intervalo de janeiro a dezembro de 2017. Após dados fornecidos pelo setor de epidemiologia sobre as readmissões, foram avaliados todos os prontuários e realizado análise critica de cada caso. Pacientes elegíveis a este estudo foram todos aqueles que estavam internados no setor e retornaram em menos de 48 horas por qualquer patologia. Resultado:Foram admitidos na UTI no período estudado 2472 pacientes. Retornaram a unidade de terapia intensiva em menos de 48 horas após a alta 23 pacientes (0,93%), sendo 65,21% do sexo masculino, 69,56% com diagnóstico cirúrgico na internação anterior, média de idade 67,9 anos. Destes 43,7% fibrilação atrial, 18,75% acidente vascular encefálico e 12,5% hipotensão arterial. Das internações clínicas, 25,5 % retornaram em pós-PCR, 16,6 % em choque séptico. Com acionamento do time de resposta rápida 73,91%. Evoluíram a óbito na UTI 4,34%. Conclusão: As principais causas de readmissão na UTI foram complicações cardiovasculares. Tanto a taxa de readmissão quanto a mortalidade foram menores de acordo com a literatura.

EP 080

BENEFÍCIOS DA PRATICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E SEUS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

REBELATTO BRUNA, MACHADO, R. C., ROSCANI, M. G.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: A Insuficiência Cardíaca é uma cardiopatia grave, crônica, complexa e debilitante, decorrente de anormalidades cardíacas funcionais e/ou estruturais que culminam em uma redução da capacidade de ejeção e/ou enchimento ventricular, é considerado um problema de saúde pública, que gera altos custos para o Estado e que afeta diretamente a qualidade de vida de seus portadores. Uma das maneiras de se melhorar a capacidade funcional e a qualidade de vida de portadores de IC é a prática regular de exercício físico como uma medida não farmacológica de tratamento desta. Objetivo: Compreender os benefícios da atividade física em pacientes com insuficiência cardíaca e relacionar os benefícios da atividade física em pacientes com insuficiência cardíaca e o impacto na qualidade de vida destes. Metodologia: trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, realizada a pesquisa por meio do MEDLINE e LILACS, obtendo o resultado de busca de 16 artigos nacionais, porém após os critérios de inclusão devidamente aplicados apenas 4 foram analisados na íntegra. Resultados: Os estudos selecionados foram nacionais para que ficassem próximo da realidade do país. Foi mostrado o efeito benéfico da prática de atividade física regular em pacientes com IC, principalmente na melhora da tolerância ao esforço, execução de atividades cotidianas, modulação parassimpática, redução da sintomatologia, aumento da capacidade funcional, e melhora significativa em vários aspectos da qualidade de vida destes indivíduos. Conclusão: Destaca-se a importância da prática de exercícios físicos, desde que, minimamente orientados e acompanhados por profissionais, em indivíduos com insuficiência cardíaca como além de uma medida de tratamento não farmacológico, seja uma medida de prevenção e promoção à saúde. Descritores: Insuficiência Cardíaca; Qualidade de Vida; Exercício

EP 081

PARADA CARDIOPRESPIRATÓRIA EM UNIDADES DE PACIENTES NÃO CRÍTICOS NUM HOSPITAL CARDIOLÓGICO

DENISE LOUZADA RAMOS, MARIANA YUMI OKADA, NILZA LASTA, CAMILA GABRILAITIS CARDOSO, DAVID ELVIS DE OLIVIERA, LEANDRO DE OLIVIERA JARDIM, FILIPE CANDIDO GOULART, GABRIEL ALMEIDA BASTOS, THIAGO ANDRADE DE MACEDO, PEDRO BARROS

HOSPITAL TOTALCOR - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução:O time de resposta rápida (TRR) tem como objetivo fornecer assistência médica e multidisciplinar continua e prontamente disponível para o atendimento e a prevenção de intercorrências clinicas graves nas unidades não criticas, incluindo assistência à parada cardiorrespiratória. O objetivo do presente estudo é identificar as principais causas de PCR num hospital cardiológico atendidos pelo código azul e os fatores relacionados ao sucesso para retorno de circulação espontânea.Método: Análise retrospectiva do banco de dados de um hospital especializado em cardiologia, em São Paulo, no período do janeiro de 2014 a dezembro de 2016. Resultados: Durante os 3 anos de avaliação foram feitos 64 acionamentos para código azul. O tempo médio até o atendimento do TRR foi de 1,48 min. No geral 23,4% obtiveram retorno da circulação espontânea (RCE) e 18,7% foram de alta hospitalar. Dentre os tipos de PCR, 12,5% apresentaram ritmo chocável com 37,5% de RCE enquanto dos 87,5% de PCR em ritmo não-chocável, houve apenas 12,5% de RCE. O diagnóstico de admissão mais comum foi IC descompensada (26,6%) e as principais causas da PCR de acordo com os Hs e Ts foram as seguintes: Hipóxia e Hipovolemia (em conjunto estiveram presentes em 65,6% das PCR intra-hospitalares). O perfil dos pacientes atendidos pelo código azul de acordo com RCE ou não está exposto na tabela abaixo. Conclusão: IC descompensada foi o diagnóstico de admissão mais comum em casos de PCR em unidades não críticas. O RCE foi mais frequente nas seguintes situações: PCR relacionada à hipovolemia; menor tempo de internação; ritmo chocável; menor idade.

EP 082

O PAPEL DA ENFERMEIRA NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO PROGRAMA DE ANTICOAGULAÇÃO

LIMA, G.M.F., BAITO, C. G., DEGASPARE, M.J.C., LIMA, T.F.V., PELLIZZARI, R.F., SAKAMOTO, F.H., CHAIM, L.R., MENDONÇA, A.L.E., CAMARGO, M.C.A.

SOBAM CENTRO MÉDICO E HOSPITALAR - JUNDIAÍ - SÃO PAULO - BRASIL

A varfarina é o anticoagulante mais utilizado no mundo, e sua ampla utilização implica em cuidados para que o tratamento se torne seguro e eficaz. Nesse contexto, uma ação multidisciplinar tem se mostrado como uma estratégia segura e eficaz no seguimento do paciente em uso desta medicação. O enfermeiro exerce papel fundamental na abordagem multidisciplinar. Apresentamos um programa de anticoagulação desenvolvido na medicina preventiva de uma operadora de saúde do interior do Estado de São Paulo (PACO) cujo objetivo é permitir o uso seguro desta droga, reduzindo o risco de sangramento e de tromboembolismo, através da atuação multidisciplinar, por meio de orientações e controle frequentes, busca de faltosos, captação em pronto socorro de efeitos adversos e prescrição de drogas que alteram seu efeito. Seu funcionamento é baseado na elaboração de um plano terapêutico indivudualizado pelo médico, indicando as ações da equipe multidisciplinar, cálculo do risco/benefício do tratamento, análise do INR e confecção da tabela para o uso da medicação. Cabe ao enfermeiro realizar palestras em grupo para os iniciantes, onde se explica o funcionamento do programa, indicação e contra-indicações da droga, manejo do comprimido, horário e modo de administração do mesmo; orientação em atendimento individual de pacientes de risco e com prescrição de vitamina K (pelo médico assistente) e realizar orientação individual na entrega de todas as tabelas. Métodos: Foram avaliados os pacientes inseridos no PACO do serviço ambulatorial de hospital privado, do período de 2007até 2017, assim como seusresultados. Resultados: Desde seu início, passaram pelo Programa 1619 pacientes, dos quais 21,6% (349) tinham INR alvo entre 2 e 2,5, 71,3% (1154) entre 2 e 3 e 7,2% entra 2,5 e 3,5. Ao longo do período analisado, a taxa de sangramento maior variou de 0,21%(ano de 2013) à 0,72% (ano de 2014). Em 2017, a taxa foi de 0,23%.A incidência de embolia variou de zero (anos de 2013 e 2014) à 1,17% (ano de 2016). Em 2017, a taxa foi de 0,92%.Em 2012, dos 574 pacientes inscritos no programa, 68,16% (391) encontravam-se dentro da faixa terapêutica estipulada. Em 2017, dos 414 pacientes ativos no programa, 76% (314) encontram-se dentro do INR alvo. Conclusões: O papel do enfermeiro, bem como de toda a equipe multiprofissional num programa complexo como o de anticoagulação é extremamente importante para conseguirmos a eficiência e eficácia do mesmo, mantendo alto percentual de pacientes com anticoagulação eficiente e baixos índices de intercorrências.

EP 083

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO PSICOSSOCIAL GLOBAL EM PORTADORES DE MARCAPASSO CARDÍACO – COMFORT-MPC

ANDREIA DE OLIVEIRA PINHEIRO RIBEIRO, JOSÉ ANTONIO FRANCHINI RAMIRES, ROBERTO KALIL, SERGIO SIQUEIRA, MARTINO MARTINELLI FILHO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: portadores de marcapasso cardíaco (MPC) cardíaco costumam manifestar alterações de comportamento psicossocial que podem impactar sobre a qualidade de vida. Medo do desconhecido, insegurança e dúvidas sobre atividades cotidianas relacionadas à doença cardíaca de base e ao dispositivo não são incomuns. Estas manifestações provocam sentimentos negativos que, em geral, são ocultados pelos pacientes (zona muda das representações sociais - RS) em consultas de rotina, por temerem o mau julgamento do profissional de saúde. Hipótese: a zona muda da RS pode impactar sobre o comportamento psicossocial de portadores de MPC. Objetivos: (a) avaliar o comportamento psicossocial global (CPG) de portadores de MPC; (b) estudar as associações entre as ferramentas do CPG; (c) estabelecer correlações entre as características clinico-epidemiológicas e funcionais com os achados do CPG. Métodos: Estudo exploratório, realizado na Unidade Clínica de Estimulação Cardíaca Artificial do InCor. Foram incluídos 80 portadores de MPC com idade acima de 18 anos e com data de implante superior a 6 meses. Os instrumentos utilizados para avaliar o CPG foram: SF36 (qualidade de vida), PAC2 (comportamento cotidiano), Zona muda das RS e FPAS (aceitação ao dispositivo cardíaco). Resultados: As características da população estudada são: 62% mulheres, idade média de 59 anos, maioria casados, com o primeiro grau incompleto de estudo. As características epidemiológicas e clínico-funcionais dos pacientes indicam maioria com classe funcional I ou II, sem cardiopatia estrutural, sendo o BAVT maior indicação de implante do MPC. Foi constatada zona muda das RS em 57% dos pacientes, com predominância de percepção negativa relacionada ao MP. Os termos mais evocados foram morte, medo, proibição, restrição, incapacidade e invalidez. A maioria dos pacientes (92,4%) manifestaram restrições comportamentais inapropriadamente atribuídas ao uso do MPC, afetando áreas como locomoção (69%), tarefas domésticas (74%), uso de equipamentos elétricos (70%), atividades de lazer (74%), prejuízo no autocuidado (75%) e impacto no trabalho (76%). Os instrumentos de qualidade de vida não foram sensíveis a esses aspectos comportamentais. Conclusões: Mais da metade dos portadores de MPC apresentam zona muda das RS, com predomínio de percepções negativas, e esta percepção esteve correlacionada com o comportamento cotidiano, ditando restrições inadequadas aos portadores de MPC.

EP 084

DISPONIBILIDADE E ESTADO DE CONSERVAÇÃO DOS ESFIGMOMANÔMETROS E ESTETOSCÓPIOS UTILIZADOS NA ATENÇÃO BÁSICA DE UM MUNICÍPIO DO NOROESTE DO MATO GROSSO

VICTOR CAUÊ LOPES, VANDILEIS RODRIGUES DE OLIVEIRA SANTANDERI, DJENE ELIKA BEZERRA QUINTANS, LEILA JUSSARA BERLET, LIDIA CATARINA WEBER

FACULDADE DO VALE DO JURUENA - JUÍNA - MATO GROSSO - BRASIL

Introdução: A Hipertensão Arterial Sistêmica é problema de saúde pública de alta prevalência, com forte impacto socioeconômico e baixas taxas de controle atingindo de 20 a 45% da população adulta. É imprescindível, portanto, o uso de instrumentais devidamente calibrados e técnica adequada para a medida da pressão arterial, a fim de permitir o diagnóstico precoce e mudança no perfil de morbimortalidade das doenças cardiovasculares. Objetivo: Verificar a disponibilidade e estado de conservação de esfigmomanômetros e estetoscópios utilizados na atenção primária. Métodos: Estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa, realizado em 10 unidades de Atenção Básica em um município do Noroeste do Mato Grosso. Resultados: Foram analisados 27 esfigmomanômetros e 32 estetoscópios utilizados na atenção básica do município. Dentre os esfigmomanômetros analisados pouco mais da metade estava em funcionamento e apenas cinco (18,5%) foram considerados completamente íntegros, os demais apresentavam problemas na costura do tecido (26%), manômetro visivelmente descalibrado(18,5%), problemas nas extensões de borracha(14,8%), na pera e válvula (7,4%) e no manguito (3,7%). Os estetoscópios íntegros somaram 24 no total, os demais apresentavam problemas na extensão, diafragma ou olivas danificadas. Quanto ao tamanho dos manguitos disponíveis no município, 74% eram tamanho adulto (padrão) e 22% infantil. Não foi identificado manguito com dimensões alternativas, tanto para pessoas com braços delgados (finos), quanto para obesos em nenhuma das Unidades de Atenção Básica do município. Conclusão: O número de aparelhos encontrados nas Unidades estava abaixo do preconizado pelo Ministério da Saúde que recomenda três esfigmomanômetros adultos e um infantil para cada Unidade que atende entre 2.400 a 4.000 usuários, além de menos de 20% apenas estarem completamente íntegros. É importante disponibilizar, sobretudo na atenção básica, esfigmomanômetros devidamente calibrados, íntegros e manguitos com dimensões que atendam a população local, a fim de propiciar a identificação de valores fidedignos de pressão arterial, diagnosticar precocemente a hipertensão arterial e evitar não só a hiperestimação em braços obesos, questão amplamente discutida na literatura, como também a hipoestimação em braços finos que resulta em diagnóstico tardio da doença e ocorrência de eventos cardiovasculares e gestacionais.

EP 085

ACIDENTE VASCULAR HEMORRÁGICO EM PACIENTE COM DISPOSITIVO DE ASSISTÊNCIA VENTRICULAR HEARTMATE II: RELATO DE CASO

CAROLINA SILVA ALMEIDA, KAROLINE RAZIMAVICIUS BARBADO, NATALIA BALESTRA, MELISSA ALVES CIRELLI, LEIDIANE MOREIRA SANTIAGO, PALOMA FERRER GOMEZ, CAMILA RENATA JANINI ARCHILHA, ARLETE DE CÁSSIA RIBEIRO, MARÍLIA DE SÁ ESTÉFANO, ROSANGELA MONALISA DOS SANTOS

HOSPITAL SIRIO LIBANÊS - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é um problema de saúde pública no Brasil. Os dispositivos de assistência ventricular (DAV) são usados no tratamento da IC refratária, ponte para transplante cardíaco ou terapia destino para melhorar a sobrevida. Nos Estados Unidos são instalados mais de 1500 DAV, mas se associam a complicações tromboembólicas, hemorrágicas e aumentam mortalidade intrahospitalar. Caso:M.N.S.N., 59 anos, sexo feminino, portadora de miocardiopatia dilatada idiopática, contraindicada ao transplante e optado pelo HeartMate II como terapia destino. Emanticoagulação oral (ACO) com Varfarina. Após nove meses de DAV, interna com súbito rebaixamento do nível de consciência (RNC) e déficit motor. Evidenciado em tomografia de crânio (TC) um acidente vascular encefálico (AVE) isquêmico com transformação hemorrágica, abordado cirurgicamente. Permanece internada quatro meses. Reinterna após cento e vinte dias com RNC. Em TC evidenciado novo AVEhemorrágico extenso. Evolui a óbito após dois dias. Discussão: Como o DAV começou a ser amplamente utilizado, o sangramento foi notado como principal evento adverso,responsável por reinternações e identificado em 30% dos pacientes. Os fatores de risco associados ao sangramento são idade maior de 65 anos, sexo feminino, hipertensão, cardiomiopatia isquêmica e ACO. A identificação dos riscos hemorrágicos pode contribuir para manejo medicamentoso e estratégias individualizadas de terapia de ACO, pois eventos fatais não estão relacionados diretamente ao uso do DAV e sim acomplicação tromboembólica, risco cirúrgico e infecção. A literatura corrobora com o caso clínico em relação a sexo feminino e ACO, porém não com idade e etiologia da cardiopatia. Pelo crescente uso do DAV é importante uma equipe de enfermagem apta a manejar cuidados de alta complexidade, que identifica precocemente complicaçõescomo alteração de nível de consciência, exames laboratoriais e sinais de infecção. O enfermeiro atua na educação aos pacientes e familiares sobre riscos, complicações, terapia medicamentosa e procura de serviços de referência em DAV. Apos oprimeiro evento, paciente teve alta sem complicações relacionadas ao ambiente hospitalar, como lesão por pressão, pneumonia associada à ventilação mecânica e em reabilitaçãomultiprofissional. Conclusão: É necessário dispor de protocolos para melhores práticas de cuidados, minimizando danos. Diante deste problema, a equipe de enfermagem tem papel crucial na prevenção de complicações, identificação dos fatores de risco e educação em saúde nas terapias medicamentosas.

EP 086

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA: ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO SEGUNDO O SUPORTE AVANÇADO DE VIDA

TATIANI AGUIAR BARBOSA, KARISA SANTIAGO NAKAHATA, MAYONE OLIVEIRA DOS SANTOS

UNIVERSIDADE SANTO AMARO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A Parada Cardiorrespiratória (PCR) constitui uma emergência clínica e o sucesso da reanimação cardiorrespiratória, é determinado pelo reconhecimento precoce de seus sinais, do atendimento imediato ao suporte avançado de vida, incluindo a precoce desfibrilação elétrica e o uso de agentes farmacológicos. Sendo assim, o enfermeiro necessita ter o conhecimento técnico atualizado e as habilidades práticas desenvolvidas para contribuírem de forma mais efetiva na assistência e/ou coordenação do atendimento de uma PCR. Objetivo: Identificar e apresentar os passos realizados por enfermeiros frente às manobras de reanimação cardiopulmonar, segundo o protocolo da American Heart Association (AHA) e comparar o atendimento prestado a partir da unidade em que o enfermeiro trabalha, Pronto-Socorro e Unidade de Terapia Intensiva, como também entre os habilitados pelo curso de ACLS (Suporte Avançado de Vida em Cardiologia) e os enfermeiros não habilitados. Materiais e Métodos: Estudo de campo do tipo descritivo-exploratório de natureza quantitativa, com Enfermeiros do Pronto-Socorro e Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Público Municipal da cidade de São Paulo, após da autorização dos Comitê de Ética em Pesquisa sob o CAAE 659.16217.9.3001.0086. Participara da pesquisa 16 enfermeiros, por meio de um questionário. Resultados e Discussão: Evidenciou-se que os Enfermeiros utilizam o protocolo da AHA no atendimento de PCR, porém, apresentam um índice considerável de dificuldade no que diz respeito as condutas iniciais após identificação da PCR, a relação compressão-ventilação em via aérea avançada, desfibrilação elétrica e, indicação e dosagens de drogas. Dos 16 entrevistados, 8 (50%) encontram-se habilitados pelo curso de ACLS e 8 (50%) sem essa habilitação. As diferenças de desempenho entre os enfermeiros foi relativamente baixa, onde a média de respostas adequadas entre os Enfermeiros habilitados em ACLS e não habilitados foi de 70% e 66%, respectivamente, e a variação de acertos entre os setores de atuação Pronto-socorro e Unidade de Terapia Intensiva foi de 68% e 65%, respectivamente. Conclusão: Tornou-se claro que esses profissionais, sejam habilitados ou não habilitados em ACLS, de diferentes unidades de atendimento, demonstraram déficit de conhecimento relacionado ao atendimento e condutas diante de uma Parada Cardiorrespiratória, e desempenho relativamente abaixo do esperado e do que preconiza a literatura para uma assistência de qualidade e eficaz.

EP 087

O PAPEL DA SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO SUCESSO DO TREINAMENTO DE HIPOTERMIA TERAPÊUTICA COMO TRATAMENTO ADJUVANTE NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM SUPRA-DESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST

TATHIANA FACHOLI POLASTRI, DALLAN LAP, GIANNETTI NS, LIMA FG, SANTOS TCL, LEMOS NETO PA, FERREIRA FG, PALOMO J, KALIL FO R, TIMERMAN S

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A hipotermia terapêutica (HT) reduz as lesões por síndrome de isquemia e reperfusão celular nos casos de parada cardiorrespiratória, em que sua aplicação já é amplamente instituída e realizada em centros de excelência. Entretanto a sua utilização nos pacientes com infarto do miocárdio com supra-desnivelamento do segmento ST (STEMI) ainda é escassa. A simulação diminui a distância existente entre o que se ensina na teoria e sua aplicabilidade na prática profissional. Objetivo: Aplicação de Simulação Realística para treinamento de equipe multidisciplinar para a realização de hipotermia terapêutica como tratamento adjuvante em pacientes com STEMI, e validação do método através da aplicação em um protocolo institucional. Metodologia: Utilização de manequins modernos com simulação realística em situações e cenários variados para o atendimento de pacientes com STEMIs a serem submetidos a HT como tratamento adjuvante, desde o pronto socorro, passando pela sala de hemodinâmica, até a unidade de terapia intensiva (UTI). Treinamento de 54 profissionais multidisciplinares e realização da simulação realística com manequins modernos e nos cenários reais, nos setores do hospital onde os verdadeiros pacientes seriam tratados. Resultados: A simulação realística envolveu treinamento de profissionais da equipe interdisciplinar dos setores de pronto socorro, laboratório de hemodinâmica e terapia intensiva com manequins de última geração em seus locais de atuação. O treinamento envolveu também a otimização da logística e o debriefing, com estratégias para a redução de perda de tempo no deslocamento do paciente entre os diversos departamentos, e evitando-se o reaquecimento excessivo do paciente durante o seu transporte entre os setores. Houve sucesso na realização da hipotermia terapêutica e na validação do método na vida real, com a aplicação dos conhecimentos e da logística em 20 pacientes de um protocolo institucional de HT em cenários reais, sem que houvesse atraso no tempo porta-balão para angioplastia primária, que ocorreu em tempo hábil (< 90 min), e manutenção da hipotermia terapêutica na UTI com sucesso. Conclusão: A simulação realística é ferramenta importante no treinamento e capacitação dos profissionais da saúde e no aprimoramento da equipe multidisciplinar na HT em STEMIs. A utilização de simulação realística em cenários reais e o debriefing foram fundamentais para o sucesso da aplicação da HT na prática. Após a simulação e treinamento, foi possível a validação do método com aplicação da HT em cenários reais com sucesso e sem atrasos excessivos.

EP 088

IMPACTO DO CONTROLE GLICÊMICO INTENSIVO NO TEMPO DE PERMANÊNCIA EM UTI APÓS CIRURGIA CARDÍACA

EDUESLEY SANTANA-SANTOS, LARISSA BERTACCHINI DE OLIVEIRA, RENATA E.L.FERRETTI-REBUSTINI, PATRÍCIA HATANAKA KANKE, ADRIANO R.B. RODRIGUES, SARA DE OLIVEIRA XAVIER, LUDHMILA ABRAHÃO HAJJAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SE - BRASIL, ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL, INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Fundamento: O aumento dos níveis glicêmicos está diretamente associado à maiores taxas de morbidade e mortalidade em pacientes hospitalizados e é reconhecido como um importante fator de risco para complicações pós-operatórias. Objetivo: Avaliar o impacto de uma estratégia de controle glicêmico intensivo no tempo de permanência em UTI em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Métodos: Trata-se de um ensaio clínico randomizado e controlado. O protocolo de pesquisa e o termo de consentimento livre e esclarecido foram previamente aprovados pela Comissão para Análise de Projetos de Pesquisa da instituição. Foram incluídos pacientes adultos submetidos à cirurgia cardíaca em um hospital especializado em cardiopneumologia do Estado de São Paulo e que apresentassem glicemia acima de 200 mg/dl nas primeiras seis horas de admissão na UTI Cirúrgica. Foram excluídos os pacientes menores de 18 anos, internados para correção cirúrgica de cardiopatia congênita, transplante cardíaco e os participantes de outro estudo. Os pacientes que apresentassem glicemia acima de 200 mg/dl nas primeiras seis horas de admissão na UTI Cirúrgica eram randomizados de acordo com um lista aleatória, gerada por meio de programa de computação, sendo alocados em um dos grupos de intervenção: convencional com o objetivo de manter a glicemia entre 140 mg/dl e 180 mg/dl e intensivo, tendo como meta manter a glicemia entre 90 mg/dl e 110 mg/dl. Os pacientes incluídos eram submetidos à monitorização de níveis de glicemia capilar em intervalos de uma hora nas primeiras 24 horas de pós operatório e recebiam solução de aporte de glicose durante a permanência no protocolo (solução de glicose 10% 400 ml e solução de glicose 50% 100 ml) e infusão de insulina na diluição 100 UI de Insulina Regular e 100 ml de solução fisiológica em bomba de infusão contínua. Resultados: Foram incluídos 95 pacientes, sendo 36 no grupo de intervenção intensivo e 59 no convencional. Observou-se um maior tempo de permanência na UTI no grupo intensivo (5,74 vs. 4,7 dias; p= 0,046). Observou-se maior taxa de retorno da creatinina aos níveis basais em 7 dias de pós-operatório (recuperação de função renal) no grupo de controle glicêmico convencional quanto comparado ao grupo de controle glicêmico intensivo. Não houve diferença entre os grupos em relação ao número de episódios de hipoglicemia. Conclusão: Pacientes submetidos a um protocolo de controle glicêmico intensivo no pós operatório de cirurgia cardíaca apresentaram maior tempo de permanência na UTI, quando comparados àqueles do

controle convencional.

EP 089

ASSOCIAÇÃO DOS SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO PRÉ-OPERATÓRIOS COM CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS DE PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIAS CARDÍACAS

RODRIGUES, HÉLEN FRANCINE, FURUYA, REJANE KIYOMI, DANTAS, ROSANA APARECIDA SPADOTI, DESSOTTE, CARINA APARECIDA MAROSTI
EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Introdução: Os pacientes que vivenciam sintomas de ansiedade e de depressão no pré-operatório de cirurgias cardíacas podem sofrer influência destes na recuperação pós-operatória. Objetivo: Avaliar a associação dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com as características sociodemográficas (sexo, idade, estado civil e situação profissional) e clínicas (tempo de internação pré-operatório e tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)) de pacientes submetidos às cirurgias cardíacas eletivas. Método: Estudo observacional analítico, de coorte prospectiva, desenvolvido em um hospital universitário do interior paulista. A amostra foi constituída por pacientes submetidos à primeira cirurgia cardíaca eletiva, entre setembro de 2013 e setembro de 2015. Para a avaliação dos sintomas de ansiedade e depressão, no pré-operatório, utilizamos o instrumento Hospital Anxiety and Depression Scale. Para investigarmos a associação dos sintomas com a idade, o sexo, o estado civil e a situação profissional, utilizamos o teste t de Student para amostras independentes. Para investigarmos a correlação dos sintomas com os tempos de internação pré-operatório e de permanência na UTI, utilizamos o teste de Correlação de Pearson. O nível de significância adotado foi de 0,05. Resultados: A amostra foi constituída por 145 pacientes, sendo 75 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio e 70 pacientes submetidos à cirurgia valvar. A maioria era do sexo masculino (n=95; 65,5%), idosa (n=74; 51,0%) tinha companheiro (n=104; 71,7%) e estava inativa antes da cirurgia (n=98; 67,6%). A média do tempo de internação pré-operatória dos pacientes foi de 13,8 dias (DP=9,6), e a do tempo de permanência na UTI foi de 3,5 dias (DP=2,3). Pacientes do sexo feminino, adultos, sem companheiro e inativos apresentaram maiores médias tanto para os sintomas de ansiedade quanto para os sintomas de depressão, quando comparados com seus pares, entretanto, as diferenças foram significativas apenas para o sexo (ansiedade: p=0,013; depressão: p=0,005). As correlações dos sintomas de ansiedade com os tempos de internação pré-operatória e de permanência na UTI foram fracas, r=0,011 e r=0,063, respectivamente, e sem significância. As correlações dos sintomas de depressão com os tempos de internação pré-operatória e de permanência na UTI também foram fracas e sem significância, r=-0,001e r=0,188, respectivamente. Conclusão: Encontramos associação dos sintomas de ansiedade e depressão pré-operatórios com o sexo de pacientes submetidos a cirurgias cardíacas.

EP 090

IMPACTO DA VALVOPATIA NO COTIDIANO DOS PACIENTES EM PRÉ-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

JOLLO, M.F., KAZITANI, B.S., DESSOTTE, C.A.M.
EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Introdução:A convivência do indivíduo com a valvopatia, seus sintomas, a indicação cirúrgica e o estigma que uma doença cardíaca acarreta podem resultar em comprometimento físico, psicológico e social, levando a diferentes percepções sobre a doença e o tratamento. Objetivo: Avaliar o impacto da valvopatia no cotidiano dos pacientes em pré-operatório de cirurgia cardíaca. Método: Estudo observacional, transversal, realizado em hospital universitário do interior paulista. Amostra foi constituída por pacientes em pré-operatório de cirurgias para correção de valvopatias, no entre fevereiro e novembro de 2017. A coleta de dados foi realizada, por meio de entrevistas individuais e consulta aos prontuários, entre os três primeiros dias de internação. Para a avaliação do impacto da valvopatia no cotidiano dos pacientes, foi utilizado o instrumento "Impacto da Doença no Cotidiano do Valvopata". O instrumento é composto de duas escalas, com 14 itens cada, distribuídos em quatro domínios: "Impacto físico da doença – sintomas", "Impacto da doença nas atividades cotidianas", "Impacto social e emocional da doença" e "Adaptação à doença". O escore de cada item corresponde ao produto dos escores obtidos nas duas escalas, gerando um escore de 1 a 25, quanto mais próximo de 1, menor o impacto percebido. Para o cálculo do escore final, é feita a soma de todos os produtos obtidos, com o intervalo possível de 14 a 350.Resultados: Participaram do estudo 25 pacientes. Com relação à avaliação geral do paciente sobre o impacto da doença em sua vida, a maioria (44%) avaliou como ruim. O impacto foi mais percebido pelos pacientes nas crenças sobre "Dar mais atenção à minha saúde, depois que fiquei com problema no coração", ao passo que o impacto foi menos percebido nas crenças sobre e "Ter períodos de tontura, devido o problema no coração". O domínio que foi percebido pelos pacientes com maior impacto foi "Impacto da doença nas atividades cotidianas", ao passo que o percebido com menos impacto foi "Adaptação à doença". A média do escore total foi 206 (DP=70; mediana=200). Considerando que as medianas obtidas nos quatro domínios da escala, bem como no escore total, são maiores que as medianas possíveis de cada um dos domínios, infere-se que os pacientes perceberam grande impacto da valvopatia no cotidiano de suas vidas. Conclusão: Pacientes em pré-operatório de cirurgia cardíaca perceberam grande impacto da doença em suas atividades cotidianas e de trabalho, além de consequências emocionais acarretadas pela representação negativa da doença cardíaca.

EP 091

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES CARDIOLÓGICOS EM CUIDADOS PALIATIVOS

THAÍS GASSI GUERRA PEDRÃO, SERGIO HENRIQUE SIMONETTI, EVELISE HELENA FADINI REIS BRUNORI, ELOIZA DA SILVA SANTOS, AMANDA BEZERRA
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: A IC é considerada a via final de todas as doenças cardíacas e a ocorrência desta síndrome, pode ter sua origem em causas primárias ou secundárias. Os Cuidados Paliativos foram definidos pela Organização Mundial da Saúde como uma abordagem ou tratamento que melhora a qualidade de vida de pacientes e familiares diante de doenças que ameacem a continuidade da vida3. O enfermeiro como responsável pelo cuidado integral e participação ativa na assistência do paciente e família, desde o diagnóstico da patologia até a finitude da vida, deve colocar em prática a sistematização da assistência de enfermagem neste contexto, sendo esta, uma atividade privativa de sua prática. Objetivo: Caracterizar o perfil clínico e sociodemográfico, identificar os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem. Método: Estudo transversal, retrospectivo edescritivo, cujas varáveis quantitativas foram expressas por média e desvio padrão e as qualitativas, por frequência absoluta e relativa. As questões abertas foram compiladas no excel, utilizando da taxonomia Norte Americana de diagnóstico de enfermagem (NANDA)6 e a classificação de intervenções de enfermagem (NIC)7, já adotadas pela instituição, para a descrição específica de cada diagnóstico e intervenção de enfermagem elencados a cada paciente do estudo e posteriormente a isto, deu-se a comparação e agrupamento entre eles. Resultados: Amostra predominantemente caracterizada por pacientes do sexo feminino, com 70 anos, casados, e com ensino fundamental completo, portadores de doença renal crônica, infarto agudo do miocárdio, miocardiopatia, hipertensão arterial e diabetes mellitus. Na internação apresentaram insuficiência cardíaca, doença renal crônica e acidente vascular encefálico. Os diagnósticos de enfermagem "Déficit no autocuidado para alimentação" e "Déficit no autocuidado para banho", foram os mais frequentes. Suas intervenções foram o controle da nutrição, do ambiente, cuidados com alimentação enteral, posicionamento no leito, massagem de conforto, cuidados com unhas, cabelo e couro cabeludo, manutenção da saúde oral e realização de banho no leito. Conclusão: Evidenciou-se uma assistência pouco focada em aspectos espirituais e psicológicos e falta de evidências na literatura que fortaleçam alguns diagnósticos e intervenções de enfermagem específicos para a população estudada. Propõem-se a elaboração de um instrumento que contemple os aspectos mencionados e a criação de um grupo de estudos voltados ao tema. Descritores: Enfermagem de cuidados paliativos, Insuficiência cardíaca, Cuidado paliativo.

EP 092

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO PÓS-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: REVISÃO DE LITERATURA

NÍDIA LÍCIA DE FLÔRES BARBOSA PAN, SÉRGIO LUIS ALVES DE MORAIS JÚNIOR, ISABELLA DE SOUSA ALMEIDA, ALINE SOUSA LIMA DOS SANTOS
HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL, SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: As doenças cardiovasculares são responsáveis por 30 % de mortes pelo mundo, o que há torna um problema de saúde pública. Quando o tratamento clínico, não proporciona à cura ou a sobrevida do paciente a cirurgia cardíaca se torna uma alternativa. Uma das cirurgias mais comuns é a Revascularização do Miocárdio (RM), que faz a correção da isquemia miocárdica oriunda da obstrução das artérias coronárias. No entanto tal intervenção implica em riscos e cuidados de enfermagem em todos os períodos pré, intra e principalmente no pós-cirúrgico, pois existem uma serie de variáveis que podem evoluir para graves complicações. A identificação precoce das alterações no pós de RM permite que a enfermagem realize sua assistência de forma humanizada, eficiente e reduzindo tempo de internação e custos hospitalares. O objetivo deste trabalho foi apresentar os cuidados de enfermagem no pós-operatório de RM. Método: Revisão integrativa da literatura com os descritores revascularização do miocárdio, cuidados de enfermagem e pós-operatório. Resultados: segundo um estudo de 2016 com 2764 pacientes constatou que são varias as complicações decorrentes da RM entre elas: Fibrilação arterial, infecção profunda da perna, insuficiência renal aguda, reoperação para sangramento, insuficiência renal aguda, com e sem necessidade de diálise, mediastinite, instabilidade hemodinâmica entre outras. Diante dessas complicações, os principais cuidados de enfermagem para estes pacientes são: manutenção do débito cardíaco, diminuição/ausência de dor, perfusão tissular adequada, integridade tecidual, equilíbrio hidroeletrolítico e controle da glicemia, manutenção da ventilação e oxigenação adequadas, precauções e medidas para redução de infecção, comunicação, redução da ansiedade, fornecimento de aporte nutricional e muito mais. Conclusão: Os cuidados de Enfermagem no pós-operatório de RM são de suma importância, pois permeiam conforto e a prevenção de complicações pós-cirúrgicas e até mesmo o óbito.

EP 093

ANÁLISE DAS TÉCNICAS DE ENSINO PARA A DETERMINAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

AMORIM, A. P, VEIGA, E. V, DANIEL, A. C. Q. G, MENDES, K. D. S
EERP - ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - RIBEIRÃO PRETO - SP - BRASIL

Introdução: O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a fim de investigar as principais produções datadas das últimas duas décadas, sobre estratégias, métodos e técnicas de ensino da aferição da pressão arterial, que vem sendo desenvolvidos nos cursos de graduação de enfermagem a fim de identificar ferramentas atuais, úteis e eficazes para o ensino deste procedimento na formação e atualização dos profissionais de saúde. Acredita-se que essa seja a primeira revisão integrativa sobre o tema nesse período. Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que tem por finalidade analisar e sintetizar o conhecimento disponível para reunir as principais ideias dispostas sobre um determinado assunto. O estudo foi desenvolvido em seis etapas, de acordo com o modelo apresentado por Mendes, Silveira e Galvão (2008). (1) Para a busca, formulou-se a seguinte pergunta norteadora: Quais são as evidências disponíveis na literatura sobre a evolução do ensino da técnica de determinação indireta da pressão arterial entre estudantes de enfermagem?Após a seleção da pergunta foi utilizado a estratégia PICO para a definição dos descritores a serem utilizados para as buscas. (2) Com a finalidade de classificar e descrever os resultados foi realizada a categorização, análise e sínteses dos trabalhos selecionados.Resultados: Foram encontrados no total vinte e seis artigos, dos quais treze foram utilizados para este trabalho. A partir da análise dos resultados foram constituídas três áreas temáticas de forma a facilitar a discussão e síntese de ideias, as quais foram: estudos sobre mídias (Compact Disc-Read Only Memory – CD-ROM, vídeo e softwares), didáticas (simulações, jogos e aulas) e análise e validação de instrumentos de avaliação do ensino da técnica de aferição da PA. Considerações finais: Sugerimos a necessidade de desenvolver estudos que possam garantir a criação de novas estratégias e conteúdos atualizados para contribuir com a melhoria do ensino da determinação da aferição da PA, procedimento tão importante na formação e educação permanente do enfermeiro e profissionais de saúde. Referências: [1]Mendes KDS, Campos Pereira Silveira RC, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & contexto enfermagem. 2008;17(4).[2]Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2007;15(3):508– 511.

EP 094

VALIDAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS DO ENFERMEIRO COM PORTADOR DE MARCA-PASSO

VIEIRA, T.C., SIMONETTI, S.H., KOBAYASHI, R.M.
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Fundamentos: A indicação do Marca-passo cardíaco é comum quando ocorre o bloqueio da condução requerendo tratamento para diminuição de alterações cardíacas. O enfermeiro ao assistir pacientes em uso de marca-passo requerem competências específicas não delineadas em literatura. Assim, torna-se relevante à validação de competências profissionais construídas com o intuito de melhorar a sua aplicabilidade na prática assistencial com pacientes cardíacos portadores de marca-passo. Objetivo: Validar competências profissionais de Enfermeiros com portador de marca-passo. Método: Este estudo de validação foi realizado após aprovação do CEP sob CAAE nº 63940217.3.0000.5462, entre março a novembro de 2017. Foram convidados 7 juízes enfermeiros mestres e/ou doutores, com experiência em cardiologia, utilizando se a estratégia de Validação de Conteúdo por meio da técnica Delphi. Foram validadas as competências profissionais com 70% de consenso no Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Resultados: Das 9 Competências Profissionais (Competências educacionais relacionadas à equipe de enfermagem, à promoção da assistência segura, à avaliação no pré, trans e pós operatório, à organização diária da assistência de enfermagem, à intervenção às complicações, à ação educativa aos pacientes e à assistência aos familiares) com 133 itens de cuidado, 119 foram validados considerando uma média geral de cada competência (AVE) e de concordância dos juízes (UA) com IVC > 70%. Dos 14 itens não validados na primeira rodada (IVC < 70%), após sugestões e alterações, e segunda rodada de avaliação, obteve-se AVE geral de 90% e UA de 100%. Por meio das avaliações dos juízes, observou-se o grau de relevância das Competências Profissionais, respectivamente descritas em Competências relacionadas a conhecimentos de enfermagem para promoção da assistência segura, Competências relacionadas aos familiares e Competências relacionadas à ação educativa ao paciente. Além disso, foi sugerida pelos juízes a junção entre competências pré, perioperatórias e pós-operatórias. Conclusão: As Competências Profissionais construídas foram validadas em seu conteúdo pelos juízes com índice de validação de conteúdo de 70% possibilitando diretrizes na formação de profissionais de enfermagem para o cuidado ao paciente portador de marca-passo e para a assistência qualificada e especializada para este perfil de paciente.

Tabela 1 – Apresentação da síntese de artigos incluídos na revisão integrativa de acordo com instrumento validado por Ursi, 2005.

Nome do artigo	Autores	Intervenção estudada	Resultados	Conclusões
Nursing students' blood pressure measurement following CD-ROM and conventional classroom instruction: a pilot study	Bauer, MD; Huynh M.V	Investigar a adesão de estudantes do primeiro ano de enfermagem às recomendações da medida indireta da pressão arterial seguindo três diferentes formas de instrução.	Houve uma melhora no aprendizado dos alunos ao combinar o uso do CD-ROM com as aulas tradicionais de ensino.	Os resultados sugerem que o CD-ROM não é um substituto para experiência prática, embora quando usado em conjunto com as formas tradicionais de ensino possa melhorar o ensino.
Considering video production? Lessons learned from the production of a blood pressure measurement video	Cotbally, M.A	Descrever a experiência da própria autora ao produzir um video de ensino da medida da pressão arterial.	O resultado foi a produção de um video de 24 minutos de duração baseado nas habilidades de mensuração da pressão arterial.	Avaliações iniciais feitas por alunos sugerem que o material é apropriado como uma ferramenta de ensino.
Nursing Student Coving Behaviors During Blood Pressure Measurement	Minnesota Baccalaureate Psychomotor Skills Faculty Group	Examinar os efeitos de uma intervenção de ensino desenvolvida para promover ações de cuidado em estudantes de enfermagem durante a técnica de aferição da pressão arterial.	Os estudantes demonstraram significativa melhora em comportamentos objetivos e subjetivos de cuidado entre as duas performances examinadas.	Os autores sugerem que hajam novas pesquisas de intervenções de ensino para promover o desenvolvimento de ações de cuidado durante habilidades psicomotoras de enfermagem.
Effect of PETTLEP imagery training on performance of nursing skills: pilot study.	Wright, C, Hoggard, E, Ellis, R, Smith, Dave, Kelly, C	Reportar a avaliação de um estudo do efeito do treinamento baseado no PETTLEP em habilidades de enfermagem.	Os estudantes que receberam o treinamento PETTLEP para aferição de pressão arterial foram estatisticamente melhores em suas performances do que os que não receberam.	Os autores sugerem que o treinamento PETTLEP seja melhor explorado como um método de auxílio para aquinição de habilidades psicomotoras em estudantes de enfermagem.
Modification of nursing students' performance in blood pressure measurement: an educational retraining programme	Brokalaki, H; Matziou, V; Gymnopoulos, E; Galanis, P; Brokalaki, E; Theodossiades, G	Avaliar o procedimento de aferição da pressão arterial entre estudantes de enfermagem após um programa educacional básico e após um treinamento suplementar.	Os resultados mostraram uma significativa melhora na técnica de aferição da pressão arterial após o treinamento suplementar.	Educação suplementar em estudantes pode ser requerida, e isso pode melhorar significativamente a tecnica dos alunos em aferição de pressão arterial
Enhancing nursing students' skills in vital signs assessment by using multimedia computer-assisted learning with integrated content of anatomy and physiology"	Kaveevivitchai, C.; Chuengkriankrai B.; Luecha Y.; Thanoorik R.; Panijpan B.; Ruenwongsa P.	Desenvolver um computer assisted learning (CAL) para o ensino de sinais vitais.	Quando o CAL foi testado em estudantes de enfermagem em duas faculdades diferentes todos os estudantes ganharam significativa melhora em suas performances.	Os autores concluíram que, embora a performance dos estudantes tenha sido melhor com o CAL, os estudantes não ganharam conhecimento factual.
Desenvolvimento e avaliação de jogo educativo: medida da pressão arterial	Andrade, L.Z.C; Freitas, D.T; Holanda, Q.F; Silva, V.M; Lopes, M.V.O; Araújo, T.L."	Descrever os passos metodológicos da construção de estratégia educativa para fixação da técnica de medida indireta da pressão arterial.	O teste não paramétrico de Wilcoxon sobre o desempenho dos alunos mostrou incremento no conhecimento após a realização da atividade (p=0,001).	De acordo com os autores a utilização de jogos educativos, como o dominó, despertam no aluno motivação, curiosidade e interesse em aprender, contudo reforça a necessidade de pesquisas similares.
Effect of simulated learning on blood pressure measurement skills	Ballard, G; Piper, S; Stokes, P.	Explorar sobre como uma aula adicional e simulação de uma hora podem melhorar as habilidades de aferição da PA em estudantes de enfermagem.	O ensino adicional e simulação de uma horamelhoraram as habilidades dos estudantes em relação à acurácia da técnica.	Os autores sugerem a necessidade de reconsiderar novos métodos de ensino na aferição da PA e outras habilidades usando simulações.
Preparing students to competently measure blood pressure in the real-world environment: A comparison between New Zealand and the United Kingdom	Bland, M; Ousey, K.	Avaliar a contribuição de simulação no desenvolvimento das habilidades de aferição da PA em estudantes de enfermagem de duas faculdades distintas.	Ao final da simulação 60% dos estudantes da UCOL se consideravam competentes na aferição da PA, comparado a 16% daqueles da Universidade de Huddersfield. Os resultados quanto à presença de mentores durante o desenvolvimento de habilidades pelos estudantes na clínica são inconclusivos.	Segundo os autores novas investigações são necessárias para avaliar a presença dos mentores nos campos de estágio durante o desenvolvimento de habilidades na clínica.
The Effectiveness of Simulation-Based Blood Pressure Training in Preregistration Nursing Students	Gordon, C.J; Frotjold, A; Fethney, J; Green, J; Hardy, J; Maw, M; Buckley, T.	Determinar a eficácia de uma simulação na aferição da PA em estudantes de enfermagem.	A acurácia na aferição da PA não foi significativa entre o grupo controle e o de intervenção (P > 0,05). Os resultados sugerem melhoras na autoconfiança dos estudantes.	A acurácia na aferição da PA não foi melhorada com o uso da simulação, apesar de melhoras no autoconfiança dos estudantes. São necessárias novas investigações.

EP 095

DINÂMICA DE SOLICITAÇÃO, TRANSPORTE E CONTROLE DE TECIDO CARDIOVASCULAR EM CIRURGIAS CARDÍACAS HIBRIDAS CONGÊNITAS

NÍDIA LÍCIA DE FLÔRES BARBOSA PAN, ANGÉLICA AUGUSTA MENDES, REGINA CÁSSIA DO CARMO VENÂNCIO MARTINS, JOSÉ CÉSAR RIBEIRO
HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

Introdução: O uso de homoenxerto cardiovascular em cirurgias cardíacas congênitas é amplamente utilizado como técnica cirúrgica para correção da Síndrome de hipoplasia do ventrículo esquerdo. A enfermagem tem atuação relevante no processo de solicitação, recebimento, acondicionamento e liberação para uso na cirurgia respeitando a legislação vigente – RDC 55/2015. Considerando a importância de um controle rigoroso e sistemático, há o gerenciamento do processo da instituição alinhado com o banco de tecidos humanos de Curitiba. Objetivo: Evidenciar a importância do controledo processo de utilização de tecido cardiovascular em cirurgias híbridas congênitas.

Método: A partir da indicação da cirurgia, inicia-se o processo de solicitação do tecido. Na primeira etapa o cirurgião define qual o tipo e tamanho do tecido. A seguir, o enfermeiro realiza contato com o banco de tecido para verificar a disponibilidade do tecido, através do e-mail. Havendo a disponibilidade é definida a data da cirurgia, é realizado contato com o Banco de Tecidos para envio dos dados do paciente, a cópia do termo de consentimento de transplante, o documento de identidade do paciente e da mãe. O tecido é transportado em caixa térmica, lacrada e com o impresso contendo os dados do mesmo, vem em voo e o motorista do hospital recebe e encaminha até a farmácia central sendo realizado controle da temperatura 24 hora. É realizado nova checagem pré-cirurgia juntamente com o cirurgião, e disponibilizado em sala o impresso com os dados do tecido. Após abertura do tecido, é colada etiqueta do mesmo na folha de sala do paciente que ficará no prontuário. Registrado dados do paciente em impresso disponibilizado pelo banco de tecidos e em livro de controle na unidade. Finalizado o procedimento cirúrgico e tendo os impressos devidamente preenchidos, o enfermeiro comunica ao banco de tecidos a utilização do homoenxerto e solicita os dados do voo para encaminhamento da documentação e caixa de transporte. Conclusão: O controle rigoroso na utilização de tecido cardiovascular em cirurgias cardíacas híbridas congênitas é importante para assegurar a qualidade e segurança do tecido transplantado e todos os passos devem ser respeitados através de uma comunicação efetiva e assertiva entre a unidade hospitalar e banco de tecidos.

EP 096

ANSIEDADE, ESTRESSE E DEPRESSÃO ENTRE FAMILIARES E PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA ATENDIDOS AMBULATORIALMENTE

MELISSA ALVES CIRELLI, MARIANNA SOBRAL LACERDA, CAMILA TAKÁO LOPES, JULIANA DE LIMA LOPES, ALBA LÚCIA BOTTURA LEITE DE BARROS

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

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é a via final de inúmeras doenças cardiovasculares, sendo uma das principais causas de internação hospitalar no Brasil e no mundo. O indivíduo acometido pela IC apresenta limitações físicas e funcionais que levam modificações no estilo de vida, aumento no número de medicamentos, consultas e internações. Neste contexto surgem as alterações psíquicas como ansiedade, estresse e depressão que podem impactar na vida dos pacientes e familiares, visto que estes tornam-se o suporte para o cuidado deste indivíduo. Objetivo: Identificar a ansiedade, estresse e depressão de pacientes com IC classe funcional (CF) I e II e seus respectivos familiares. Métodos: Estudo transversal, de caráter descritivo, realizado no Ambulatório de Miocardiopatia de uma Universidade Pública de São Paulo. Foram incluídos 37 pacientes e 38 familiares, com idade superior a 18 anos, alfabetizados e com pelo menos quatro anos de escolaridade. Pacientes e familiares preencheram um instrumento com informações sociodemográficas, o Inventário de Depressão de Beck, o Inventário de Ansiedade de Beck e a Escala de Estresse Percebido -10, sendo que apenas os familiares responderam a Escala de Sobrecarga do Cuidador de Zarit. Resultado: Os pacientes eram em sua maioria homens, brancos, casados, católicos, economicamente ativos, com idade média de 56,8±15,7 anos. Maior prevalência de miocardiopatia isquêmica, hipertensão arterial e CF dois. Apresentaram média de ansiedade de 10,1±8,5, estresse de 17,1±6,9 e depressão 10,6±7,0. Os familiares eram em sua maioria do sexo feminino, esposos (as), brancos, católicos, economicamente ativos, sem comorbidades prévias e com idade média de 47,9±14,3 anos e escolaridade de 10,3±4,0 anos. Não eram fumantes e não faziam uso de bebidas alcoólicas, além de não realizarem atividade física e de lazer. A média de depressão entre os familiares foi de 7,6±6,8, ansiedade de 9,4±8,9 e estresse de 17±7,6, representando ausência de depressão, ansiedade normal e estresse baixo. Quanto a escala de sobrecarga, a média foi de 15±10,4 representando ausência de sobrecarga. Ao avaliar o paciente e seu familiar conjuntamente observou-se que um paciente e seu respectivo familiar apresentaram sintomas de depressão, nove apresentaram estresse, dois ansiedade leve e um ansiedade moderada. Conclusão: Os níveis de ansiedade, estresse e depressão entre os pacientes e seus respectivos familiares são baixos, entretanto essas características devem ser consideradas no planejamento e intervenções educativas para os pacientes e seus familiares.

EP 097

MELHORIA EM INDICADORES DE QUALIDADE UTILIZANDO O REGISTRO ACTION® GWT™

MARIANA YUMI OKADA, PEDRO GABRIEL MELO DE BARROS E SILVA, DENISE LOUZADA RAMOS, CAMILA GABRILAITIS CARDOSO, THIAGO ANDRADE DE MACEDO, HENRIQUE RIBEIRO, ANTONIO CLAUDIO DO AMARAL BARUZZI, GABRIEL ALMEIDA BASTOS, VALTER FURLAN, EXPEDITO RIBEIRO

HOSPITAL TOTALCOR - SÃO PAULO - SP - BR

Introdução: O ACTION Registry®-GWTG™ é o maior registro internacional de infarto agudo do miocardio (IAM) tendo sido demonstrado que os pacientes internados em hospitais com melhores performances apresentam melhor evolução clínica. Entretanto, a utilidade desta ferramenta é pouco conhecida fora da América do Norte. Objetivo: Avaliar as principais mudanças nos primeiros 4 anos de implantação do registro ACTION Registry®-GWTG™ em um hospital brasileiro especializado em cardiologia. Método: Desde janeiro de 2012 um hospital brasileiro foi aceito no ACTION Registry®-GWTG™ e todos os casos de IAM consecutivamente admitidos tiveram seus dados inseridos na plataforma do ACTION. A cada 3 meses foi fornecido um relatório de performance em diversos indicadores que permitem comparação com os principais hospitais dos EUA. Reuniões multidisciplinares foram realizadas trimestralmente para discutir cada relatório do ACTION com o objetivo de identificar as prioridades locais comparando os dados do hospital com o resultado geral da base de dados. Estes programas de melhoria de qualidade foram realizados ao longo dos 4 anos e monitorados pela equipe de cuidados clínicos em IAM que incluiu uma enfermeira dedicada exclusivamente para gestão destes pacientes (case manager). Os indicadores de qualidade (compostos e específicos) do próprio relatório do ACTION Registry®-GWTG™ foram utilizados para avaliar mudanças ao longo dos anos. A avaliação de desfechos clínicos pelo ACTION foi feita com ajuste multivariado para características prognósticas importantes. A avaliação de mudança ao longo dos anos foi realizada pelo valor de P para tendência (P-value for trend) que foi avaliado por regressão logística em variáveis categóricas e regressão linear para variáveis contínuas. Valor de $P < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo.Resultados:Foram internados 1382 pacientes por IAM de janeiro de 2012 a dezembro de 2015. A evolução dos principais indicadores está descrita na tabela abaixo com os respectivos valores de P (P value for trend). Conclusão: A experiência utilizando os relatórios do registro ACTION Registry®-GWTG™ como guia para orientar os programas de qualidade num hospital fora dos EUA foi associada com a melhoria no desempenho dos principais indicadores de qualidade para IAM ao longo dos 4 primeiros anos de experiência. Este tipo de ferramenta deve ser avaliada em mais hospitais e diferentes cenários clínicos para confirmar a sua aplicabilidade para uso mais amplo nos centros cardiovasculares brasileiros.

EP 098

ASSOCIAÇÃO ENTRE O DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM PERFUSÃO CARDÍACA DIMINUÍDA E USO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA EM UTI

MICHELLE MIDORI NAGAMATSU, WINNIE DA SILVA ALVES, CRISTIANE MORETTO SANTORO, BIANCA PAULA NOVAES COSTA MIRANDA ALVES, SARA DE OLIVEIRA XAVIER, BRUNO CASTRO DE PAIVA, AMANDA OLIVEIRA RODRIGUES, KATIA GRILLO PADILHA, EDUESLEY SANTANA SANTOS, RENATA ELOAH DE LUCENA FERRETTI-REBUSTINI

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA USP - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A ventilação mecânica (VM) invasiva é um recurso da assistência intensiva que requer cuidado especializado de enfermagem. Pacientes com Perfusão Tissular Cardíaca Diminuída (PTCD) podem apresentar maior necessidade de VM, quando em cuidado intensivo, em função da pressão negativa constante na via aérea que contribui para diminuição do retorno venoso e débito cardíaco. Até o momento não foram identificados estudos que analisassem se existe associação entre o diagnóstico de enfermagem (DE) PTCD e o uso de VM. Assim, o objetivo do presente estudo foi identificar se existe associação entre o DE-PTCD e o uso de VM Método: Por meio de um estudo secundário, aprovado pelo comitê de ética, foi analisados os registros de enfermagem de 601 prontuários de pacientes no primeiro dia de admissão em nove unidades de terapia intensiva adulto, de um Hospital de referência da região metropolitana de São Paulo. Para análise da associação entre o DE e uso de VM foi utilizado o Teste Exato de Fisher. O p-valor foi fixado em 0,05. Resultado: Dos 601 casos analisados, 334 (55,6%) eram homens e 267 (44,4%) mulheres. A idade média da amostra foi de 54,3±17,5 anos. As doenças cardíacas foram responsáveis por 12% das admissões. Do total dos casos, 261 (43,4%) fizeram uso de VM nas primeiras 24h de internação na UTI. O DE Risco de perfusão cardíaca diminuída esteve presente em 32,8% dos casos e foi associado ao uso de VM ($p< 0,007$). Conclusão: O DE-PTCD está associado ao uso de VM no primeiro dia de internação na unidade de terapia intensiva. Embora o DE-PTCD não esteja diretamente relacionado com ventilação, o mesmo pertence ao mesmo domínio e classe que os demais diagnósticos respiratórios. Estudos que analisem melhor esta associação são necessários.

EP 099

TEMPO PORTA-FUROSEMIDA E DESFECHOS CLÍNICOS EM PACIENTES INTERNADOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA.

BÁRBARA REIS TAMBURIM, CAROLINA PADRÃO AMORIM MARINELLI, NATHÁLIA CRISTINA ALVES PEREIRA, CAROLINE RODRIGUES DORIA SANTANA, RENATA BACCARO MADEU, SEMEIA DE OLIVEIRA CORRAL, VICTOR SARLI ISSA, FÉLIX JOSÉ ALVAREZ RAMIRES

HOSPITAL DO CORAÇÃO - SP - BRASIL

Introdução: Pacientes com insuficiência cardíaca (IC) têm taxas de mortalidade elevadas e atrasos no seu tratamento estão relacionados à piores resultados.

Objetivo: Avaliar a influência do tempo porta-furosemida (TPF) na evolução de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada e comparar com o tempo de internação e reinternação em 30 dias. Metodologia: Trata-se de um estudo retrospectivo realizado com pacientes internados por IC descompensada em um hospital privado de São Paulo entre julho de 2017 e fevereiro de 2018. Foram incluídos pacientes admitidos pelo pronto-socorro, com perfil hemodinâmico B e C e fração de ejeção reduzida (<40%). Foram analisados os desfechos de duração da internação, mortalidade hospitalar e taxa de reinternação. Resultados:Foram acompanhados 79 pacientes, sendo a média de idade de 73±11,9 anos, com predomínio do gênero masculino (73,4%) e da classe fun-

cional (NYHA) III (67%). A média do NT-proBNP na entrada foi 13226±11203 mg/dl e as principais etiologias foram: isquêmica (73,4%), valvar (5,1%) e idiopática (5,1%). A média total do TPF foi 210±255 minutos e a média do tempo total de hospitalização foi 13,6±12,9dias. A taxa de reinternação em 30 dias foi 19% (15 pacientes) e a taxa de óbitos foi 6,3% (5 pacientes). A tabela abaixo mostra o perfil dos pacientesde acordo com o intervalo do TPF.

	TPF> 120 minutos	TPF≤120 e >60 minutos	TPF≤ 60 minutos
Número de pacientes dentro da meta	38 (48,1%)	24 (30,4%)	17 (21,5%)
Média do tempo de hospitalização (dias)	12,3±11,9	15,6±15,6	13,7±11,1
Taxa de reinternação em até 30 dias	07 (18,4%)	05 (20,8%)	03 (17,6%)
Óbito	02 (5,3%)	02 (8,3%)	01 (5,9%)
Classe Funcional IV (NYHA) na entrada	9 (23,7%)	9 (37,5%)	5 (29,4%)
Média da dosagem de NT-proBNP na entrada (mg/dl)	11965±10739	13155±11476	16190±12018

Conclusão: Pacientes com TPF < 60 minutos apresentaram marcadores de maior gravidade na chegada ao pronto-socorro (classe funcional e NT-proBNP). Entretanto o uso precoce de diuréticos intravenosos não esteve associado a redução de desfechos clínicos e pacientes com IC descompensada.

um papel na fisiopatologia de síndromes cardiorrenais. Comitê de ética:003/16

EP 101

A EMPAGLIFLOZINA INIBE A ATIVIDADE DO NHE3 EM TÚBULO PROXIMAL RENAL DE RATOS NORMOTENSOS E HIPERTENSOS

CRAJOINAS RO, SILVA CA, BORGES JR FA, CASTELO-BRANCO RC, LUCHI WM, GIRARDI ACC

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, ICB - USP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - VITÓRIA - ES - BRASIL

Introdução: Um crescente número de evidências sugere uma interação entre o volume extracelular e a homeostase glicêmica. O NHE3 é a principal via de reabsorção de Na+ no túbulo proximal (TP). O co-transportador de sódio e glicose 2 (SGLT2) reabsorve a maior parte da glicose filtrada pelos rins e ele se colocaliza com o NHE3 na membrana apical do TP. Dessa forma, testamos a hipótese de que o SGLT2 e o NHE3 interagem funcionalmente. Dado que os inibidores de SGLT2 conferem efeitos de redução da pressão arterial em pacientes com DM2, também testamos a hipótese de que os efeitos anti-hipertensivos dos inibidores de SGLT2 podem estar associados à inibição do NHE3 no TP. Métodos: Os efeitos agudos e a longo prazo do inibidor de SGLT2 empagliflozina na atividade do NHE3 em TP foram determinados por meio de microperfusão estacionária in vivo em ratos Wistar de quatorze semanas e em ratos SHR tratados. Além disso, os SHR de doze semanas de idade foram tratados com empagliflozina (10 mg/kg /dia) ou veículo (controle) por duas semanas. A pressão arterial caudal e a função renal foram medidas antes e após o tratamento. A expressão e os níveis de fosforilação do NHE3 foram avaliados por immunoblotting.

Análise Estatística

ANOVA uma via.

Resultados

A empagliflozina inibiu agudamente a atividade do NHE3 em TP tanto no Wistar (1,73 ± 0,07 vs. 2,55 ± 0,14 nmol/cm2.s, P < 0,001) quanto no SHR (0,82 ± 0,07 vs. 1,21 ± 0,10 nmol/cm2.s, P < 0,01). A pressão arterial caudal (PAC) do SHR tratado com empagliflozina foi menor (176 ± 4 vs. 194 ± 4 mm Hg, P < 0,01) enquanto que não houve alteração na do SHR tratado com veículo (194 ± 6 vs. 192 ± 5 mm Hg) quando comparado aos níveis basais antes do tratamento. O tratamento com empagliflozina aumentou o fluxo urinário e a excreção de cálcio, sódio e glicose quando comparado à condição basal, enquanto que no SHR tratado com veículo esses parâmetros permaneceram inalterados. A PAC reduzida no SHR tratado com empagliflozina foi associada a uma menor atividade do NHE3 em TP (0,67 ± 0,10 vs. 1,18 ± 0,10 nmol/cm2.s, P < 0,001). Não foram observadas diferenças na expressão e nos níveis de fosforilação do NHE3 cortical entre os dois grupos de ratos.

Conclusão: Estes resultados sugerem que o NHE3 e o SGLT2 interagem funcionalmente no TP. A inibição de NHE3 por inibidores de SGLT2 pode explicar, pelo menos em parte, o efeito anti-hipertensivo da empagliflozina.

FARMACOLOGIA

EP 100

A INIBIÇÃO DA DPPIV ATENUA A DISFUNÇÃO DIASTÓLICA NA DOENÇA RENAL CRÔNICA EXPERIMENTAL: PAPEL DA ANGIOTENSINA II

BENETTI, A, BERALDO, J I, BORGES-JÚNIOR F A, ARRUDA-JUNIOR, D F, JENSEN, L S, DARIOLLI, R, SHIMIZU, M H M, SEGURO, A C, LUCHI, W M, GIRARDI, A C

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, FACULDADE DE MEDICINA USP - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO ES - ES - BRASIL

Introdução: Inibidores da dipeptidil peptidase IV (DPPIV) são agentes antidiabéticos que exercem ações renoprotetoras independentes da regulação glicêmica. A doença cardiovascular é a principal causa de óbito em pacientes com doença renal crônica (DRC); no entanto, os efeitos da inibição da DPPIV na disfunção cardíaca durante a progressão da DRC permanecem obscuros. Objetivo: Esse estudo investigou se a inibição da DPPIV atenua a disfunção e o remodelamento cardíacos em ratos submetidos à nefrectomia 5/6 para indução de DRC. Ademais, avaliou se esses efeitos cardioprotetores estão associados com mudanças no sistema renina-angiotensina cardíaco. Método: ratos Wistar com 45 dias de idade (150-200g) foram submetidos à nefrectomia 5/6 (Nx) e tratados via oral com 200mg/Kg/dia do inibidor de DPPIV sitagliptina (Nx+IDPPIV; n=12) ou veículo (Nx; n=12). Ratos submetidos à laparotomia (sham; n=12) foram usados como controles. Dados analisados por one-way ANOVA. Resultado: Após 8 semanas, ratos Nx apresentaram menor taxa de filtração glomerular (2,1 ± 0,7 vs. 8,2 ± 0,2ml/min/kg, p<0.001), acentuada albuminúria (160 ± 17 vs. 12 ± 2mg/24h/kg, p<0.001) e maior pressão arterial (184 ± 4 vs. 121 ± 2mmHg, p<0.001) quando comparados aos ratos sham. O tratamento com sitagliptina atenuou a redução da taxa de filtração glomerular (4,1 ± 0,3 vs. 2,1 ± 0,7ml/min/kg, p<0.01), bem como a elevação da albuminúria (95 ± 18 vs. 160 ± 17mg/24h/kg, p<0.01) e da pressão arterial (160 ± 6 vs. 184 ± 4 mmHg, p<0.01). Em relação ao sham, ratos Nx apresentaram hipertrofia e fibrose cardíacas que foram associadas com maior atividade e expressão da DPPIV no coração. O tratamento com sitagliptina preveniu a fibrose cardíaca e atenuou hipertrofia do miocárdio (2.99 ± 0.12 vs. 3.60 ± 0.19mg/g, p<0.05). O tempo de relaxamento isovolumétrico foi maior em Nx do que nos ratos sham (35 ± 1 vs. 27 ± 2msec, p<0.01), o que sugere disfunção diastólica associada à DRC. A sitagliptina amenizou significativamente o aumento do tempo de relaxamento isovolumétrico (30 ± 2msec, p<0.05 vs. Nx). Os níveis de angiotensina II no tecido cardíaco dos ratos Nx foram maiores do que nos ratos sham, enquanto que o tratamento com sitagliptina preveniu por completo essa elevação. Conclusão: Em conjunto, esses resultados sugerem que a inibição da DPPIV pode retardar o início da disfunção cardiovascular na DRC. Esses achados sustentam a hipótese que a relação entre DPPIV e angiotensina II desempenha

EP 102

SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES INTERNADOS APÓS CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

DENIS DEQUIAN DE SOUZA SILVA, MARIANA CAPPELLETTI GALANTE, ALESSANDRA SANTOS MENEGON, RENATA PARDUCCI DE OLIVEIRA, GILCIMAR SALVIANO OLIVEIRA DE FARIA, JULIA SUMIE NAKAIMA FUGITA, SONIA LUCENA CIPRIANO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O seguimento farmacoterapêutico (SF) é a prática em que o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades que o paciente tem em relação aos medicamentos, desde a internação até a alta hospitalar, prevenindo erros de medicação, promovendo a educação em saúde e segurança do paciente. Logo, o farmacêutico clínico deve realizar intervenções quando necessário, a fim de proporcionar o uso racional e seguro dos medicamentos.Nosso objetivo foi realizar SF em pacientes internados, após cirurgia de revascularização do miocárdio, em um hospital especializado em cardiopneumologia na cidade de São Paulo. Método: O estudo foi realizado em uma enfermaria para pacientes coronariopatas crônicos, de janeiro a dezembro de 2017. Foram desenvolvidas atividades como: avaliação das prescrições, conciliação medicamentosa na admissão e alta hospitalar, entrevista com o paciente avaliando a adesão por meio dos testes Morisky-Green e Brief Medication Questionare (BMQ) e orientação farmacêutica na alta. Os dados dos pacientes foram coletados e inseridos em formulário padronizado pelo Serviço de Farmácia da Instituição, sendo estes posteriormente registrados no prontuário eletrônico. Resultados: Durante o estudo, foi realizado o SF em 445 pacientes, sendo 297 (66.7%) homens, onde 357 (80,2%) foram submetidos ao teste de adesão. Segundo o teste de Morisky-Green, 47 (13.2%) pacientes não eram aderentes a farmacoterapia, 215 (60.2%) possuíam moderada adesão e 95 (26.6%) eram aderentes. Segundo teste BMQ, 267 (74.8%), 171 (47.9%) e 317 (88.8%) pacientes possuíam, respectivamente, barreiras ao regime terapêutico, crença e recordação. Na alta hospitalar, foi realizado orientação farmacêutica para 227 (51.0%) pacientes. O SF originou 279 intervenções farmacêuticas, das quais 217 (77.7%) foram aceitas e 62 (22.3%) não aceitas. Conclusões: Nossos dados corroboram a importância do SF e do farmacêutico clínico como membro da equipe multiprofissional, de forma a evitar problemas relacionados aos medicamentos, por meio de suas intervenções e orientação ao paciente e cuidador, com o objetivo de aumentar a adesão a farmacoterapia.

EP 103

PROTOCOLO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA CLÍNICA AMBULATORIAL AOS PACIENTES DE TRANSPLANTE CARDÍACO ADULTO.

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., MARQUES, D.R., PERES, P.P.L., MARIANO, A.K.N.O., SANTOS, A.P.S., PINTO, W.O.D., LOSS, S.A., FARIA, C.S.P., WANDERLEY NETO, J.

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O sucesso do transplante depende da utilização dos imunossupressores para evitar a rejeição ao enxerto. A farmacoterapia do transplantado cardíaco adulto envolve uma grande variedade de medicamentos, sendo necessária a realização de seguimento farmacoterapêutico, acompanhamento da adesão medicamentosa, detecção de possíveis reações adversas a medicamentos (RAMs) e intervenções farmacêuticas quando preciso. Nosso objetivo foi propor um protocolo de assistência farmacêutica clínica ambulatorial aos pacientes que realizaram transplante cardíaco adulto durante 6 meses após primeira alta hospitalar. Métodos: A aplicação do protocolo foi realizada no período de 26 de outubro a 13 de novembro de 2017. Durante o período, 12 pacientes participaram do seguimento farmacoterapêutico utilizando um formulário desenvolvido de acordo com o perfil clínico do transplantado cardíaco. Resultados: O seguimento farmacoterapêutico inclui perfil do paciente (sexo, idade, raça), monitoramento da concentração sérica dos imunossupressores, adesão à farmacoterapia e identificação de RAMs. Dos 12 pacientes acompanhados, 7 pacientes (58%) eram do sexo masculino, 9 (75%) tinham menos de 60 anos e 9 (75%) eram da raça branca. Na avaliação da concentração sérica dos imunossupressores observamos que dos 7 pacientes (60%) que utilizavam tacrolimo, 2 pacientes (16%) apresentavam a concentração sérica do medicamento fora do valor de referência. Os 5 pacientes (40%) que utilizavam a ciclosporina, apresentavam o nível sérico dentro da referência. Todos os pacientes (100%) utilizam a tabela de orientação farmacêutica disponibilizada na alta hospitalar, sendo esta atualizada durante o seguimento, porém 7 pacientes (58%) deixaram de utilizar algum medicamento, tendo como motivo principal a indisponibilidade do mesmo no dia da dispensação. O teste de adesão Morisky – Green evidenciou que 50% dos pacientes possuem alta adesão e 50% moderada adesão à farmacoterapia. A RAM mais frequente foi aumento de apetite (92%), tremor e ganho de peso, ambas com (67%). Seis pacientes conseguiram relacionar a RAM com o medicamento causador, sendo a mais citada o tremor com o tacrolimo. Duas intervenções farmacêuticas foram realizadas e classificadas como adequação da farmacoterapia e orientação ao paciente. Conclusão: O protocolopossibilitou realizar a padronização do seguimento farmacoterapêutico, acompanhar adesão à farmacoterapia e a identificação de novas RAMs.

FISIOTERAPIA

EP 134

TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE PROMOVE CONTROLE PRESSÓRICO E MELHORA A TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO: ESTUDO EXPERIMENTAL

PINHEIRO, D. G., SOUZA, F. L. A., CAMPOS, D. H. S., OKOSHI, K., FERREIRA, N. Z., GIOMETTI, I. C., AGUIAR, A. F., PACAGNELLI FL

UNOESTE - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL, UNESP - BOTUCATU - SP - BRASIL, UNOPAR - LONDRINA - PR - BRASIL

Introdução: O treinamento físico de moderada intensidade é uma estratégia terapêutica para o controle pressórico e atenua o remodelamento patológico. O Treinamento Intervalado de Alta Intensidade (HIIT) é uma proposta para hipertensos que pode contribuir para melhoras funcionais e estruturais cardíacas. Avaliou-se, em ratos espontaneamente hipertensos (SHR) submetidos ao HIIT, o controle pressórico, a tolerância aos exercícios e o remodelamento cardíaco. Métodos: 26 ratos com 12 meses foram divididos em: sedentários (SHR-SED, n=9), com treinamento HIIT (SHR-HIIT, n=11) e Wistar Kyoto controle (WKY, n=6). Para a familiarização do treinamento os ratos andaram na esteira durante uma semana por 10 minutos, com velocidade a 60% da capacidade máxima. Realizou-se um teste de esforço incremental até a exaustão para graduar a intensidade do esforço antes, 4 semanas após início do HITT e após o treinamento. O HIIT foi realizado por 8 semanas, com 5 sessões de 50 minutos por semana, sendo os 5 minutos iniciais para aquecimento, seguido dos sprints (3 minutos a 95% da capacidade máxima, com intervalo de 3 minutos a 65% da capacidade máxima, repetidos 5 vezes na primeira semana, aumentando gradativamente até 7 vezes). Antes e após o HIIT a pressão arterial sistólica foi aferida por pletismosgrafia e o remodelamento cardíaco foi avaliado pelo ecocardiograma. Análise estatística: Para comparação entre os grupos foi utilizado ANOVA One-Way seguido de Tukey ou Kruskal-Wallis e Dunn's (p=0,05). Resultados: O HIIT diminuiu a variação da pressão arterial sistólica (SHR-SED=Δ%12.05 vs. SHR-HIIT=Δ%-4.34; p=0.005), aumentou a distância percorrida, sendo 82,7% maior no grupo SHR-HIIT (SHR-SED=183.0±88.08m; vs. SHR-HIIT=1126.0±187.1m; p=0,0143) e não promoveu alterações no remodelamento cardíaco. Conclusão: Estes achados sugerem que o HIIT é uma importante conduta terapêutica, que deve ser considerada para controle pressórico e na melhora funcional em hipertensos.

EP 135

EFEITO A CURTO PRAZO DA INALAÇÃO DO HERBICIDA 2,4D NA REMODELAÇÃO CARDÍACA: ASPECTOS MORFOLÓGICOS

PERRUD, S. N., NEGRÃO, A.L.R, OLIVEIRA, B., GONÇALVES, M. G., MARIANO, T. B., OLIVEIRA, T. F. S., SILVA, R.C.R, NAI, G. A., PACAGNELLI, FL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL

FUNDAMENTO: O Brasil é líder em consumo de agrotóxicos em todo o mundo e o uso de herbicidas por longos períodos acarretam em malefícios a saúde de quem os manuseia, refletindo em alterações neurológicas, respiratórias e cardiovasculares. O herbicida 2,4D pode levar a sobrecarga cardíaca com posterior remodelação patológica. Analisou-se as repercussões morfológicas cardíacas no ventrículo esquerdo (VE) de camundongos submetidos a nebulização pelo herbicida 2,4D. MÉTODOS: 15 camundongos divididos em três grupos: grupo controle (GC; n=5) expostos à nebulização com solução de cloreto de sódio; grupo baixa concentração (GBC; n=5) expostos à nebulização do herbicida 2,4D com 3,71 x 10-3 gramas; grupo alta concentração (GAC; n=5) expostos à nebulização do herbicida 2,4D com 9,28 x 10-3 gramas durante 15 minutos. A análise da dimensão fractal, foi realizada pelo método box-counting e posteriormente utilizado o programa ImageJ que calculou a dimensão fractal de cada grupo. Para avaliar a remodelação cardíaca foram confeccionadas lâminas histológicas as quais foram coradas com Hematoxilina-Eosina (HE) e verificadas 50 áreas de cardiomiócitos por animal. ANÁLISE ESTATÍSTICA: As comparações entre os grupos foram feitas ANOVA One Way com pós teste de Tukey ($p<0,05$). RESULTADOS: Não houve alteração nos valores da dimensão fractal entre os grupos GC=1,37±0,02, GBC=1,33±0,04 e GAC=1,33±0,07, porém houve hipertrofia cardíaca no grupo GAC= 303,9 ± 38,80 μm² comparado com o GC= 236,9 ± 61,71 μm² (p=0,034). CONCLUSÃO: O herbicida 2,4D utilizado por 72h não promoveu cardiotoxicidade quando avaliado pela dimensão fractal, entretanto houve hipertrofia dos cardiomiócitos do VE.

EP 136

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA COM BASE EM DUAS CLASSIFICAÇÕES DISTINTAS

GIULLIANO GARDENGHI, FABÍOLA MAGALHÃES, GEISE MARTINS, ARTUR HENRIQUE DE SOUSA, ÁLVARO DE MORAES JÚNIOR, MAURÍCIO LOPES PRUDENTE, JESSYKA BUENO CRUZ, CELINA LUMI KUSHIDA

HOSPITAL ENCORE - APARECIDA DE GOIÂNIA - GOIÁS - BRASIL, CEAFI - GOIÂNIA - GOIÁS - BRASIL

Introdução: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um dos principais fatores de risco cardiovascular, sendo avaliada nas investigações pré-operatórias de cirurgias cardíacas. Recentemente, a American Heart Association (AHA) publicou nova classificação da HAS, alterando as rotinas mundiais para diagnóstico de HAS. Objetivo: Avaliar a prevalência de HAS pré-operatória com base na classificação brasileira vigente, descrita na 7ª Diretriz Brasileira de HAS (2016) e a prevalência de HAS pré-operatória com base na classificação da AHA (2017), realizando um estudo comparativo. Casuística e Métodos: 113 pacientes (61,1% do sexo masculino; idade: 57,6±13,2 anos; IMC: 27,2±4,5) foram avaliados em consulta de enfermagem pré-operatória com relação aos seus valores de pressão arterial, seguindo as orientações de aferição presentes na Diretriz Brasileira de HAS, sendo aferidos os valores de pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), por meio do monitor de pressão arterial automático de braço (Omron HEM-7113®). Após a avaliação os valores obtidos foram classificados de acordo com as referências presentes na 7ª Diretriz Brasileira de HAS, sendo que para fins estatísticos se agruparam os pacientes em HAS estágios 1, 2 e 3 em um único grupo (HAS) e os indivíduos normais e pré-hipertensos em um segundo grupo (NÃO HAS). Os valores foram em seguida reclassificados de acordo com a orientação da AHA, sendo que os pacientes em HAS estágios 1 e 2 e os pacientes em crise hipertensiva foram agrupados em um único grupo (HAS) e os pacientes com valores normais ou elevados foram classificados em um segundo grupo (NÃO HAS). A análise estatística utilizou o teste Qui quadrado, assumindo como significantes valores de $p\leq0,05$. Resultados: Os valores de PAS encontrados foram de 137,0±22,3 mmHg (Mínima: 81 mmHg; Máxima: 206 mmHg). A classificação brasileira colocou no grupo HAS 51 pacientes (45%) e 62 pacientes (55%) no grupo NÃO HAS. A classificação americana colocou 71 pacientes no grupo HAS (63%) e 42 pacientes no grupo NÃO HAS (37%), p=0,01. Os valores de PAD encontrados foram de 80,0±13,8 mmHg (Mínima: 45 mmHg; Máxima: 116 mmHg). A classificação brasileira colocou no grupo HAS 32 pacientes (28%) e 81 pacientes (72%) no grupo NÃO HAS. A classificação americana colocou 60 pacientes no grupo HAS (53%) e 53 pacientes no grupo NÃO HAS (47%), p=0,00. Conclusão: A classificação recente da AHA aumentou em 39% a prevalência de HAS na PAS e em 88% a prevalência de HAS na PAD, quando comparada à classificação vigente no Brasil, na população estudada.

EP 137

ANÁLISE DO EFEITO DO TREINAMENTO POSTURAL SOBRE A TOLERÂNCIA ORTOSTÁTICA E A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES HOSPITALIZADOS

GIULLIANO GARDENGHI, LUCIANA FERNANDES BALESTRA

HOSPITAL E MATERNIDADE SÃO CRISTÓVÃO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, HOSPITAL ENCORE - GOIÂNIA - GO - BRASIL, HOSPITAL DE URGÊNCIAS DE GOIÂNIA - GOIÂNIA - GO - BRASIL

Introdução: Pacientes hospitalizados podem apresentar intolerância ortostática (IO) pelo imobilismo no leito. Objetivos: 1) Testar a hipótese de que o treinamento postural (TP) realizado durante a internação, influi positivamente no balanço autonômico e na tolerância ortostática de pacientes que permaneçam por longos períodos no leito hospitalar; 2) Verificar a variabilidade da frequência (VFC) durante ortostatismo, nessa população. Material e Métodos: Ensaio clínico controlado, que incluiu 31 pacientes (idade: 36±15 anos, 14 homens) com diagnóstico de HIV+/AIDS, internados na enfermaria por um período mínimo de 7 dias, antes da inclusão no protocolo. Todos foram submetidos ao teste de inclinação ortostática (TI) no oitavo dia de internação. Os que apresentaram TI+ associado à IO foram randomizados em dois grupos. Grupo TP e Grupo controle (CO). Durante o restante da internação, ambos os grupos receberam tratamento clínico padrão, sendo que o grupo TP foi mantido em pé com o dorso encostado na parede e com os pés distantes 15 cm da mesma por 30 minutos, diariamente, enquanto o grupo CO não foi exposto a treinamento ortostático específico. Os pacientes permaneceram acamados no leito por 19±2 horas/dia. Antes da alta os pacientes realizaram novo TI. Durante o TI foram coletados dados de VFC, que foi analisada no domínio de frequência. A análise estatística utilizou teste qui-quadrado ou ANOVA de dois caminhos com Post hoc de Scheffé quando necessário ($p<0,05$). Resultados: 19 pacientes apresentaram o 1º TI+, sendo então randomizados entre o grupo CO (09 pacientes, internados por 9±11 dias) e o grupo TP (10 pacientes internados por 8±4 dias). O TI pré-alta foi positivo em um paciente do grupo TP (10%). No grupo CO, 06 pacientes apresentaram TI+ antes da alta (66%) ($p=0,00$ entre os grupos). A VFC evidenciou diminuição significante do índice LF/HF (indicativo de predomínio autonômico simpático) no grupo TP, durante o TI pré-alta (pré: 4,4±1,4 vs. pós: 1,3±0,9, $p=0,02$). O grupo CO apresentou aumento significante do índice LF/HF, durante o TI pré-alta (pré: 2,2±1,4 vs. pós: 16,4±7,0, $p=0,00$). Conclusões: 1) A realização do TP durante o período de internação minimiza a incidência de IO em pacientes hospitalizados. 2) Maior predomínio simpático, com base na VFC, foi observado no grupo CO, durante o TI pré-alta, quando comparados os dois grupos. Tais resultados evidenciam, no grupo CO, uma maior ativação simpática sobre o coração no momento da inclinação pré-alta, que pode predispor à resposta positiva ao TI e surgimento de IO.

EP 138

INFLUÊNCIA DA FRAQUEZA MUSCULAR INSPIRATÓRIA E ESTILO DE VIDA NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES PÓS CIRURGIA CARDÍACA

CÁSSIA DA LUZ GOULART, VALBER DA SILVA LOPES, DOUGLAS ALEX WEISS MARTINS, PALOMA DE BORBA SCHNEIDERS, ELISABETE ANTUNES SAN MARTIN, PAMELA ALVES MACIEL, RENATA TRIMER, ANDRÉA LÚCIA GONÇALVES DA SILVA

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - SANTA CRUZ DO SUL - RS - BRASIL

Introdução: O período pós-operatório (PO) de cirurgia cardíaca (CC) pode ser marcado pela redução da capacidade funcional, da força muscular periférica e respiratória, além de alterações no estilo de vida. Objetivo: avaliar a influência da redução da força muscular inspiratória e do estilo de vida na capacidade funcional de pacientes no PO de CC ingressantes em um programa de Reabilitação Cardíaca Fase II. Métodos: Avaliamos a capacidade funcional de pacientes através do Incremental Shuttle Walk Test (ISWT), em um corredor plano de 10 metros demarcado e ditado por mídia sonora composta por níveis que sinalizam o aumento da cadência do passo e da velocidade. Foi avaliada a pressão inspiratória máxima (PImáx) através do manovacuomêtro digital (MDI®, MVD300, Porto Alegre, Brasil) e o estilo de vida através do Questionário Estilo de Vida Fantástico adaptado para o Brasil, formado por 25 questões, onde o escore total permite classificar o estilo de vida de excelente à necessita melhorar. Os dados foram analisados através do teste t de student, Correlação de Spearmann, e análise de regressão linear simples. Resultados: Dos 15 pacientes incluídos no estudo [idade 57.3±13 anos, Índice de Massa Corporal (IMC) 26.9±3 Kg/m² e circunferência do quadril 109.5±14cm] encontramos maior frequência de sexo masculino (n=8, 53.3%). Os valores médios da distância percorrida no ISWT foram de 241.3±100m, PImáx 48.2±21cmH2O, predito PImáx 48.1±15.7% e do escore de estilo de vida total 81.4±9 pontos (estilo de vida excelente 7, 46.7%). Encontramos correlação entre a distância percorrida pelo ISWT e IMC ($r= -0.803$, $p<0.001$); circunferência do quadril($r= -0,689$, $p=0.005$); PImáx ($r= 0.542$, $p=0.037$) e estilo de vida total ($r= 0.506$, $p=0.050$). Ao estratificarmos os pacientes pela presença de fraqueza muscular respiratória (PImáx <60 comH2O), observamos uma redução significativa na distância percorrida pelo ISWT nestes sujeitos 195.0±42.7m vs 294.2±120.0 dos que apresentavam força muscular respiratória preservada ($p=0.050$). Através da análise de regressão linear simples podemos observar que os valores obtidos de PIMáx influenciaram isoladamente 33% da distância percorrida ISWT. Conclusão: A redução da força muscular inspiratória e do estilo de vida impactam diretamente na capacidade funcional de pacientes no PO de CC ingressantes em um programa de Reabilitação Cardíaca Fase II,destacando assim, a importância de estratégias de reabilitação que envolvam o treinamento muscular inspiratório e orientações para melhorar o estilo de vida destes pacientes no perioperatório.

EP 139

DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS DO SONO PODEM AFETAR A MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA DURANTE O ESTADO DE VIGÍLIA EM PACIENTES COM DPOC?

LUIZ CARLOS SOARES DE CARVALHO JUNIOR, PATRICIA FARIA CAMARGO, CÁSSIA DA LUZ GOULART, GUILHERME PEIXOTO TINOCO ARÊAS, POLLIANA BATISTA DOS SANTOS, RENAN SHIDA MARINHO, FLÁVIA CRISTINA ROSSI CARUSO, LUCIANA DI TOMMAZO, RENATA TRIMER, AUDREY BORGHI SILVA

UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BRASIL, UFAM - MANAUS - AM - BRASIL, UNISC - SANTA CRUZ DO SUL - RS - BRASIL

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é de grande prevalência na prática clínica, afeta cerca de três milhões de indivíduos no mundo e pode se tornar a terceira causa de morte em 2030, sendo um importante problema de saúde pública. Manifesta-se de forma complexa, com amplos sintomas e alterações patológicas que vão além de efeitos pulmonares, como prejuízos na modulação autonômica cardíaca e distúrbios respiratórios do sono, acarretando um círculo vicioso (espiral descendente), com aumento de sintomas, redução de atividades de vida diária e piora na qualidade de vida. Assim, é evidente a necessidade de uma abordagem clínica ampla no cuidado do DPOC e compreender o impacto de distúrbios respiratórios de sono na saúde dessa população pode ser importante nesse processo. Objetivo:Relacionar a gravidade dos distúrbios respiratórios do sono com a modulação autonômica cardíaca em indivíduos com DPOC. Métodos: Estudo observacional e transversal. Avaliou-se 10 sujeitos com DPOC estável, com idade (62,2±6,5 anos). Realizaram-se as seguintes medidas: espirometria (CPFS/D®, Medgraphic, EUA); exame domiciliar do sono (ApneaLink Air®, ResMed Corporation, EUA) para avaliar o Índice de Apnéia/Hipopneia (IAH) e Índice de dessaturação de oxigênio (IDO); variabilidade da frequencia cardíaca no estado de vigília (Polar RX810®). Analisaram-se os seguintes índices no domínio da frequencia: baixa frequência (BF), alta frequência (AF) e a razão BF/AF, na condição de repouso supino por dez minutos. A análise estatística foi realizada no software SigmaPlot, verificou-se a normalidade dos dados pelo teste de Shapiro Wilk. Para as correlações realizou-se a correlação de Pearson, considerando diferença significativa $p<0,05$. Resultados: A média do VEF1(%pred.) foi de 54,0±16,4. No exame domiciliar do sono, a média de IAH de 15,6±12,8/hora e IDO de 15,9±12,1/hora. Houve elevação dos valores representativos da atividade simpática e do balanço simpato-vagal, observado pelos índices de BFun e sua razão BF/AF (64,8±16,8;2,3±1,3) respectivamente. Os valores de AFun foram de 34,8±16,5nu, representativo do balanço parassimpático. Houve forte correlação positiva entre a razão BF/AF com IAH ($p:0,008$; $r:0,77$) e moderada correlação com o IDO ($p:0,03$; $r:0,67$). Conclusão: Os distúrbios respiratórios do sono podem impactar negativamente no sistema nervoso autonômico cardíaco durante o estado de vigília. Dessa forma, fica evidente a necessidade de não se negligenciar a avaliação das condições de sono na abordagem global de cuidado de saúde nos pacientes com DPOC.

EP 140

EFEITO AGUDO DA FOTOTERAPIA POR DIODOS EMISSORES DE LUZ (LEDS) NA SENSIBILIDADE BAROREFLEXA APÓS EXERCÍCIO DE CARGA CONSTANTE NO DIABETES MELLITUS 2

J.C. MILAN-MATTOS, C.O. FRANCISCO, A.M. FERROLI-FABRÍCIO, V. MINATEL, A.C.A. MARCONDES, M.O. GÓIS, T. BELTRAME, N.A. PARIZOTTO, A.M. CATAI

UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BRASIL, UNIT - MACEIÓ - AL - BRASIL, UNICAMP - CAMPINAS - SP - BRASIL

Introdução: Nos últimos anos a fototerapia tem sido utilizada em combinação ao exercício físico para melhorar o desempenho físico e melhora da saúde. Trabalhos tem sido realizados tanto em estudos experimentais como em humanos saudáveis e doentes. Poucos estudos se propuseram a avaliar seu efeito sobre o controle autonômico cardiovascular. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da fototerapia, aplicada previamente ao exercício de carga constante (cc), na sensibilidade barorreflexa (SBR) de diabéticos tipo 2 (DM2). Métodos: Foram avaliados 11 homens com diagnóstico de DM2 (40-64 anos). O protocolo de exercício de cc foi realizado em dias diferentes, respeitando 14 dias para garantir o tempo de washout da fototerapia. Após a irradiação LED 150J/300J/placebo (aleatorização), era realizado um repouso, sentado por 10 minutos. Após esse período, o voluntário era posicionado em cicloergômetro para inicio do teste de cc (1 min repouso, 3 min aquecimento em carga livre, 6 min de cc, 6 min desaquecimento em carga livre, 1 min de repouso). Ao fim do exercício o voluntário era novamente posicionado sentado por 10 min. A intensidade da carga foi correspondente a 80% do VO2 do limiar anaeróbico ventilatório (LAv) identificado por teste de exercício cardiopulmonar (TECP) prévio. Aparelho LED do tipo Arseneto de Gálio e Alumínio (GaAlAs), com 50 LEDs de comprimento de onda (λ) 850 ηm, potência de 50mW cada, energia 3J, área de 0,20 cm2, modo contínuo, técnica de contato, bilateralmente, sobre o ventre do quadríceps femoral e gastrocnêmico. Os intervalos R-R do eletrocardiograma (BioAmp FE132) e os sinais de pressão de pulso periférico (Finometer PRO) foram coletados durante todo o protocolo. Foram escolhidos trechos estáveis de 256 pontos no repouso pré-exercicio, durante a cc e repouso pós-exercício. A SBR foi computada no domínio do tempo de acordo com o método da sequência (αseq). O teste de Shapiro-Wilk (normalidade dos dados) e teste de Levene (igualdade de variância) foram utilizados. A comparação entre as terapias (150J/300J/placebo) e a condição (pré-exercicio, cc e pós-exercício) foi realizada por meio do teste estatís-

tico Anova Two Way.Resultados: Não houve interação entre a terapia e as condições durante o protocolo de cc. Houve apenas efeito da condição (p<0,001), mostrando que independente da terapia, o comportamento da αseq é semelhante. Conclusão: A fototerapia nas intensidades utilizadas, não promoveu modificações agudas no controle autonômico cardiovascular em um teste de exercício de carga constante. Suporte: CNPq: 140164/2015-4

EP 141

INFLUÊNCIA DA QUALIDADE DO SONO NO PROGNÓSTICO DE PORTADORES DE SÍNDROME CORONARIANA AGUDA

JORGE, J.G., COSTA, I.M.N.B., ALMEIDA, A.S., SILVA, J.R.S., OLIVEIRA, J.L.M., BARRETO FILHO, J.A.S., ALMEIDA-SANTOS, M.A., SOUSA, A.C.S.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - ARACAJU - SERGIPE - BRASIL

Introdução: A Síndrome Coronariana Aguda (SCA), cujo principal substrato anatomopatológico é a aterosclerose, constitui uma das principais causas de morbimortalidade do mundo moderno. Os distúrbios relacionados à qualidade do sono, altamente prevalentes em adultos, são considerados fatores de risco independentes para o surgimento da doença cardiovascular. Objetivos: Investigar a influência da qualidade do sono no prognóstico de pacientes com SCA. Métodos: Trata-se de um estudo observacional e de coorte, utilizando-se 254 sujeitos admitidos, consecutivamente com diagnóstico de SCA em hospital de referência cardiológica, no período de julho de 2014 a outubro de 2016. Todos os voluntários responderam ao Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI), ao Questionário de Berlim, à Escala de Sonolência de Epworth, ao Questionário de Qualidade de Vida Relacionado à Saúde SF-36, e foram acompanhados quanto ao aparecimento de eventos cardiovasculares durante o internamento, a partir de avaliação padronizada, administrada pelo pesquisador, corroborando dados do prontuário médico. Análise Estatística: Através do questionário aplicado, foram obtidas variáveis quantitativas e qualitativas nominais e ordinais, em que a análise dos dados foi realizada de duas formas, descritiva univariada e inferencial.Para avaliar a associação entre qualidade do sono e presença de complicação, optou-se pela técnica de regressão logística. Resultados: Os pacientes foram internados com o diagnóstico de: Angina Instável (43,3%), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) sem supra de ST (37,0%) e IAM com supra de ST (19,7%). Apenas 88 (34,65%) apresentaram boa qualidade do sono e 166 (65,35%) pacientes apresentaram qualidade do sono ruim, sendo que destes, 43 (16,92%) foram classificados como prováveis portadores de distúrbios do sono. Constatou-se que a ocorrência de desfecho intra-hospitalar esteve associada ao diagnóstico de IAM com supra ST (OR=5,13; IC: 95% 2,14 – 12,79; p=0,0003) e à hipertensão arterial sistêmica(OR=3,26; IC: 95% 1,26 – 9,71; p=0,0215). Conclusão: Não foi possível demonstrar que existe associação entre qualidade do sono ruim e pior evolução clínica intra-hospitalar de pacientes com SCA. Verificou-se maior probabilidade de ocorrência de desfecho intra-hospitalar em pacientes com diagnóstico de IAM com supra de ST e hipertensos.

EP 142

TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA PELA REABILITAÇÃO VIRTUAL E CONVENCIONAL

MARCELO BRANCO, JUSCIMARA APARECIDA DE FREITAS, LUCIANA DE SOUZA JACULO
PUC MINAS POÇOS DE CALDAS - POÇOS DE CALDAS - MINAS GERAIS - BRASIL

Introdução: a hipertensão arterial sistêmica é uma patologia onde 90% dos casos são silenciosos, de natureza multifatorial, com alta prevalência na população idosa. O tratamento consiste em uso de fármacos, através de medicamentos anti-hipertensivos, a prática de exercícios físicos regulares, mudança de hábitos comportamentais e alimentares. O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da reabilitação virtual, comparada aos exercícios físicos controlados, no tratamento da hipertensão arterial sistêmica. Metodologia: foram avaliados 20 indivíduos hipertensos, todos entre 40 a 80 anos. Foram realizadas 20 sessões na Clínica de Fisioterapia da PUC Minas emPoços de Caldas. Na 1ª e 20ª sessão, foram aplicados questionários de qualidade de vida relacionada à saúde (SF-36 e o Perfil de Saúde de Nottingham) e avaliação de aptidão física através do teste de caminhada de 6 minutos – TC6. As sessões foram seguidas de aquecimento no início e desaquecimento ao final, sendo que a pressão arterial foi aferida antes e após cada fase. Durante o condicionamento aeróbico, a pressão foi aferida a cada 5 minutos e a atividade foi realizada com 70% da FC máxima na bicicleta, esteira ergométrica e Xbox, onde neste foram utilizados três jogos diferentes, de acordo com a capacidade funcional do participante. Estatística: Inicialmente foi calculada a média dos valores obtidos nas fases pré e pós-tratamento e, para comparar os valores obtidos nestas fases foi utilizado o Teste T pareado, onde os resultados foram analisados adotando-se uma significância de 5% (p<0,05). Resultados: os resultados obtidos foram descritos por meio de média da pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC), onde foi possível verificar redução significante nessas variáveis (p<0,05), principalmente ao final do desaquecimento em ambos os tratamentos. Houve também melhora na qualidade de vida dos idosos a partir do SF-36 e Nottingham e, além disso, no TC6 os resultados foram significantes (p<0,05), mostrando melhora no condicionamento físico através da PA e FC, e aumento da distância percorrida em ambos os tratamentos. Conclusões: ambas as abordagens foram eficazes no tratamento da hipertensão arterial e melhora da qualidade de vida. Vale ressaltar que a reabilitação virtual se destacou como uma importante ferramenta em função de sua versatilidade e dinamismo, dando aos indivíduos mais opções durante o processo terapêutico.

EP 143

EFEITO AGUDO DA PRESSÃO POSITIVA EXPIRATÓRIA DAS VIAS AÉREAS NA MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA DURANTE RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA E RESPIRAÇÃO LENTA E PROFUNDA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

GUILHERME DIONIR BACK, KAMILA MOHAMMAD KAMAL MANSOUR, CÁSSIA DA LUZ GOULART, RAMONA CABIDDU, RENATA TRIMER, AUDREY BORGHI-SILVA, ANDRÉA LÚCIA GONÇALVES DA SILVA
UNISC - SANTA CRUZ DO SUL - RIO GRANDE DO SUL - BRASIL

Introdução: A aplicação da pressão positiva expiratória das vias aéreas (EPAP) modula positivamente o controle autonômico da frequência cardíaca em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Objetivo: Avaliar os efeitos agudos da EPAP na modulação autonômica cardíaca em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica durante a respiração espontânea (RE) e respiração lenta e profunda (RLP). Métodos: 17 pacientes estáveis com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica em estágio moderado a muito grave foram avaliados. Os intervalos R-R foram coletados (monitor Polar® S810i) durante RE (10 minutos) e RLP (4 minutos), com e sem EPAP de 5cmH2O. Os sinais estáveis foram analisados pelo software Kubios®. Os índices variabilidade da frequência cardíaca foram calculados no domínio do tempo e no domínio da frequência. Os resultados foram comparados usando ANOVA two-way com post-hoc Dunn's. Resultados: Predomínio do sexo masculino (83.3%), média de idade 61.8±1.3 anos, volume expiratório forçado no primeiro segundo 1.0±0.4 L/s. A aplicação da EPAP-5cmH2O influenciou a baixa frequência (BF) (RE: 62,5 ± 4,1 vs RLP: 28,2 ± 4,2, p <0,001) e alta frequência (AF) (RE: 37,4 ± 17,3 vs RLP: 58,9 ± 18,1, p <0,001). As interações foram observadas entre o efeito EPAP e o efeito respiração para STD HR (p=0,016), RR tri index (p=0,010), BF (p<0,001), AF (p<0,001) e BF/AF (p<0,001). Quando os pacientes com EPAP durante RLP foram estratificados pela gravidade da doença [moderado (n=5, 29.6%), severo (n=6, 35.2%), muito severo (n=6, 35.2%)], identificamos uma redução significativa de BF (p<0,001) e aumento da AF (p<0,001) para os estágios de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Conclusão: Nossos resultados sugerem que a aplicação do EPAP 5 cmH2O durante RE e RLP é capaz de provocar uma resposta aguda benéfica, o qual resulta em uma melhora do controle autonômico cardíaco, em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica nos três estágios avaliados.

EP 144

EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO SOBRE O CONTROLE AUTONÔMICO CARDÍACO DE CICLISTAS RECREACIONAIS

ABREU, RM, REHDER-SANTOS, P, SIGNINI, EF, SAKAGUCHI, CA, SILVA, CD, DATO, CC, CATAI, AM
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL, CENTRO UNIVERSITÁRIO CENTRAL PAULISTA - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: O treinamento muscular inspiratório (TMI) tem sido utilizado como um método complementar, para melhorar o desempenho de atletas, promovendo a redução da dispneia e fadiga muscular periférica. Entretanto, pouco se sabe sobre os efeitos do TMI sobre o controle autonômico cardíaco. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi verificar os efeitos do TMI sobre o controle autonômico cardíaco, avaliado indiretamente pela variabilidade da frequência cardíaca (VFC), após manobra postural ativa. Métodos: Nove ciclistas recreacionais do sexo masculino, aparentemente saudáveis, com idade entre 20 e 40 anos, realizaram 11 semanas de TMI, com frequência semanal de 3 sessões e duração de 1 hora cada sessão. O protocolo de treinamento foi realizado com o resistor inspiratório PowerBreathe K5 e a intensidade de treino fixada em 60% da pressão inspiratória máxima, obtida a partir do teste de manovacuometria. Os intervalos RR foram registrados por meio de eletrocardiograma (BioAmp, ADinstruments) captado de forma contínua nas posturas supina e ortostática (manobra postural) durante 15 minutos em cada posição, nos momentos pré e pós treinamento. Posteriormente, foi realizada a análise espectral da VFC, a qual decompõe as séries temporais em bandas de frequência, na qual a alta frequência em unidades normalizadas (AFun) representa modulação vagal e a baixa frequência (BFun), representa modulação simpática cardíaca. Análise Estatística: Após a verificação da normalidade dos dados, a análise estatística foi realizada pelo Teste-t pareado para comparação dos índices da VFC, expressos em deltas. Além disso, o nível de significância foi fixado em p<0.05. Resultados: Foi observado maior magnitude de resposta durante a manobra postural ativa pós treinamento (ΔBFun: 9.8 vs 24.3, p=0.007; ΔAFun: -11.9 vs. -24.3, p=0.010), com predominância da modulação simpática e menor modulação parassimpática, facilitando o ajuste cardíaco ao estímulo estressor. Conclusões: O TMI promoveu efeitos benéficos sobre a VFC durante à manobra postural, refletindo maior habilidade do sistema nervoso autonômico cardíaco em se adaptar frente a um estímulo externo. A importância clínica do estudo é que essa é uma resposta cardioprotetora, uma vez que os atletas são constantemente expostos a estímulos fisiológicos e ambientais durante o desporto. Além disso, os achados apresentados podem nortear futuras investigações sobre o uso do TMI em indivíduos com diagnóstico de hipotensão postural. Apoio Financeiro: FAPESP (2017/13402-0).

EP 145

VALIDAÇÃO DO TESTE DE DEGRAU DE SEIS MINUTOS EM PACIENTES COM IC.

RENAN SHIDA MARINHO, SORAIA PILON JÜRGENSEN, POLLIANA BATISTA DOS SANTOS, CÁSSIA DA LUZ GOULART, PATRÍCIA FARIA CAMARGO, LUIZ CARLOS SOARES DE CARVALHO JÚNIOR, CLAUDIO RICARDO DE OLIVEIRA, AUDREY BORGHI SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: a Insuficiência Cardíaca (IC) é definida como incapacidade de ejetar o sangue dentro dos valores pressóricos normais, de modo que pode acarretar limitação funcional, interferindo na realização das atividades de vida diária. O teste de degrau de seis minutos (TD6) é considerado válido, seguro e de fácil utilização para avaliar a capacidade funcional em outras populações, de portadores de doenças que também culminam na alteração funcional do indivíduo, mas em pacientes com IC, não foram encontrados estudos que avaliaram sua validade. OBJETIVO: verificar se o TD6 apresenta-se válido para pacientes com IC, a partir da realização de um teste de exercício cardiopulmonar (TECP). MATERIAIS E MÉTODOS: os indivíduos selecionados para o estudo, passaram por uma avaliação clínica, ecocardiograma, e TECP incremental máximo e/ou sintoma limitado em cicloergômetro com protocolo incremental rampa, considerado apropriado para avaliação da capacidade funcional desta população específica. Os mesmos participantes retornaram ao laboratório de pesquisas para realizar o TD6, em um degrau com 20 centímetros de altura. Neste, os sujetos foram orientados a subir e descer o maior número de vezes possível durante seis minutos, e cada ciclo completo de subida e descida (CSD) foi contabilizado até o final do exercício. Para ambos os testes de exercício, foi utilizado o sistema de ergoespirometria Oxycon Mobile®, para registro das variáveis cardiopulmonares e metabólicas, e a pressão arterial mensurada por um esfigmomanômetro. A relação entre as variáveis do TECP e do TD6 foi verificada por meio da correlação de Pearson. O nível de significância adotado foi de $p<0,05$. RESULTADOS: foram avaliados 11 voluntários com idade 60,6±6,2 anos, fração de ejeção do ventrículo esquerdo 40,7±3,5%. A média dos CSD foi de 109,7±32,5, e a carga final no TECP=80±29Watts; consumo de Oxigênio (VO2)TD6=12,4±3,3 ml/kg/min e do TECP=12,7±2,9; frequência cardíaca pico do TD6=105,5±21,2; frequência cardíaca pico do TECP=109±14 . Houve forte correlação CSD e VO2 TECP r=0,79/p=0,004, CDS e carga do TECP r=0,80/p=0,030. CONCLUSÃO: o TD6 aplicado em pacientes com IC apresentou forte correlação com o TECP, considerado padrão-ouro para avaliação desta população. Deste modo o presente estudo sugere que o TD6 possa ser válido para avaliação da capacidade funcional na IC.

EP 146

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA INTRA-DIALÍTICA EM INDIVÍDUOS COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA

SIMÕES M, GREGÓRIO ML, GODOY MF, ACCIOLY MF

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - UBERABA - MINAS GERAIS - BRASIL, FACULDADE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FAMERP - SP - BRASIL

Introdução: A Insuficiência Renal Crônica (IRC) acomete diversos sistemas fisiológicos do indivíduo, dentre eles: renal, cardiovascular, respiratório e musculoesquelético. O objetivo deste estudo foi de analisar se o protocolo fisioterapêutico proposto durante a hemodiálise (HD) modifica a modulação autonômica da frequência cardíaca (FC), aumenta a força de extensores de joelho, de preensão palmar, da musculatura respiratória, e a capacidade funcional de indivíduos com IRC. Métodos: Estudo quase experimental do tipo antes e depois, no qual participaram indivíduos com IRC em HD (média de 32 meses). O protocolo fisioterapêutico foi realizado durante as 2 primeiras horas da HD, 3 vezes por semana, durante 8 semanas, e foi constituído por exercícios respiratórios, exercício aeróbio e eletroestimulação RUSSA associado a exercícios resistidos. Os desfechos primários, verificados antes e após 8 semanas do protocolo, foram:variabilidade da frequência cardíaca (VFC) sendo realizadas as análises lineares no domínio da frequência e do tempo, e não linear do domínio do caos, captada por um cardiofrequencímetro Polar (modelo RS800CX) durante 15 minutos, na posição sentado, analisados pelo software Kubios Premium; força de extensores de joelho (dinamometria); força muscular global (dinamometria de preensão palmar); força muscular respiratória (pressões inspiratória e expiratória máximas) e capacidade funcional (teste de caminhada de seis minutos). Foi realizado teste T de Student para amostras pareadas e teste de Wilcoxon para amostras não paramétricas, nível de significância estabelecido foi de 5%. Resultados. Foram incluídos 11 indivíduos (49,2 ± 8,6 anos), e predomínio do sexo masculino (63,6%).Houve aumento significante da força muscular expiratória (102,72 ± 29,44; 120,00 ± 29,32 - p = 0,012), de extensores de joelho (20,20 ± 4,19; 24,30 ± 6,50 - p= 0.025), de preensão palmar (31,09 ± 9,12; 36,00 ± 9,93 - p= 0,001), e da capacidade funcional (385.09 ± 91.57; 462.54 ± 95.03 - p= 0.009). Na análise linear da VFC, notou-se aumento do índice geométrico (5,69 ± 3,19; 7,39 ± 3,19 – p = 0,037) e da banda de muito baixa frequência (5,29 ± 1,06; 5,92 ± 1,11 - p = 0,047). Houve melhora de todas as variáveis não lineares, embora sem diferença estatisticamente significante. Conclusão. O protocolo modifica a modulação autonômica da FC, e é eficaz no aumento da força muscular expiratória, de extensores de joelho e de preensão palmar e da capacidade funcional.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica; Exercício; Modulação autonômica da frequência cardíaca.

EP 147

ÍNDICES GEOMÉTRICOS DA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA NO PERÍODO DE RECUPERAÇÃO DE CORONARIOPATAS SUBMETIDOS A EXERCÍCIO AERÓBIO SUPERVISIONADO E INGESTÃO HÍDRICA

LORENA ALTAFIN SANTOS, ANNE K F DA SILVA, MARIA J L LAURINO, LAÍS M VANZELLA, FELIPE RIBEIRO, GIOVANA L B BORGES, HELANA M *SANTANA, MARIANE S SILVA, LUIZ CARLOS MARQUES VANDERLEI*

UNESP - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL

Introdução: A ingestão hídrica associada ao exercício físico é capaz de promover recuperação autonômica mais eficiente em jovens saudáveis, contudo, são desconhecidos estudos com essa temática em coronariopatas e se índices geométricos da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) são capazes de identificar alterações autonômicas no período de recuperação. Métodos: Foram avaliados dados de 29 homens (63,75±8,48 anos) com coronariopatia isquêmica, frequentadores de reabilitação cardiovascular, que realizaram dois protocolos: controle (PC) e hidratação (PH), compostos de 10 min de repouso em decúbito dorsal, 15 min de aquecimento, 40 min de exercício em esteira (60-80% VO2pico obtido de um teste de esforço máximo), 5 min de desaquecimento e 60 min de recuperação em decúbito dorsal. No PH os voluntários ingeriram água mineral, em quantidade determinada pela redução do peso corporal no PC, que foi distribuída em 8 porções iguais e oferecidas a cada 10 min durante o exercício e recuperação. Durante os protocolos a frequência cardíaca foi registrada batimento a batimento com um cardiofrequencímetro para análise da VFC no repouso [5-10 min (M1)] e recuperação [5-10 min (M2), 15-20 min (M3), 25-30 min (M4), 40-45 min (M5), 55-60 min (M6)] e calculados os índices geométricos: TINN, índice triangular e os índices SD1 e SD2 extraídos do plot de Poincaré. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (Protocolo: 1.584.507) e registrado no Clinicaltrials.gov (NCT 03198806). ANOVA two way, considerando protocolos e momentos [repouso vs recuperação] seguida de testes post hoc com nível de significância de 5% foram utilizadas para análises. Resultados: Durante a recuperação, exceto para o índice triangular, houve efeito de momento (repouso vs. recuperação), porém sem efeito entre os protocolos ($p>0,05$). Interação entre momentos e protocolos foi observada para os índices TINN ($p=0,028$) e SD2 ($p=0,010$). Em relação aos momentos, para o índice SD1 observou-se elevação progressiva com diferença significativa no PC entre M1 vs M2 e M3 (M1=13,64±6,80 vs M2=9,19±3,72; M3=9,85±4,35; $p<0,001$) e no PH entre M1 e M2 (M1=13,31±7,66 vs M2=10,5±5,25; $p<0,001$), indicando recuperação mais rápida desse índice com a hidratação. Para os índices TINN e SD2 as diferenças significantes encontradas foram aleatórias e ocorreram ao final do período de recuperação, sugerindo que as diferenças foram decorrentes do relaxamento e não da hidratação. Conclusão: Em coronariopatas a ingestão hídrica durante e após o exercício físico promoveu recuperação mais eficiente da modulação autonômica parassimpática

EP 148

COMPARAÇÃO ENTRE A MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA DE PRÉ-ADOLESCENTES OBESOS E INDIVÍDUOS DE MEIA IDADE SAUDÁVEIS NAS POSIÇÕES SUPINA E BÍPEDE

ACORCI, G.F., LAMARI, N., PASCHOAL, M.A.

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

Introdução: A obesidade na pré-adolescência e o processo natural de envelhecimento são fatores que contribuem para alterar a modulação autonômica cardíaca (MAC), porém não se sabe qual dos dois aspectos tem maior relevância nesse sentido. Objetivo: analisar a MAC de pré-adolescentes obesos (PAO) e de indivíduos de meia idade (IMI) saudáveis em duas posições corporais. Método: foram estudados 30 PAO com idades entre 9 e 12 anos, que foram selecionados por meio da inserção dos valores de seus IMC no gráfico do National Center for Health Statistic – percentis 95 e 97; e 10 IMI com idades saudáveis entre 41 e 50 anos, de ambos os sexos. Todos foram submetidos a registros dos batimentos cardíacos (Polar RS800CX®) 5min em posição supina, seguidos de 5min em posição bípede, para análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC). Os parâmetros da VFC estudados foram: rMSSD e pNN50 (relacionados à atividade parassimpática cardíaca) e a razão BF/AF, cujos valores maiores expressam maior atividade simpática. Análise estatística: Os registros foram analisados por meio do software Kubios® e empregou-se o teste de Mann-Whitney para análise estatística, com nível de significância de $p<0,05$. Resultados: houve significativa diminuição das medianas dos parâmetros parassimpáticos cardíacos na posição bípede para os PAO (rMSSD reduziu 64,9% o pNN50 reduziu 98%) e significativa ($p<0,001$) elevação do marcador simpático (razão BF/AF). Em contrapartida, os IMI quando na posição bípede, só mostraram significativa elevação da atividade simpática, sem alterar os parâmetros parassimpáticos. Conclusão: as respostas autonômicas cardíacas menos efetivas na posição bípede, por parte dos IMI, nos levam a concluir que o envelhecimento é mais impactante do que a obesidade na pré-adolescência, aos ajustes cardiovasculares modulados pelo sistema nervoso autônomo.

EP 149

TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO PARA PACIENTES COM HIPERTENSÃO PULMONAR. PROTOCOLO TREMMI

MARÍLIA SOUZA LEÃO, VERA LÚCIA DOS SANTOS ALVES, LUCAS MELLACI BERGAMASCKI, VIVIAN BERTONI XAVIER, RODRIGO BOEMO JAENISCH, ROBERTO STIRBULOV

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA SANTA CASA DE SÃO PAULO - SAO PAULO - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Apesar do caráter progressivo da hipertensão pulmonar, inclusive no prejuízo da funcionalidade dos músculos respiratórios, estudos demonstraram efeitos benéficos do exercício físico sistematizado sobre as limitações funcionais causadas pela doença, sendo um aliado importante à terapia medicamentosa. Não localizamos porém, um protocolo de treino focado exclusivamente na musculatura respiratória que fosse realizado sem supervisão, já que esses pacientes tem baixa adesão aos programas de reabilitação realizados em ambiente ambulatorial. O treinamento muscular respiratório proporciona melhora da capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes com doenças crônicas como insuficiência cardíaca e doença pulmonar obstrutiva crônica. Ainda não se sabe, porém, os efeitos de um protocolo de treino muscular respiratório não supervisionado na hipertensão pulmonar. O objetivo foi desenvolver um protocolo de treinamento muscular respiratório não supervisionado, realizado em ambiente domiciliar (protocolo TREMMI), para pacientes com hipertensão pulmonar. MÉTODO: Ensaio clínico, duplo-cego, controlado e randomizado que avaliará a eficácia do protocolo TREMMI na força e resistência muscular respiratória e capacidade funcional. Será avaliada a força muscular inspiratória máxima e a distância percorrida no teste da caminhada dos 6 minutos, assim como a qualidade de vida com o questionário The Medical Outcomes Study 36- item Short Form Health Survey (Sf-36), traduzido e validado para a língua portuguesa, antes e após um protocolo de treino não supervisionado e realizado em ambiente domiciliar com o POWERbreathe. Serão acompanhados dois grupos (IMT e SHAM) durante 12 semanas com treino realizado 30 minutos diariamente.RESULTADOS: Esperamos que a intervenção idealizada pelo protocolo possa aumentar a força e a resistência muscular respiratória, a distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos e qualidade de vida. CONCLUSÕES: Pacientes com hipertensão pulmonar que realizarem a intervenção com o protocolo TREMMI podem aumentar a força muscular respiratória, capacidade funcional e qualidade de vida.

EP 150

COMPARAÇÃO ENTRE A MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA DE PRÉ-ADOLESCENTES OBESOS E NÃO OBESOS DURANTE A CONTRAÇÃO ISOMÉTRICA SUSTENTADA

LAMARI, N., ACORCI, G.F., MAGELA,S.S., PASCHOAL,M.A.

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS – PUCAMP - SP - BRASIL

Introdução:O teste de contração isométrica sustentada (CIS) da mão provoca a sensibilização de metaboloreceptores, diminuição do retorno venoso e resposta reflexa cardíaca e vasomotora mediada pelo sistema nervoso autônomo. Objetivo: avaliar eventual disautonomia cardíaca em pré-adolescentes obesos (PAO) durante a CIS. Método: Foram estudados 10 PAO e 10 não-obesos, com idades entre 9 e 12 anos de idade. Os obesos foram selecionados por meio da inserção de seus valores de IMC entre os percentis 95 e 97 das curvas do gráfico do National Center for Health Statistics (NCHS) e os não obesos nos percentis entre 5 e 85. Todos os participantes realizaram um teste de contração voluntária máxima (CVM) da mão do membro dominante (dinamômetro Jamar®) para que o valor de 30% da CVM fosse selecionado para a realização da CIS. Registros dos batimentos cardíacos (Polar RS800CX®) foram feitos 5min antes, durante os 2min da CIS e 5min após. A modulação autonômica cardíaca (MAC) foi calculada por meio da variabilidade da frequência cardíaca (VFC - Kubios®). Os parâmetros analisados foram: rMSSD (relacionado à atividade parassimpática cardíaca), Potência Total (variância total) e a razão BF/AF (quanto maior for seu valor, maior a atividade simpática).Análise estatística: O teste estatístico empregado foi Anova com pós-teste de Dunn e o nível de significância foi de $p<0,05$. Resultados: nenhum dos parâmetros sofreu alteração significativa durante a CIS em ambos os grupos. Os valores de medianas de rMSSD, respectivamente para as condições pré, durante e após a CIS, foram: PAO (47,2; 48,8 e 54,6ms); não obesos (38,4; 36,5 e 44,6ms), para a potência total, foram: PAO (27.500,1; 32.678,1 e 43.349,6 ms2/Hz); não obesos (32.268,4; 26.152,8 e 43.349,6 ms2/Hz), para a razão BF/AF, foram: PAO (1,1; 0,8 e 1,2) e não obesos (1,4; 1,2 e 1,5). Conclusão: a CIS, feita a 30% da CVF, não se mostrou um teste adequado para evidenciar respostas autonômicas cardiovasculares efetivas, pois mesmo o grupo controle não apresentou alterações nos parâmetros da VFC selecionados para a análise, não permitindo que conclusões efetivas sobre eventual disautonomia no grupo PAO fosse detectada.

EP 151

PERFIL MULTICÊNTRICO NACIONAL DE PROGRAMAS DE REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM REDE PRIVADA

MIRANDA,TP, ROCCO,EA, SILVA,PF, STAROSTE,M, SILVA,VL, SZKLO,AR, MELO, AS, KARTOF,S, SILVA,PGMB, LANDUREZA,CM

AMIL - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A Reabilitação Cardiopulmonar é uma modalidade de tratamento de pacientes com doenças cardíacas e pulmonares com objetivo de melhorar a capacidade funcional e qualidade de vida. Desde o ano de 1999 foi iniciado um programa de reabilitação numa rede médica de abrangência nacional. Objetivo: Descrever o perfil dos pacientes e do programa de reabilitação cardiopulmonar em uma rede médica assistencial privada. Métodos: Estudo transversal em que foram obtidos dados de uma rede assistencial médica privada com sete unidades de reabilitação localizadas nas cidades de São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília e Curitiba no período de Novembro de 2017, captados a partir de entrevista semi estruturada com os responsáveis técnicos e do banco de dados de cada unidade, quanto à ocupação dos programas, adesão às sessões, diagnóstico e fração de ejeção (FE). Resultados: A capacidade instalada atual dos programas de reabilitação avaliados é de 901 vagas. No período estudado, 696 pacientes com idade média 62,9 anos, 69% sexo masculino, totalizaram uma ocupação de 76% das vagas (58 a 93%). A adesão média aos programas foi de 73% (68 a 77%). A distribuição nosológica dos pacientes foi em média de 63% (44 a 84%) de doença arterial coronariana, 19% (5 a 30%) de insuficiência cardíaca (IC), 4% (0 a 6%) de valvopatia, 9% (0 a 17%) de doenças pulmonares e 5% (0 a 14%) de outras patologias. A fração de ejeção média dos pacientes com diagnostico de IC foi de 37,2%. Conclusão: Os dados coletados demonstraram que homens com o diagnóstico de doença arterial coronariana são a maioria nesta população de pacientes e que é possível ter um programa de reabilitação cardiopulmonar supervisionado com taxas de adesão e ocupação satisfatórias em diversas cidades brasileiras.

EP 152

TRANSIÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DO REPOUSO PARA O EXERCÍCIO DURANTE UM TESTE DE CAMINHADA DE VELOCIDADE CONSTANTE EM PACIENTES ASMÁTICOS E EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS.

IVAN PERES COSTA, MATHEUS GUEDES FERNANDES DA SILVA, HENRIQUE DE OLIVEIRA GALLI, ANGELA MENDONÇA, ROBERTO STIRBULOV, MICHEL SILVA REIS, LUCIANA MARIA MALOSÁ SAMPAIO

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO - SÃO PAULO - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, SANTA CASA DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: O exercício físico é considerado um tratamento não farmacológico de grande impacto no processo de reabilitação do asmático, que apresenta restrições físicas, que os tornam menos ativos e consequentemente ocorrendo comprometimento da capacidade functional. Levando em consideração a íntima relação do Sistema autonômico com a asma, torna-se necessário a avaliação das respostas fisiológicas cardíacas através do comportamento da cinética da frequência cardíaca (FC) na transição do repouso para o exercício, pois essa avaliação pode nos informar sobre a integridade do sistema nervoso autônomo, uma vez que a recuperação rápida da FC, demonstra um bom estado geral de saúde, enquanto as recuperações mais lentas associam-se ao risco de mortalidade por eventos cardiovasculares. OBJETIVO: Avaliar e comparar a resposta da cinética on da FC, em pacientes asmáticos e indivíduos saudáveis durante o Endurance Shuttle Walk Test. MÉTODOS: Trata-se de um estudo prospectivo, transversal e controlado, com 14 adultos asmáticos e 8 controles saudáveis com idade entre 28,64±6,43 e 29,79±10,06, respectivamente. Os indivíduos receberam as seguintes avaliações: Teste de função pulmonar, Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC) e Incremental Shuttle Walk Test (ISWT) e Endurance (ESWT). Os dados da FC coletados durante o ESWT foram analizados pelo software SigmaPlot 10.0. RESULTADOS: O grupo asmático apresentou um atraso da cinética on da FC na transição do repouso para o teste, e uma distância percorrida (m) menor, porem não estatisticamente significativa, durante o teste de caminhada (582 +173,83m e 652 +137,64), quando comparado ao grupo controle. Além disso, o GA apresentou uma correlação negativa moderada ($r=-0,60$; $p<0,05$) entre a distância percorrida e o tempo de resposta (TRM) cinética on da FC indicando um marcador de prognóstico para esses pacientes. CONCLUSÃO: A partir de nossos resultados, podemos concluir que a amostra estudada de pacientes asmáticos apresentou um atraso da cinética “on” em relação ao grupo de indivíduos saudáveis.

EP 153

EFEITOS DA TERAPIA BASEADA EM REALIDADE VIRTUAL SOBRE AS REPERCUSSÕES HEMODINÂMICAS EM CARDIOPATAS

MAYARA MOURA ALVES DA CRUZ, LUIZ CARLOS MARQUES VANDERLEI, GIOVANNA LOMBARDI BONINI BORGES, PAULA FERNANDA DA SILVA, MARIA JULIA LOPES LAURINO, LORENA ALTAFIN SANTOS, MARIA ISABELA RAMOS HADDAD, CAROLINA TAKAHASHI, FELIPE RIBEIRO, ANA LAURA RICCI-VITOR

UNESP - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL

Introdução: diante da baixa aderência de pacientes à reabilitação cardiovascular convencional (TC), terapias alternativas estão disponíveis no mercado, como a realidade virtual (RV). Existem evidências de benefícios cardiorrespiratórios e metabólicos da RV em crianças e adultos saudáveis. Para cardiopatas, a segurança e eficiência da RV precisa ser investigada, o que pode ser feito por meio de repercussões hemodinâmicas. Objetivo: avaliar repercussões hemodinâmicas agudas da RV em relação TC em pacientes que participam de um PRC. Métodos:este estudo foi realizado com 23 pacientes (64.0±12.5 anos, 12 homens, 28.9±3.1Kg/m2), encaminhados para tratamento (n=18) ou prevenção (n=5). As repercussões hemodinâmicas foram realizadas antes, durante e após uma sessão de TC e uma sessão de RV em 2 dias não consecutivos. Cada sessão foi composta por: 1) Repouso inicial (10 min): em que pressão arterial, frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (f), saturação de pulso de oxigênio e a percepção subjetiva de esforço foram coletados no 5º min; 2) Aquecimento (15 min): para RV, foram realizados jogos com sensores para reproduzir o movimento de avatares e para TC os participantes deveriam reproduzir o movimento dos fisioterapeutas.; 3) Resistência (30 min): para RV também foram realizados jogos com sensores de movimento, com alteres e caneleiras. Enquanto a TC consistiu em exercícios realizados em ergometros; 4) Repouso final (30 min): os dados hemodinâmicos foram coletados no 1, 3, 5, 10, 20 e 30º min. A intensidade de treinamento foi prescrita pela reserva de FC de 40-70%. Análise estatística:foi avaliada a homogeneidade dos dados (teste de esfericidade de Mauchley) seguida da correção de Greenhouse-Geisser, quando necessário. Posteriormente foi utilizada Anova Two-Way para medidas repetidas, $p \leq 0.05$. Resultados:as intervenções apresentaram respostas fisiológicas hemodinâmicas normais, sem diferenças estatisticamente significantes entre si. Contudo, a sessão convencional apresentou recuperação mais rápida para PAS (115.5±9.6; 130.9±10.2;125.5±12.2 vs. 119.1±15.4; 126.4±16.5; 121.4±15.2; $p<0,001$), PAD (70.9±8.1; 74. 1±8.0; 72.3±8.7 vs. 71.8±8.5;73.6±9.0;71.8±7.3; $p<0,01$) mmHg, FC (68.6±11.0;81.5±16.6;75.7±12.6 vs. 68.6±14.4; 80.8±13.7; 74.3±11.3; $p<0,001$) bpm e f (17.7±4.4; 21.3±5.3; 21.0±5.1 vs.17.5±5.0; 20.5±5.5; 19.2±5.2; $p<0,001$) irpm observado nos momentos de repouso, imediatamente após e até três minutos da recuperação, respectivamente em relação à RV. Conclusão:RV produz efeitos hemodinâmicos semelhantes a TC, porém a TC apresentou recuperação mais rápida.

EP 154

EFEITO DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO MUSCULAR INSPIRATÓRIO SOBRE O CONTROLE AUTONÔMICO CARDÍACO DE SUJEITOS COM PRESSÃO ARTERIAL ELEVADA

RITA DE CÁSSIA SENE, LEILA DAL POGGETTO MOREIRA, JOSÉ MARCOS GIRARDI, PATRÍCIA FERNANDES TREVIZAN, MATEUS CAMAROTI LATERZA, DANIEL GODOY MARTINEZ, VINICIUS FARIA WEISS, LILIAN PINTO DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

Fundamentos: Sujeitos hipertensos apresentam prejuízo da modulação autonômica cardíaca. Sabe-se que diferentes modalidades de exercícios físicos podem influenciar positivamente nessa modulação, dentre eles, o exercício muscular inspiratório (EMI). Sendo assim, o objetivo do estudo foi investigar e comparar o efeito de uma sessão de EMI de intensidade moderada e sem carga resistiva sobre a modulação autonômica da frequência cardíaca em sujeitos com pressão arterial (PA) elevada. Métodos: Quinze homens (43 ± 8 anos), não tabagistas e sedentários, com níveis pressóricos elevados (PA sistólica = 137 ± 9 mmHg e PA diastólica = 84 ± 7mmHg), apresentando risco cardiovascular leve ou moderado e que ainda não iniciaram tratamento farmacológico para controle e ou redução da PA foram submetidos aleatoriamente à duas sessões de exercício físico: EMI de moderada intensidade (40% da pressão inspiratória máxima) e SHAM (sem carga resistiva). O controle autonômico cardíaco foi avaliado a partir das seguintes medidas de variabilidade da frequência cardíaca (VFC): duração média dos intervalos R-R normais (MNN), desvio padrão dos intervalos R-R normais (SDNN), raiz média quadrática da diferença entre intervalos R-R normais sucessivos (RMSSD), potências espectrais de baixa (LF) e alta frequência (HF), em unidades absolutas e normalizadas, e razão LF/HF. As medidas de VFC foram obtidas a partir de trechos de cinco minutos do sinal do eletrocardiograma coletado na condição basal (antes do exercício) e em quatro momentos da recuperação pós-exercício (Rec 1 = 10'- 15'; Rec 2 = 25'- 30'; Rec 3 = 40'- 45'e Rec 4 = 55'- 60'). Os dados foram submetidos a análise de variância de duas entradas para medidas repetidas seguida do post hoc de Bonferroni, quando necessário. Foi considerado nível de significância α=5%. Resultados: a medida SDNN aumentou significativamente ($P = 0,002$) a partir da Rec3 e a MNN manteve-se maior ($P < 0,001$) durante toda recuperação em comparação ao basal nas duas sessões de exercício, de forma semelhante. Não houve diferença significativa nas demais medidas de VFC tanto para as comparações entre basal e recuperação quanto entre as sessões EMI e SHAM. Conclusão: Uma sessão de EMI promove aumento da VFC em homens com níveis pressóricos elevados, independentemente do uso de carga resistiva moderada ou da ausência de carga.

EP 155

ASSOCIAÇÃO DE SEDENTARISMO E ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA ELEVADA EM TRABALHADORES DO SETOR DE TELEFONIA

ANA LÍVIA CARVALHO MAGNO, DANILO LUCAS PEREIRA, GABRIELA LIMA BEZERRA, GIOVANNA OLIVEIRA BERALDO, JAQUELINE ALVES DE PAULA, MARCELLA BOMFIM SENTENO, MARIA LAURA PEREIRA DE ASSIS, JOSÉ ALEXANDRE BACHUR, CYNTHIA KALLÁS BACHUR

UNIVERSIDADE DE FRANCA - FRANCA - SÃO PAULO - BRASIL

INTRODUÇÃO: O sedentarismo constitui os principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, que possuem a maior taxa de morbi-mortalidade no mundo[1]. Devido a mudanças nos hábitos alimentares, houve o aumento de alimentos com alto valor energético e diminuição de atividade física. Na atualidade grande parte dos trabalhadores exercem funções sentados e diminuem seu tempo de atividade física acarretando em um índice de massa corpórea alto[2]. OBJETIVO: Identificar a prática de atividade física e mensurar o Índice de Massa Corpórea (IMC) em funcionários de uma empresa de telefonia. METODOLOGIA: Estudo observacional, descritivo. Desenvolvido em Empresa de Telefonia de uma cidade no interior do estado de São Paulo. Os participantes foram questionados com relação aos hábitos de vida, prática de atividade física, o tipo e frequência da mesma. Para mensurar o IMC, realizou-se uma avaliação antropométrica. Na prática, é realizado com o valor do peso corporal (kg) dividido pela altura ao quadrado (cm). Para a mesma, foi utilizada uma balança portátil digital e fita métrica, respectivamente. Analisou-se os padrões baixo peso, IMC abaixo de 18,5; peso normal entre 18,5 e 24,9; sobrepeso entre 25 e 29,9; obesidade grau I entre 30 e 34,9; obesidade grau II entre 35 e 39,9; obesidade grau III > 40, segundo as Diretrizes Brasileiras de Obesidade, 2016. RESULTADOS: De 53 homens, 28 (52,83%) foram classificados sedentários, 15 (28,3%) insuficientemente ativos, 8 (15,08%) ativos e 2 (3,77%) muitos ativos, por praticarem com intensidade maior ao decorrer da semana. Pelo IMC, este estudo identificou que 17 funcionários (32,08%) se encontram dentro da normalidade, há 20 funcionários nos valores de referência de sobrepeso (37,74%). Na obesidade grau I há 13 funcionários (24,73%), obesidade grau II há 3 funcionários (5,66%), nenhum participante com baixo peso nem como obesidade grau III. Dos 28 pacientes que foram considerados sedentários, 3 (10,71%) foram classificados obesos grau II, 9 (32,14%) obesos, 10 (35,71%) com sobrepeso. De acordo com os dados obtidos houve a necessidade de realizar uma intervenção educativa por meio de cartilhas e orientação verbal individualizada. CONCLUSÃO: Pode-se observar que a maioria dos funcionários estão acima do peso e não praticam atividade física, ficando susceptíveis ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

EP 156

ANÁLISE DA RELAÇÃO CINTURA E QUADRIL E ÍNDICE DE MASSA CORPORAL EM HOMENS COMO ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES.

GABRIELA LIMA, ANA LÍVIA CARVALHO MAGNO, DANILO LUCAS PEREIRA, GIOVANNA OLIVEIRA BERALDO, JAQUELINE ALVES DE PAULA, MARCELLA BOMFIM SENTENO, MARIA LAURA PEREIRA DE ASSIS, JOSÉ ALEXANDRE BACHUR, CYNTHIA KALLÁS BACHUR

UNIFRAN - FRANCA - SP - BRASIL

Introdução: O Índice de Massa Corporal (IMC) é um método antropométrico, que se correlaciona com a gordura corporal. Tem sido usado para avaliar a normalidade do peso do indivíduo e também para relacionar com o risco de desenvolvimento para DCV, assim como a relação cintura-quadril (RCQ)1. Objetivo: Analisar e classificar a estratificação de risco para o desenvolvimento de DCV a partir dos valores da RCQ e IMC e aplicar uma intervenção educativa para prevenção na saúde dos trabalhadores. Metodologia: Estudo observacional descritivo, desenvolvido em uma empresa de telefonia. Para identificar e classificar a RCQ, utilizou-se fita métrica para mensurar as circunferências cintura e quadril, com o participante em posição ereta e pés unidos. A medida foi tomada a partir da cicatriz onfálica e região glútea sem que os tecidos moles fossem pressionados e foi estabelecida dividindo os valores obtidos. Para classificar o risco cardiovascular segundo a RCQ, foi utilizada a tabela do programa Physical Test 5.02. O peso foi determinado por uma balança portátil digital da marca Líder e a altura com fita métrica fixada na parede, com os calcanhares encostados e a cabeça alinhada. A classificação do IMC relacionado com o risco cardiovascular estão de acordo com as orientações estabelecidas na Diretriz Brasileira de Obesidade (2016)3. RESULTADOS: 53 homens, com idade média de 37,94 ± 9,67 anos. Em relação aos valores da RCQ, 8 (15%) funcionários apresentaram risco muito alto; 22 (41,5%) risco alto; 18 (34%) risco moderado e apenas 5 (9,5%) com risco baixo. Na classificação do IMC, foram identificados 17 (32,08%) funcionários dentro da normalidade (IMC= 18,5 - 24,9), com risco cardiovascular normal; sobrepeso (IMC= 25-29,9) foram 20 (37,74%), sendo classificados com risco pouco elevado; obesidade grau I (IMC= 30-34,9) 13 (24,73%) com risco para desenvolver doenças cardiovasculares elevado; obesidade grau II (IMC > 35 e 39,9) 3 (5,66%) funcionários com risco muito elevado. Nenhum participante foi classificado com baixo peso (IMC >18,5) e com obesidade grau III (IMC > 40 kg/m2). Conclusão: De acordo com os resultados obtidos, a presente amostra apresenta risco para desenvolver futuros eventos cardiovasculares, sendo passíveis de intervenção, demonstrando a importância do acompanhamento da equipe multidisciplinar. Houve a necessidade de realizar intervenção educativa por meio de cartilhas e orientação verbal individualizada.

EP 157

CONCORDÂNCIA ENTRE AVALIADORES NOS DIFERENTES PROTOCOLOS DE ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR

MARIA ISABELA R. HADDAD, PAULA SILVA, LUCY PAOLA, CAROLINA TAKAHASHI, LUANA ALMEIDA GONZAGA, DAYANE GENONI CORAZZA, ANNE KASTELIANNE FRANÇA DA SILVA, LAÍS MANATA VANZELLA, ANA LAURA RICCI VITOR, LUIZ CARLOS MARQUES VANDERLEI

UNESP - PRESIDENTE PRUDENTE - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Para aumentar a segurança dos indivíduos que estão inseridos em programas de reabilitação cardiovascular (PRC) a estratificação de risco é importante. Existem diversos protocolos que podem ser utilizados para essa finalidade e diversos avaliadores utilizam esses protocolos para estratificação, contudo, não é de nosso conhecimento estudos que avaliaram a concordância entre avaliadores na utilização desses protocolos para estratificação de pacientes participantes de PRC. Objetivo: analisar a concordância entre avaliadores na estratificação de pacientes participantes de um PRC. Métodos: Estudo do tipo transversal, desenvolvido a partir de dados obtidos dos prontuários de 72 pacientes atendidos em um PRC. Foram extraídas dos prontuários as seguintes informações: idade, sexo, peso, altura, diagnóstico clínico, história clínica, fatores de risco cardiovasculares e os resultados obtidos nos últimos exames laboratoriais e complementares dos pacientes. Posteriormente, foi realizada a estratificação de risco de todos os pacientes por dois avaliadores independentes, graduados em fisioterapia e especialistas na área de fisioterapia em cardiologia, em 7 protocolos de estratificação de risco para cardiopatas existentes na literatura sendo eles: American College of Sports Medicine (ACSM), da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), da American Heart Association (AHA), o protocolo elaborado por Frederic J. Pashkow, da American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation (AACVPR), da Société Française de Cardiologie (SFC) e da Sociedad Española de Cardiología (SEC). Estatística descritiva foi utilizada para caracterização da amostra e a análise da concordância entre os protocolos foi feita por meio do índice Kappa com nível de significância de 5%. Resultados: Dos 7 protocolos de risco analisados o protocolo da AACVPR (0.53) apresentou concordância moderada. Os demais protocolos da SEC (0.63), AHA (0.67), SBC (0.73), PASHKOW (0.75), SFC (0.76) e ACSM (0.76) foram considerados com concordância substancial. Nenhum protocolo foi considerado com concordância fraca. Conclusão: Existe concordância moderada para o protocolo da AACVPR, e concordância substancial nos demais protocolos (SEC, SFC, PASHOW, AHA, ACSM E SBC).

EP 158

EXPLORANDO FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA EXACERBADA: FOCO NA RIGIDEZ ARTERIAL E MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA E SUA RELAÇÃO COM A CAPACIDADE FUNCIONAL.

ERIKA ZVAGLIA KABBACH, ALINE GALVÃO AGNOLETO, ALESSANDRO HEUBEL, JÉSSICA FERNANDA BARBOSA, ANNA CLAUDIA SENTANIN, AUDREY BORGHI E SILVA, MELIZA GOI ROSCANI, ANTÔNIO DELFINO DE OLIVEIRA JUNIOR, RENATA GONÇALVES MENDES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SP - BRASIL

Introdução: A exacerbação na Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) afeta negativamente a capacidade funcional e o estado de saúde do paciente, aumentando o risco de doenças cardiovasculares. A rigidez arterial (RA) e a modulação autonômica cardíaca (MAC) são reconhecidas como preditores de morbimortalidade cardiovascular na DPOC. No entanto, ainda não está clara a associação da RA, da MAC e da função pulmonar com a capacidade funcional na fase da exacerbação em pacientes com DPOC. Métodos: Estudo clínico observacional. Foram avaliados nove pacientes com DPOC entre 24 a 48 horas após o início da terapia padrão para exacerbação da DPOC. A RA foi avaliada pela velocidade da onda de pulso (VOP) e pelo índice de amplificação (IAx) com o equipamento Sphygmocor®, por via transcutânea com transdutores na topografia da artéria carótida direita e femoral direita. A frequência cardíaca e os intervalos RR foram registrados utilizando um cardiofrequencímetro (sistema Polar®) em repouso sentado durante 10 minutos para análise da MAC. A MAC foi analisada por índices da Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC) obtidos por métodos lineares e não-lineares pelo software Kubios HRV® versão 2.1 (Matlab, Kuopio, Finlândia). A capacidade funcional foi avaliada pelo teste de força de preensão palmar (FPP), pelo dinamômetro Jamar®.A espirometria foi utilizada para avaliação da função pulmonar pelo espirômetro portátil (CPFS/S, Med Graphs, Medical Graphics Corporation, USA). Análise Estatística: Para análise das correlações foi utilizado o coeficiente de Pearson com nível de significância de 5%. Resultados: Foi encontrada correlação negativa e significativa entre a RA e capacidade funcional (VOP vs FPP: r = -0,70, p = 0,01). Também foram observadas correlações significativas entre RA e função pulmonar (VOP vs VEF1% pred: r = -0,78, p = 0,01), RA e MAC (VOP vs AF nu: r = -0,85, p = 0,007; VOP vs BF ms²: r = 0,84, p = 0,007; VOP vs alfa 1: r = -0,84, p = 0,008). Conclusão: A rigidez arterial está associada à capacidade funcional, a função pulmonar e a modulação autonômica cardíaca de pacientes com DPOC em fase de exacerbação.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; Exacerbação ; Rigidez Arterial; Função Autonômica Cardíaca.

EP 159

INFLUÊNCIA DO TRECHO DE AQUISIÇÃO E DA APLICAÇÃO DE DIFERENTES FILTROS PARA A CORREÇÃO DE ARTEFATOS NA ANÁLISE DA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM DIFERENTES POPULAÇÕES

ISABELA DE ANDRADE SOBREIRA, VANESSA LEITE, ANA CAROLINA CÓSSIO, ÉRICA MIRANDA, MARIANA DANTAS, BIANCA LOPES, PRISCILA SOUZA, HUGO VALVERDE REIS, MICHEL SILVA REIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

Introdução: A variabilidade da frequência cardíaca (VFC) é caracterizada pelas oscilações da frequência cardíaca (FC) batimento a batimento. A VFC é um método não invasivo de avaliação da modulação autonômica cardíaca que reflete a habilidade do coração em responder a impulsos regulatórios normais que afetam seu ritmo e tem se revelado como importante marcador do balanço simpato-vagal no controle da FC. Distúrbios no ritmo e na condução do sinal podem influenciar a análise da VFC e, por isso, comumente é realizada edição dos dados antes da análise. A literatura ainda é incipiente em relação ao tempo de análise adequado e à utilização de algoritmos para correção de artefatos. Objetivo: Avaliar a influência do trecho de aquisição (256 pontos e 5 minutos) e a aplicação de diferentes filtros para a correção de artefatos na análise da VFC pelos índices lineares e não lineares. Métodos: Foram avaliados indivíduos saudáveis e com doença (Doença de Parkinson, pacientes com sequelas crônicas de AVC, pacientes em pós-operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio) de um banco de dados do laboratório (UFRJ), incluindo indivíduos de ambos os gêneros, entre 18 e 80 anos. A coleta da VFC foi feita através do cardiofrequencímetro Polar® RS800CX, durante 10 minutos em repouso na posição supina. Foi aplicado algoritmo para correção de artefatos com os filtros: muito baixo, baixo, médio, forte e muito forte. Adicionalmente, o período de gravação foi dividido em trechos de 5 minutos e em trechos de 256 pontos para comparação. Os dados foram analisados através do Kubius HRV 3.0 for Windows nos índices no domínio do tempo (SDNN e RMSSD), índices no domínio da frequência (Baixa frequência, Alta Frequência e relação BF/AF) e nos índices da análise não linear (SD1 e SD2). Resultados: Não houve diferença nos índices lineares e não lineares da VFC nas comparações entre os trechos de aquisição (256 pontos e 5 minutos). No entanto, os filtros automáticos muito forte, forte e médio influenciaram na resposta de todos os índices lineares e não lineares da VFC quando comparados às análises sem filtro ou com filtros suaves (muito baixo e baixo), exceto em indivíduos em pós-operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio. Conclusão: O trecho de aquisição do sinal (256 pontos ou 5 minutos) parece não interferir nos índices de VFC. Todavia, a aplicação inadvertida de filtros automáticos de correção de artefatos pode interferir na interpretação dos índices da VFC. Palavras-chave: Variabilidade da frequência cardíaca; Artefatos; Trecho de Aquisição.

EP 160

DESEMPENHO FUNCIONAL E CARDIODINÂMICO NO TESTE DO DEGRAU DOS DOIS MINUTOS E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA CLINICAMENTE ESTÁVEIS

SCHNEIDERS, P. B., MARTIN, E. A. S., FERREIRA, D., GOULART, C. L., MANSOUR, K. M. K., CARVALHO, L. L., TRIMER, R., DA SILVA, A. L. G.

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - SANTA CRUZ DO SUL - RS - BRASIL

Introdução: A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica cursa com alterações pulmonares e sistêmicas que podem levar a prejuízos cardiodinâmicos, funcionais e pior qualidade de vida. Objetivo: Avaliar o comportamento autonômico cardíaco durante o teste do degrau de 2 minutos (TD2m) e correlacionar com o desempenho e a qualidade de vida de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica. Métodos: Foram gravados os registros dos intervalos R-R com um cardiofrequencímetro (Polar S810i Polar®, Kempele) durante 1 minuto de repouso, no minuto final do TD2m e 1 minuto de recuperação. Os dados de variabilidade de frequência cardíaca foram analisados através do software Kubios (versão 2.2): média da frequência cardíaca (FC média), média dos intervalos RR (i-RR), raiz quadrada da média do quadrado das diferenças entre intervalos RR normais adjacentes (RMSSD) e Índice triangular de variabilidade (RR tri index). Adicionalmente, aplicamos o Questionário Respiratório de Saint George para avaliação da qualidade de vida, composto por 3 categorias (sintomas, atividade e impacto da doença) e varia de 0% (melhor) a 100% (pior) de qualidade de vida. Para a análise estatística, utilizamos a análise de variância ANOVA-Post Hoc de Tukey e Correlação de Spearman com nível de significância $p \leq 0,05$. Resultados: Foram avaliados 27 pacientes com a doença nos estágios moderada e severa (volume expiratório forçado no 1º segundo 41,1±17,0% do predito) clinicamente estáveis, predominância do sexo masculino (66,7%), idade 63,8±7,5 anos e baixa qualidade de vida (43,5±16,6%). O número de degraus no TD2m foi de 32,0±13,4. Observamos redução dos valores de i-RR ($p<0,001$), STD RR ($p<0,001$) e RR Tri index ($p<0,001$); e aumento da FC média ($p<0,001$) durante o exercício quando comparados aos valores de repouso; e aumento dos valores na recuperação com i-RR ($p<0,001$), STD RR ($p<0,001$), RMSSD ($p=0,026$) e RR tri index ($p<0,001$); e redução da FC média ($p<0,001$). Encontramos correlações moderadas entre a qualidade de vida e o número de degraus realizados ($r=-0,478$; $p=0,011$) e FC média durante o exercício ($r=-0,393$; $p=0,042$). Conclusão: Os pacientes avaliados com doença pulmonar obstrutiva crônica moderada a severa clinicamente estáveis apresentaram adequada resposta autonômica cardíaca durante o TD2m. Adicionalmente, a redução na qualidade de vida se correlaciona com menor capacidade funcional e respostas cardiodinâmicas destes pacientes.

EP 161

COMPARAÇÃO DA VARIABILIDADE PRESSÃO ARTERIAL PÓS-EXERCÍCIO DE CARGA CONSTANTE DE DIABÉTICOS TIPO II COM E SEM CONTROLE GLICÊMICO

A.C.A. MARCONDES, J.C. MILAN-MATTOS, C.O. FRANCISCO, A.M. FERROLI-FABRÍCIO, V. MINATEL, M.O. GÓIS, A.M. CATAI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR - SÃO CARLOS - SP - BRASIL, CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES –UNIT - MACEIÓ - AL - BRASIL

Introdução: O diabetes mellitus tipo II (DM2) é considerado um problema de saúde pública devido ao seu grande impacto na qualidade e expectativa de vida. A falta de controle glicêmico pode interferir no aparecimento de complicações como alterações no controle autonômico cardíaco e vascular. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar e comparar o controle autonômico vascular por meio da variabilidade da pressão arterial (VPA) após exercício de carga constante (cc), por ser um estímulo à recuperação autonômica, em diabéticos com DM2 com e sem controle glicêmico. Métodos: Foram avaliados 20 homens (40-64 anos), divididos em dois grupos, de acordo com os níveis de hemoglobina glicada - HbA1c (G1: ≤7,0%, n=6; G2: >7.0%, n=14). Foram excluídos indivíduos com índice de massa corpórea (IMC) >35 kg/m2, diagnóstico de neuropatia autonômica cardíaca, com alterações isquêmicas do segmento ST do ECG, angina induzida por esforço, fumantes e alcoolistas. A dosagem de HbA1c foi realizada no período matutino por profissional especializado. Os voluntários realizaram 10 minutos de repouso sentado, pré e pós-exercício de cc. A intensidade da cc foi correspondente a 80% do VO2 do limiar anaeróbico ventilatório (LAv) identificado por teste de exercício cardiopulmonar (TECP) prévio. Foram coletadas ondas de pressão de pulso (Finometer Pro). Sequências estáveis de 256 pontos foram escolhidas para a análise espectral da VPA por modelo auto-regressivo, sendo utilizado o componente espectral de baixa frequência (BF:0,04-0,15 Hz), bem como média e variância da pressão arterial (PA). Foi realizado o teste de Shapiro-Wilk (normalidade dos dados) e teste de Levene (igualdade de variância). Para a comparação entre os grupos e as condições foi realizado ANOVA two-way misto (post-hoc de Tukey), p<0,05. Resultados: Os grupos apresentaram valores semelhantes de média de PA nas duas condições (pré-exercício, G1:136,33±23,04; G2:131,89±13,76; pós-exercício, G1:136,71±17,71; G2:131,41±11,00), sendo que o G1 era composto com 17% (n=1) enquanto o G2 com 43% (n=6) de hipertensos medicados. Os valores de LFabs foram: pré-exercício G1:22,27±16,07; G2:12,41±9,52; pós-exercício, G1:27,82±13,80; G2:18,73±14,66. Houve apenas efeito do grupo, para LFabs (p=0,044). Conclusão: Na amostra estudada, o controle glicêmico não foi suficiente para mostrar alteração no controle autonômico vascular pós-exercício. O efeito medicamentoso conjunto em parte da amostra do G2 pode ter influenciado os resultados.

Suporte: PIBIC/CNPq/120910/2017-9.

EP 162

CARACTERÍSTICAS DO AUTISMO SUGEREM AUMENTAR O RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES? ANÁLISE POR MEIO DE VARIABILIDADE DE FREQUÊNCIA CARDÍACA.

GONZAGA, CN, VANDERLEI LCM, OLIVEIRA MCS, RODRIGUES MV, VALENTE HB, BOFI TC, SANTOS LA, LIMA IM, CORAZZA DG, RICCI-VITOR AL

UNESP - PRESIDENTE PRUDENTE - SP - BRASIL

Introdução: crianças com transtorno do espectro autista (TEA) apresentam prejuízos em índices lineares de variabilidade de frequência cardíaca (VFC), o que tem relação com prognóstico ruim e mortalidade em outras condições. Tais prejuízos foram identificados durante tarefas estressoras, mas não ocorrem em repouso. Porém, métodos não lineares são mais sensíveis, fornecem informações complementares e precisam ser investigados. Adicionalmente, características do TEA como sensibilidade olfatória e gustativa podem levar a dieta limitada em variedade e valor nutricional além de características como déficits na comunicação e linguagem podem interferir na participação em atividades físicas e consequentemente ter correlação com VFC e agravar o risco para doenças cardiovasculares. Objetivo: analisar índices não lineares e lineares da VFC em crianças com TEA antes, durante e após a execução de tarefas estressoras em relação a crianças típicas e correlacionar VFC com características da doença. Métodos: a VFC de crianças com TEA (n=11, 8,4±2,5 anos, 19,1±6,2 kg/m²) e típicas (n=9, 8,3±1,3 anos, 18,6±3,3 kg/m²) foi avaliada em períodos de 15 min antes, durante e após tarefas de reconhecimento de expressão e identificação facial por meio de índices não lineares (Plot de Poincaré -SD1 e SD2,ms), e lineares (rMSSD, SDNN,ms; LF, HF,un). Características da doença foram investigadas pelo inventário de comportamento autístico e pela escala para classificação de gravidade do TEA. Estatisticamente foi avaliada a homogeneidade dos dados, aplicada correção de Greenhouse-Geisser quando necessário, seguida de ANOVA two-way com pós teste de Bonferroni. Foi utilizada também correlação de Pearson ou Spearman. Significância de 5%. Resultados: no repouso inicial houve menor valor para SD1 (23,3±7,7 vs. 34,0±17,9); durante as tarefas, houve menores valores para os índices rMSSD (26,6±10,0 vs. 37,7±17,5) e SD1 (18,8±7,1 vs. 26,7±12,3) e após as tarefas, houve menores valores para o rMSSD (31,4±10,1 vs. 51,7±27,6) e HFnu (32,6±12,1 vs. 40,6±14,8) no grupo TEA em relação às típicas respectivamente. Houve correlação entre comportamento autístico e VFC. Conclusão: índices não lineares foram capazes de identificar alterações na modulação autonômica de crianças com TEA já no período de repouso. Durante as tarefas houve redução da atividade parassimpática, com menor magnitude em indivíduos com TEA. Ainda, após as tarefas, o grupo TEA não foi capaz de recuperar sua modulação autonômica. Houve correlação entre VFC e características do TEA.

EP 163

RESPOSTAS DA FREQUÊNCIA CARDÍACA À DIFERENTES INTENSIDADES DE TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM CICLISTAS RECREACIONAIS: ESTUDO CLÍNICO E RANDOMIZADO

CLAUDIO DONISETE DA SILVA, PATRÍCIA REHDER DOS SANTOS, RAPHAEL MARTINS DE ABREU, CAMILA AKEMI SAKAGUCHI, ÉTORE DE FAVARI SIGNINI, CARLA C. DATO, APARECIDA MARIA CATAI

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: O treinamento muscular inspiratório(TMI) tem sido utilizado para melhora do desempenho físico de atletas amadores e de elite. No entanto, pouco se sabe sobre a melhor intensidade para essa população. Considerando que a frequência cardíaca(-FC) é uma das variáveis mais utilizadas para o controle da intensidade de exercício, objetivamos avaliar as respostas da FC durante 11 semanas de TMI com diferentes intensidades, em ciclistas recreacionais.Métodos: Vinte sete ciclistas(20 a 40 anos), do sexo masculino, aparentemente saudáveis, foram aleatorizados por sorteio em 3 grupos de TMI: Pressão Inspiratória Crítica(GPThC=10), Grupo60% da Pressão Inspiratória Máxima(PIMÁX)(G60=9) e Grupo Sham(GS=8). O TMI foi realizado durante 11 semanas, utilizando o resistor inspiratório não linear PowerBreathe(Ironman K5), 3 sessões/semana(5 minutos de aquecimento com 50% da carga de treinamento, seguida de 3 séries de 15 minutos com 100% da carga e um minuto de intervalo entre as séries). O GS treinou com a carga de 6 cmH2O e o G60 treinou com 60% da PIMÁX. Já paraa determinação da carga do GPThC foi realizado um teste de resistência muscular respiratória incremental, onde foi determinada a PTHMÁX(maior intensidade mantida por pelo menos 1 minuto), em seguida foram realizados 3 testes de carga constante(95, 100 e 105% da PTHMÁX), onde foi encontrado o tempo limite(TLIM). Para a obtenção da carga de treinamento, foi realizada uma regressão linear, considerando o TLIM e a carga dos testes constantes. A FR foi controlada em 12 inspirações/minuto. A FC foi mensurada 1 minuto antes e 1 minuto após cada sessão de TMI utilizando monitor cardíaco(Polar 800CX). Para análise dos dados foram calculados os deltas(FC de recuperação-FC de repouso)de cada dia de TMI, sendo consideradas para a análise as médias das 3 sessões da 1ª, 4ª, 8ª e 11ª semanas de TMI.Foi utilizado o software SPSS Statistics 17.0 para as análises estatísticas e o nível de significância fixado em p<0,05. A análise da comparação entre os três grupos foi realizada pelo teste ANOVA Two Way mista.Resultados: Não foram observadas diferenças entre as etapas do treinamento, mas houve diferença entre os grupos. O GS apresentou uma queda da FC(Δ=-2,15), em contraposição aos grupos G60 e GPThC que apresentaram um aumento da mesma durante o TMI(Δ=10,01; Δ=6,46, respectivamente).Conclusão: O G60 e o GPThC de ciclistas recreacionais apresentaram maiores deltas da FC, sugerindo que, uma maior demanda cardíaca foi promovida nestes grupos, independente da semana de treinamento.Apoio financeiro:CNPq: Proc.311938/2013-2.

EP 164

RESPOSTA HEMODINÂMICA DURANTE ESTRESSE MENTAL EM INDIVÍDUOS TABAGISTAS FISICAMENTE ATIVOS.

BÁRBARA REZENDE GUARINI, FABIANE SANTOS GAVIOLI, PEDRO LIMA SOUZA, LEONARDO BARBOSA DE ALMEIDA, BRUNO VALLE PINHEIRO, DANIEL GODOY MARTINEZ, PATRICIA FERNANDES TREVIZAN, LILIAN PINTO DA SILVA, NATÁLIA PORTELA PEREIRA, MATEUS CAMAROTI LATERZA

INCFEX DA UFJF - JUIZ DE FORA - MINAS GERAIS - BRASIL

INTRODUÇÃO: Tabagistas possuem maiores valores pressóricos em repouso e durante situações de estresse. Por outro lado, em repouso os tabagistas fisicamente ativos possuem valores normais de pressão arterial e frequência cardíaca. O objetivo do presente estudo foi avaliar o comportamento pressórico e da frequência cardíaca de indivíduos tabagistas fisicamente ativos durante o estresse mental (EM). MÉTODOS: Foram avaliados 9 tabagistas (carga tabágica 2,34±2,92 anos-maço) fisicamente ativos e 15 indivíduos não tabagistas e sedentários (controle), do sexo masculino, pareados por idade (23±4 vs. 26±8anos, p=0,45, respectivamente). O nível de atividade física foi avaliado pelo questionário internacional de atividade física. O fluxo sanguíneo do antebraço (pletismografia de oclusão venosa-HOKANSON®), pressão arterial e frequência cardíaca (DIXTAL®) foram registrados durante 3 minutos basais seguidos de 3 minutos de EM (Stroop Color Word Test). A condutância vascular do antebraço foi calculada pela razão entre fluxo sanguíneo do antebraço e pressão arterial média. Foi realizada ANOVA two way para medidas repetidas e, quando encontrada significância, o post hoc de Bonferroni. Foi adotado p<0,05 como diferença significativa. RESULTADOS: Durante o EM a pressão arterial sistólica aumentou significativamente em relação ao basal (p<0,01) e similarmente (p=0,87) em ambos os grupos (Tabagistas: Basal 127±6, 1'EM 132±9, 2'EM 132±9 e 3'EM 142±7mmHg; Controle: Basal 124±8, 1'EM 134±10, 2'EM 143±15 e 3'EM 140±12mmHg), a pressão arterial diastólica aumentou significativamente em relação ao basal (p<0,01) e similarmente (p=0,47) em ambos os grupos (Tabagistas: Basal 66±5, 1'EM 74±5, 2'EM73±6 e 3'EM 73±5; Controle: Basal 63±4, 1'EM 69±7, 2'EM 74±7 e 3'EM 73±8mmHg) e, da mesma forma, a condutância vascular do antebraço aumentou significativamente em relação ao basal (p<0,01) e similarmente (p=0,61) em ambos os grupos (Tabagistas: Basal 2,91±0,6, 1'EM 5,54±2,67, 2'EM 5,21±2,26 e 3'EM 3,96±1,18un; Controle: Basal 3,29±1,01, 1'EM 6,31±2,47, 2'EM 4,86±1,77 e 3'EM 4,26±1,61un). Apesar da frequência cardíaca ter aumentado similarmente (p=0,01) durante o EM os tabagistas apresentaram valores significativamente menores no basal (p<0,01) e ao longo do teste (Tabagistas: Basal 57±7, 1'EM 75±8, 2'EM 68±9 e 3'EM 68±8bpm; Controle: Basal 65±9, 1'EM 85±14, 2'EM 81±13 e 3'EM 80±11bpm). CONCLUSÕES: Tabagistas fisicamente ativos possuem comportamento pressórico preservado e menores valores de frequência cardíaca durante o estresse mental quando comparados aos não fumantes sedentários.

EP 165

INVESTIGAÇÃO DO PERFIL LEUCOCITÁRIO E DA MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA EM PACIENTES CRÍTICOS COM DIAGNÓSTICO DE SEPSE

RANGEL, F., SILVA, T.R., CARUSO, F.C.R., GARCIA, N.M., BORGHI-SILVA, BONJORNO JÚNIOR, MENDES, R.G

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: O desencadeamento de resposta à presença de um agente agressor infeccioso constitui um mecanismo de defesa do organismo. Dentre as respostas orgânicas, espera-se o ajuste da modulação autonômica cardíaca (MAC). Entretanto, em pacientes críticos com diagnóstico de sepse, ainda se carece de conhecimento sobre a MAC e perfil leucocitário e suas possíveis associações. Objetivo: Investigar o perfil leucocitário (variáveis do leucograma) e a modulação autonômica cardíaca (variáveis da variabilidade da frequência cardíaca - VFC) bem como suas associações em pacientes críticos com sepse. Metodologia: 13 pacientes internados em unidade de terapia intensiva,41,6 ± 13,8, com diagnóstico clínico de sepse participaram deste estudo. Os pacientes foram submetidos ao protocolo experimental nas 24-48h após diagnóstico clínico. Foram registrados a frequência cardíaca (FC) e os intervalos RR utilizando-se um cardiofrequencimetro (Polar S810i), por um período de 5 minutos e um trecho contendo 300 pontos foi utilizado para análise da VFC (software Kubios HRV), sendo considerados os índices media RR,RMSSD, SDNN, media FC, BF, AF, SD1 E SD2. O perfil leucocitário (leucócitos, eosinofilos, neutrófilos, basófilos, linfócitos, monócitos, , hemoglobina, eritrócitos, hematocrito e plaquetas) foi obtido por análise sanguínea laboratorial e anotados os valores em ficha especifica. Foi realizada a análise descritiva das variáveis obtidas, além da análise de correlação de Spearman, considerando valor significativo de $p<0,05$. Resultados: Para a amostra estudada, observamos prejuízo autonômico cardíaco e do perfil leucocitário comparado a literatura, entretanto, não foram encontradas associações significativas entre as variáveis da VFC e do leucograma. Observamos apenas tendência à associação negativa e positiva, entre os índices BF e AF com os monócitos (r=-0,50 e r=0,50 e p= 0,07), respectivamente. Conclusão: Diante dos resultados obtidos, embora tenha sido notado prejuízo autonômico cardíaco e do perfil leucocitário não foi observada correlação significativa entre a modulação autonômica cardíaca e o perfil leucocitário de pacientes críticos com diagnóstico de sepse. Os autores recomendam um estudo com maior número amostral para confirmação destes resultados.

EP 166

PROTOCOLO DE REABILITAÇÃO PRECOCE NA CIRURGIA CARDÍACA MINIMAMENTE INVASIVA EM PACIENTES IDOSO

THATIANA RICCIARDI, RODRIGO LIMA GUIMARÃES, ALINE TIRONI TORRES, ADEMIR MASSARICO BRAZ, WILLIAM CAMARGO DE OLIVEIRA, RICARDO CASALINO, ANDERSON NASCIMENTO, EDUARDO PARRILLO, GABRIELA FREESE NAVARINI, OLIVIO SOUZA NETO

PREVENT SENIOR, HOSPITAL SANCTA MAGGIORE - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução A atuação da fisioterapia no pós-operatório (PO) de cirurgia cardíaca tem sido essencial para garantir a melhora no processo de reabilitação. No entanto, sempre houve dúvidas quanto à aplicação de alguns exercícios frente a esternotomia, já que complicações poderiam advir dessa associação. Nesse sentido, o emprego da cirurgia minimamente invasiva pode tornar o paciente apto a participar de um programa precoce e progressivo de atividade física. Métodos Estudo prospectivo com 34 pacientes submetidos à cirurgia cardíaca de valva mitral ou aórtica, técnica minimamente invasiva, sem esternotomia completa, que seguiram protocolo institucional de fisioterapia, composto por 9 fases, intervalo de 3 horas: 1: Admissão. 2: Sedestação em poltrona, exercícios com carga de 1kg, RPPI e Respiron®. 3/5: Retorno ao leito. 4: Repetição da 2, acréscimo de 3 minutos de Cicloergômetro. 6: Ortostatismo e sedestação em poltrona. 7/8: Repetição da 2, acréscimo de caminhada (15 metros (m)). 9: Repetição da 2, acréscimo de caminhada (80 m) e 4 minutos em Step. Aplicada Escala de BORG no início e fim das fases. Resultados 34 pacientes com média de 69,45 anos, 61,8% do gênero feminino. 97% admitidos em uso de drogas vasoativas (dobutamina, noradrenalina, nitroprussiato de sódio, ou combinadas). Na Fase 8, 74% não faziam mais uso de drogas, evoluindo estáveis hemodinamicamente. 32% foram admitidos em cateter nasal e 69% em macronebulização. Atingindo 100% de sucesso de desmame na Fase 9. Na alta hospitalar a média de saturação de Oxigênio foi 91%, FR 13, FC 74 e PA106x57. Não houve necessidade de ventilação artificial, nem interrupção do protocolo, sem complicações de ferida operatória ou acidentes de percurso. Observou-se relação inversa entre o Score de esforço BORG X Progressão do Protocolo. Na oitava fase 64,7% dos pacientes relataram BORG entre 0-1. 61,8% receberam alta hospitalar antes da Fase 9. Alta hospitalar precoce, com mediana de internação no PO de 24h42. Adesão ao protocolo de 100%.Conclusão A técnica cirúrgica associada ao protocolo elaborado de fisioterapia proporciona ao paciente reabilitação precoce, maior autonomia no PO e minimização de complicações, otimiza o tempo de internação, promovendo uma alta hospitalar breve e segura. Os achados enfatizam a importância do treinamento como uma ferramenta não farmacológica no tratamento clínico no PO de cirurgia cardíaca minimamente invasiva. No entanto, se faz necessário análises com número maior de pacientes para novas conclusões, bem como a viabilidade de adequações e incremento nas fases finais do protocolo.

EP 167

CORRELAÇÃO ENTRE FORÇA MUSCULAR ISOMÉTRICA DE QUADRÍCEPS E DISTÂNCIA PERCORRIDA NO TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS ENTRE HOMENS APÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO DURANTE FASE HOSPITALAR.

CAROLINE BUBLITZ, ISIS BEGOT, THATIANA C.A. PEIXOTO, MAYARA C. NOGUEIRA, ISADORA S. ROCCO, RITA S. L. MOREIRA, VINICIUS SANTOS, ANTÔNIO CARVALHO, WALTER GOMES, SOLANGE GUIZILINI

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

Introdução:O infarto agudo do miocárdio (IAM) é um importante problema de saúde pública, com grande potencial para morbidade e mortalidade em todo o mundo, responsável por 80% das mortes por doença cardiovascular. Em indivíduos com IAM, a intolerância ao exercício pode ser avaliada, ainda na fase intra-hospitalar, pelo teste de caminhada de seis minutos (TC6). Neste cenário, a reabilitação cardiovascular baseada em exercícios e o manejo clínico com visão multidisciplinar vêm crescendo. O objetivo deste estudo foi avaliar a correlação entre a força muscular isométrica de quadríceps e distância percorrida no TC6 em pacientes com IAM na fase intra-hospitalar. Métodos: O presente estudo clínico transversal incluiu 100 pacientes homens hospitalizados com diagnóstico de IAM. Foi avaliada força muscular periférica de membro inferior dominante por meio de dinamômetro portátil (Dinamômetro Lafayette Instrument Company). Para avaliação da capacidade funcional foi utilizado o TC6 segundo parâmetros da American Thoracic Society. As avaliações foram realizadas no momento da alta hospitalar. Análise Estatística: As variáveis numéricas foram apresentadas em média e desvio padrão. Foi utilizado o teste de correlação de Pearson para as variáveis torque de quadríceps e distância percorrida no TC6. Resultados: Foram avaliados pacientes homens, com média de 4,6 ± 0,7 dias de internação hospitalar. Em relação à avaliação da capacidade funcional, a distância obtida foi de 460,00 ± 100,90 metros (80% do predito). A análise da dinamômetria demonstrou valores de 55,85 ± 15,90 N. Houve correlação positiva entre a distância percorrida no TC6 e a força isométrica de quadríceps (r= 0,5 e p=0,03). Conclusão: Pacientes que possuem menor força muscular isométrica de quadríceps apresentaram menor distância no TC6. Estes dados destacam a importância de estratégias de avaliação e reabilitação já na fase intra-hospitalar em homens que apresentam IAM.

EP 168

PROTOCOLO DE EXERCÍCIO EM CICLO ERGÔMETRO MELHORA A CAPACIDADE FUNCIONAL E DESFECHOS CLÍNICOS EM INDIVÍDUOS SUBMETIDOS A TRANSPLANTE CARDÍACO

ISIS BEGOT, CAROLINE BUBLITZ, PATRICIA FORESTIERI, ANDERSON D. R. DIAS, ISADORA S. ROCCO, RITA S. L. MOREIRA, JOÃO BREDA, DIRCEU R. ALMEIDA, WALTER GOMES, SOLANGE GUIZILINI

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

Introdução: Pacientes com insuficiência cardíaca (IC) avançada candidatos a transplante cardíaco apresentam limitação na capacidade funcional. Evidências apontam que tanto a fraqueza muscular respiratória quanto a pobre capacidade funcional podem influenciar o tempo de ventilação mecânica invasiva (VMI) e dias de internação na unidade de terapia intensiva (UTI). O objetivo deste estudo foi investigar o efeito de um protocolo de exercícios com ciclo ergômetro tanto no pré quanto no pós-operatório, na capacidade funcional, força muscular respiratória e desfechos clínicos de indivíduos submetidos a transplante cardíaco. Métodos: 19 pacientes com diagnóstico de IC Classe Funcional IV, aguardando transplante cardíaco, foram randomizados em 2 grupos: grupo 1- protocolo de exercício convencional; e grupo 2- protocolo de exercício em ciclo ergômetro. Ambos os grupos receberam intervenções duas vezes por dia durante internação hospitalar, antes e após o transplante cardíaco. Os pacientes foram avaliados quanto à força muscular respiratória por meio de manovacuometria; capacidade funcional pelo teste da caminhada dos seis minutos (TC6); e desfechos clínicos no pós-operatório (tempos de VMI e de internação na UTI). Análise estatística: Foi realizada análise segundo a natureza das variáveis e $p<0,05$ foi considerado estatisticamente significante. Resultados: No pré-operatório o grupo ciclo ergômetro apresentou melhor capacidade funcional e força muscular inspiratória comparado ao grupo convencional ($p<0,001$). Houve correlação negativa entre a forca muscular inspiratória no pré-operatório e tempo de VMI (r=-0,57; p=0,02); e correlação negativa entre força muscular inspiratória no pré-operatório e tempo de internação na UTI (r=-0,48; p=0,04). Houve correlação negativa moderada-forte em relação ao tempo de VMI e distância no TC6' no pré-operatório (r=-0,61; p=0,01). No pós-operatório os pacientes submetidos ao programa de reabilitação com ciclo ergômetro apresentaram melhor recuperação da capacidade funcional e força muscular respiratória comparado ao grupo convencional ($p<0,05$). Conclusão: Um protocolo de exercícios com ciclo ergômetro tanto no pré quando no pós-operatório foi capaz de promover melhora na capacidade funcional e força muscular inspiratória de indivíduos submetidos a transplante cardíaco quando comparado a um programa convencional. A fraqueza muscular inspiratória e prejuízo na distância percorrida no TC6 podem refletir piores desfechos clínicos no pós-operatório de indivíduos submetidos a transplante cardíaco.

EP 169

ESTUDO DA FUNÇÃO AUTONÔMICA DURANTE O TESTE DE CAMINHADA DE 6 MINUTOS EM CARDIOPATAS ADULTOS TABAGISTAS

JOÃO DA SILVA AGUIAR, ALBUQUERQUE IVS, FERREIRA PRA, BORTOLOTTO LA, FELTRIM MIZ, ISSA JS, OGAWA T

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Embora seja importante avaliar o efeito da exposição à fumaça do cigarro no sistema cardiorrespiratório, os testes de função pulmonar e cardíaca em repouso podem não demonstrar a extensão do efeito da nicotina em condições de estresse. Nesse contexto, a Fisioterapia tem-se inserido no programa de cessação do tabagismo com a proposta de avaliar o comportamento da função autonômica de cardiopatas adultos tabagistas durante teste submáximo para detectar alterações passiveis de intervenções futuras.Métodos: Estudo transversal, com cardiopatas, de 18 anos a 70 anos, em 1ª consulta no Programa de Cessação de Tabagismo, que fumam mais de 10 cigarros/dia, clinicamente estáveis, sem alterações que pudessem comprometer a aplicação do teste. Excluídos aqueles com pressão arterial em repouso acima de 140x90 mmHg, taquicardia e casos em que houve falhas na captação de sinais elétricos do frequencimetro. Realizou-se a caracterização do perfil tabágico e teste de caminhada de 6 minutos (TC6M). A avaliação da variabilidade da freqüência cardíaca (VFC) foi realizada em repouso, durante e no término do TC6M. Análise estatística: utilizamos o programa SigmaStat 4.0 versão para Windows. As variáveis categóricas estão apresentadas em frequências absolutas, enquanto os dados numéricos, em média e desvio padrão (XD±-DP) e mediana e intervalo interquartil (IQ). A significância estatística da diferença entre as médias das variáveis do TC6M e comparações entre grupos foi estabelecida pelo teste t de Student, as correlações pelo teste de Pearson e a diferença entre os índeces de VCF pelo o teste Anova para amostras repetidas. Resultados: Total de 82 pacientes estudados,média de idade 56 anos, prevalência de doença arterial coronariana (34%), carga tabágica (48 anos/maço) e muito elevado nível de dependência à nicotina (40,2%). Distância média percorrida de 527m (97% do previsto). Hipoxemia em 18 casos (21%) durante o teste. No repouso, observou-se presença de hiperatividade simpática (LF\HF:1,7). Durante o TC6M houve aumento das variáveis LF(N.U) e LFHF, com redução dos índices LFms2, HF, RMSSD, Média RR. Após 5 minutos de recuperação, a relação LFHF permaneceu elevada e HF (N.U) reduzida; os demais índices voltaram aos valores basais. Conclusão: Pacientes cardiopatas fumantes apresentaram hiperatividade simpática no repouso, com respostas adequadas frente ao exercício submáximo e preservação da sua capacidade funcional. No entanto, o tempo de recuperação maior que 5 minutos torna-se necessário para o retorno de todas as variáveis da VFC aos valores basais.

EP 170

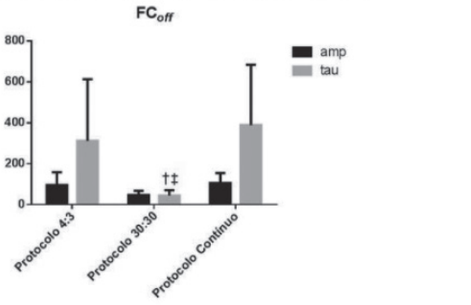
ANÁLISE MONOEXPONENCIAL DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE RECUPERAÇÃO EM JOVENS SUBMETIDOS A PROTOCOLOS DE DIFERENTES INTENSIDADES DE TREINAMENTO FÍSICO

LUCAS RB SILVA, THOMAS BELTRAME, CAMILA S SEGURO, LUIZ FMS FILHO, JORDANA CM OLIVEIRA, ILDO AF MARTINS, JOÃO BR DUTRA, ROMES B SOUSA, PAULO GENTIL, ANA CS REBELO

FACULDADE ARAGUAIA - GOIÂNIA - GO - BR, FACULDADE DE MEDICINA-UFG - GOIÂNIA - GO - BR

INTRODUÇÃO: A análise monoexponencial da frequência cardíaca (FC), especialmente no transiente final do exercício, tem se tornado uma ferramenta de extrema importância na avaliação da integridade do sistema cardiovascular. Uma resposta lentificada da FC ao término do exercício corresponde a uma baixa atuação da atividade parassimpática sobre o nodo sinoatrial, o que representa um aumento na probabilidade de desfechos cardiovasculares graves. OBJETIVO: Analisar a cinética da FC de recuperação (FCoff) em jovens saudáveis após serem submetidos a protocolos de diferentes intensidades.METODOLOGIA: Participaram do estudo 10 homens jovens saudáveis (índice de massa corporal = 24.00±2.56kg/m², idade = 25.07±5.73 anos),o estudo teve características de um ensaio clínico, do tipo crossover.Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética com o número 1.643.562. Os voluntários foram submetidos a um teste de esforço incremental em esteira rolante para prescrição da velocidade correspondente a cada intensidade dos protocolos. Posteriormente, participaram de três visitas ao laboratório para execução dos protocolos, que foram: Protocolo Contínuo (24' a 70% da vVO2máx), Protocolo 4:3 (3 – 4' a 90% da vVO2máx com 3' de descanso ativo a 60% da vVO2máx) e Protocolo 30:30 (29 – 30" a 100% da vVO2máx e descanso passivo), todos os protocolos foram realizados em esteira rolante. Para a captação da FC foi usado um cardiofrequencímetro (Polar, v800, Finlândia). Os dados exponenciais foram obtidos através da fórmula: HR (t) = HRpeak – a*(1–e -(t–TD)/τ). Para comparação entre os protocolos foi utilizado o teste anova two-way, α=5%. RESULTADOS: O Protocolo 30:30 apresentou menor tempo de recuperação, representado pelo índice tau, na análise exponencial quando comparado aos Protocolos 4:3 e Contínuo ($p = 0.018$ e $p < 0.001$, respectivamente).Os demais resultados estão expressos na figura abaixo. CONCLUSÃO: De todos os protocolos avaliados, o protocolo 30:30 foi o que apresentou melhor resposta da FC, e com isso podemos inferir que o protocolo 30:30 seja o que possui maior seguridade para ser realizado em programas de reabilitação cardiopulmonar prescritos para as mais diversas populações.

Figura 1. Análise monoexponencial da FCoff no três protocolos avaliados.



*Estatisticamente significativo – Comparação entre Protocolo Contínuo e 4:3 †Estatisticamente significativo – Comparação entre Protocolo Contínuo e 30:30 ‡Estatisticamente significativo – Comparação entre Protocolo 30:30 e 4:3. Amp: coeficiente de ampiltude. Tau: Constante de tempo.

EP 171

ANÁLISE DA APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA EM JOVENS SAUDÁVEIS SUBMETIDOS A DOIS PROTOCOLOS DIFERENTES DE TREINAMENTO FÍSICO DE ALTA INTENSIDADE

LUCAS RB SILVA, CAMILA SEGURO, LUIZ FMS FILHO, JORDANA OLIVEIRA, ILDO ADRIEL F MARTINS, JOÃO BR DUTRA, ROMES B SOUSA, PAULO GENTIL, ANA CS REBELO

FACULDADES OBJETIVO - GOIÂNIA - GO - BR, FACULDADE DE MEDICINA - UFG - GOIÂNIA - GO - BRASIL

INTRODUÇÃO: Os protocolos de alta intensidade têm sido cada vez mais disseminados entre a população que procuram melhoria da saúde, ou até mesmo o alcance de padrões estéticos de beleza. Entretanto, não é certo ainda os ajustes e as adaptações causadas em nossos sistemas biológicos a fim de atender toda a demanda energética necessária na execução de um protocolo intenso de exercício físico. É preciso conhecer todas essas respostas para garantir a prescrição segura e eficaz de um programa de exercício físico em qualquer intensidade. OBJETIVO: Comparar os efeitos agudos de dois diferentes protocolos de alta intensidade sobre a aptidão cardiorrespiratória de jovens saudáveis. METODOLOGIA: Participaram do estudo 10 homens jovens saudáveis (índice de massa corporal = 24.00±2.56kg/m², idade = 25.07±5.73 anos), o estudo teve características de um ensaio clínico, do tipo crossover. Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética com o número 1.643.562. Os voluntários foram submetidos a um teste de esforço incremental em esteira rolante para prescrição da velocidade correspondente a cada intensidade dos protocolos. Posteriormente, participaram de duas visitas ao laboratório para execução dos protocolos, que foram: Protocolo 4:3 (3 – 4' a 90% da vVO2máx com 3' de descanso ativo a 60% da vVO2máx) e Protocolo 30:30 (29 – 30" a 100% da vVO2máx e descanso passivo), todos os protocolos foram realizados em esteira rolante. Para a captação da FC foi usado um cardiofrequencímetro (Polar, v800, Finlândia). Para comparação entre os protocolos foi utilizado o teste t, α=5%. RESULTADOS: Os dados estão apresentados na tabela abaixo. Dentre os protocolos estudados o 4:3 apresentou maior consumo de O2 ($p = 0.023$) quando comparado ao protocolo 30:30, e maior relação VO2pico/W ($p = 0.034$). CONCLUSÃO: Ambos os protocolos executados mostraram-se seguros na população estudada, é necessária o estudo destes protocolos em outra populações com o intuito de conhecermos as respostas fisiológicas para a prescrição de um programas de reabilitação cardiopulmonar seguro e eficaz. Os pacientes com maiores comprometimentos pode iniciar a reabilitação pelo protocolo 30:30, e quando já estiverem nos níveis 3 e 4 dos programas de reabilitação cardíaca, com redução dos acometimentos cardiorrespiratórios, podem executar o protocolo 4:3 que demanda maiores adaptações dos sistemas biológicos.

Tabela 1. Análise da aptidão cardiorrespiratória dos voluntários avaliados após cada protocolo executado.

	Protocolo 4:3	Protocolo 30:3(
VO_{2pico}	42.42±9.95	32.66±6.98
VCO_2	3.28±0.91	2.47±0.4
VE/VO_{2pico}	32.16±4.50	29.70±2.5(
VE/VCO_2	33.79±10.17	30.79±2.3(
VO_{2pico}/FC	19.52±4.48	16.50±2.5
VO_{2pico}/W	13.03±3.03	8.33±1.71
METS	12.12±2.83	9.35±0.5
RER	0.98±0.18	0.96±0.0(

Dados apresentados em média±desvio padrão. VO_{2pico} = Consumo pico de oxigênio; VCO_2 = Produção dióxido de carbono; VE/VO_{2pico} = Equivalente respiratório de O_2; VE/VCO_2 = Equivalente respiratório de C(VO_{2pico}/FC = Pulso de Oxigênio; VO_{2pico}/W = razão O_2 pela carga de trabalho; METS = Equivalen metabólico; RER = Razão da troca respiratória ‡Estatisticamente significativo – Comparação entre Protoco 30:30 e 4:3.

EP 172

ESTUDO DA FUNÇÃO PULMONAR, CAPACIDADE AO EXERCÍCIO E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE CARDIOPATAS ADULTOS EM UM SEGUIMENTO DE 2 MESES NO PROGRAMA DE CESSAÇÃO DO TABAGISMO

FERREIRA, PRA, ALBUQUERQUE, IVS, AGUIAR, JDS, OGAWA, TM, BORTOLOTTO, LA, ISSA, JSI, FELTRIM, MIZ

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O tabagismo é das causas de mortes evitáveis no mundo. Componentes do tabaco são apontados como responsáveis por alterações nos sistemas; cardiovascular e respiratório com impacto na capacidade física. Assim, tornam-se relevantes intervenções para controle e cessação do fumo. A Fisioterapia se inseriu no Programa de Cessação do tabagismo com o objetivo avaliar os efeitos, à curto prazo, de cessação do tabagismo na função pulmonar, na capacidade ao exercício e no nível de atividade física de fumantes cardiopatas adultos. Método: Estudo prospectivo longitudinal com 38 participantes do programa de assistência ao fumante. Os indivíduos foram avaliados na admissão ao programa e após 2 meses de tratamento com medicação antitabágica. Realizou-se a caracterização do perfil tabágico e testes de caminhada de 6 minutos (TC6M) e espirometria. Foi utilizado o programa SigmaStat para realizar analise estatística. A significância estatística entre as médias das variáveis pré e pós intervenção no TC6M, espirometria e IPAQ, foi estabelecida pelos teste t-Student pareado ou teste de Wilcoxon. A análise entre os grupos de função pulmonar utilizou-se o teste de ANOVA One Way. Nível de significância p<0,05. Resultados: A média de idade 56,2 anos, com prevalência de comorbidades associadas, destacando-se Hipertensão Arterial (74%) e Dislipidemia (63%). A amostra apresenta elevado tempo de fumo (39,5 anos) e muito elevado grau de dependência à nicotina (44,7%). Os valores espirométricos estavam alterados na admissão, identificando-se grupos com Distúrbio Ventilatório Obstrutivo (DVO) 42,1%, Distúrbio Ventilatório Misto (DVM) 34,2% e com espirometria normal 23,7%. Após 2 meses houve melhora espirométrica significante no grupo de DVM. A distância percorrida no TC6M foi acima de 90% do previsto para todos os grupos. Na reavaliação, indivíduos com função pulmonar normal e DVM melhoraram significativamente seu desempenho. 15 indivíduos apresentaram hipoxemia ao esforço na 1ª avaliação e após intervenção antitabágica, 8 (53,3%) destes indivíduos não apresentaram dessaturação. Houve redução do número de sedentários (18,4% vs 5,3%). Conclusão: A cessação do fumo associado à administração medicamentosa, em dois meses de intervenção, promoveu melhoras significativas na função pulmonar, na tolerância ao esforço e no nível de atividade física, de cardiopatas com alta dependência à nicotina.

EP 173

O IMPACTO DA CAMINHADA EM MEIO AQUÁTICO SOBRE A VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM GESTANTES

PATTY ROSE DA SILVA BARCELOS HERZOG, HUGO VALVERDE REIS, ALINE GOMES FERREIRA DE MELO FIUZA, RENATA TAREVNIC, MICHEL DA SILVA REIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL, UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - BRASIL

Introdução: A gestação apresenta diferentes alterações na mulher grávida, dentre as diversas alterações do corpo. Em resposta à gravidez temos as alterações cardiovasculares podendo existir repercussões na Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC). Segundo a literatura, sabe-se que o exercício pode gerar benefícios na VFC porém poucos estudos elucidam o exercício no meio aquático em gestantes. Objetivo: Avaliar o efeito agudo da VFC durante uma sessão de caminhada em gestantes no terceiro trimestre do período gestacional. Métodos: 8 mulheres grávidas (29,8±4,7 anos; 33,6±1,3 semanas gestacionais; 68,5±9,4 kg; 1,63±0,07 m) foram submetidas a uma sessão de caminhada na piscina por 30 minutos, com intensidade 11-14 na escala de Borg. A VFC foi coletada em repousonos 10 minutos iniciais (Repouso Inicial - RI), durante a caminhada de 30 minutos (Exercício - E), e por 10 minutos após o final da caminhada (Repouso Final - RF)através do cardiofrequencímetro – Polar RS800, batimento a batimento. Posteriormente, foram transportadas para análise no programa Kubios no domínio do tempo, domínio da frequência e análise não-linear. Análise Estatística: Foi realizado ANOVA one way com medidas repetidas ou teste de Friedman com o nível de significância de p<0,05. Resultados: Apesar do exercícioprovocar um aumento da demanda metabólica, não foi encontrado diferença significativa entre as variáveis analisadas nos diferentes momentos, como demonstrado na tabela 1.

Tabela 1. Análise da VFC nos 3 momentos

	REPOUSO INICIAL	EXERCICIO	REPOUSO FINAL
Média FC (bpm)	90,8 ± 10,1	95,7 ± 19,5	87,5 ± 8,1
SDNN (ms)	36,8 ± 11,6	79,6 ± 80,1	37,1 ± 17,9
RMSSD (ms)	29,4 ± 12,8	51,2 ± 47,9	29,3 ± 16,4
BF (n.u.)	62,9 ± 17,4	70,4 ± 19,8	61,4 ± 11,2
AF (n.u.)	37,0 ± 17,4	29,5 ± 19,8	38,5 ± 11,2
BF/AF (razão)	2,4 ± 2,0	4,0 ± 3,4	1,9 ± 1,6
SD1 (ms)	20,9 ± 9,1	37,7 ± 36,1	20,9 ± 11,7
SD2 (ms)	66,0 ± 20,3	184,5 ± 210,5	65,3 ± 28,2

Conclusão: A VFC pode ser um marcador para ser aliado a segurança da prescrição de exercícios em gestantes no terceiro trimestre gestacional pela através da modulação simpática e de sua modulação vagal, sugerindo assim maiores estudos da VFC em mulheres gestantes.

EP 174

IMPACTO DA TERAPIA DE ALTO FLUXO NOS INDICADORES DE SUCESSO DO USO DE VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E DA EXTUBAÇÃO EM UTI PEDIÁTRICA DE ALTA COMPLEXIDADE EM PÓS-OPERATÓRIOS CARDÍACOS.

MARIANA BIASON, MARCOS C. R. MELLO, JULIANA TORRES PACHECO, HELOISA MARIA KHADER, MARIA EMÍLIA NAVAJAS

HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Atualmente, novos equipamentos qye fornecem gas totalmente condicionados, devidamente aquecidos e umidificados atravpes de uma canula nasal em condições de altíssimo fluxo, surgem como uma terapia segura e útil de apoio em diversas situações clínicas. A técina sempre envolve a administração de gas totalmente condicionado a uma temperatura em torno de trinta e cinco a 37 graus, contendo 44 mg de H2O/L (100% de umidade relativa), com uma fração de oxigênio inspirado variando de 21 a 100%. OBJETIVOS: Avaliar o impacto da terapia de altto fluxo através da comparação dos resultados dos indicadores assistenciais da UTI Pediátrica antes e após a inserção da terapia de alto fluxo. MÉTODOS: Foram analisados os pacientes submetidos a terapia de alto fluxo em uma UTI pediátrica de pós operatório de cardipoatias congênitas. Os pacientes foram submetidos ao uso da terapia de alto fluxo considerando-se as indicações, pós extubação de neonatos ou pacientes desnutridos, pós extubação de cirurgias cardíacas classificáveis com RACHS > ou = a 3, com desconforto respiratório leve ou moderado, casos de hipoxemia e ou hipercapnia. O desmame da terapia de alto fluxo foi feito através de tres etapas sendo iniciado após o paciente permanecer sem desconforto respiratório por no mínimo 12h e com SatO2 > 93% ou dentro do esperado para a patologia. O indicador de sucesso do uso de ventilação invasiva foi coletado através da fórmula: número de pacientes que tiveram seu obetivo atingido baseado na indicação da VNI x 100/número total de pacientes que fizeram uso da VNI. RESULTADOS: No indicador de sucesso no uso da ventilação não invasiva observamos um aumento significativo no resultado. Nos meses de agosto e setembro a taxa de sucesso atingiu 91% e 95% respectivamente, sendo comparado a taxas de junho, julho, outubro e novembro, respetivamente de 77%, 73%, 66% e 87%. No indicador de sucesso de desmame ventilatório o aumento não foi tão significativo tendo aumentado apenas em agosto de 2% em relação ao mes anterior, tendo uma queda no mês de setembro, mesmo assim sendo o mês de agosto o de maior taxa alcançada comparado aos demais meses. CONCLUSÂO: A terapia de alto fluxo parece ser uma boa opção para suporte daVNI e uma opção ao suporte pressórico não invasivo, pelo conforto ofertado ao paciente e assim, melhorar a tolerância a terapia. Por ser uma UTI de alta complexidade, uma melhor análise detalhada e estratificada dos desmames ventilatórios se faz necessário, principalmente no que tange à classificação por RACHS das cirurgias cardíacas.

EP 175

AVALIAÇÃO DA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES COM ESCOLIOSE IDIOPÁTICA DO ADOLESCENTE

FREIRE, JAQUELINE M., SARAIVA, BRUNA M.A., TOLEDO FILHO, M., MARCHETO, NATALIA M., NISHIAKA, RENATA K., FERREIRA, A.P., ALMEIDA, LETICYA G., SPERANDIO, EVANDRO F., DOURADO, VICTOR Z, VIDOTTO, MILENA C

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

Introdução: A escoliose idiopática do adolescente (EIA) é caracterizada como uma alteração tridimensional da coluna vertebral de etiologia ainda desconhecida e início geralmente na puberdade. As deformidades escolióticas cursam com alterações posturais e estudos recentes ressaltam que alterações posturais podem influenciar na função autonômica cardiovascular. Objetivos: Avaliar a variabilidade da frequência cardíaca (VFC) no repouso em indivíduos com EIA comparando com adolescentes saudáveis. Investigar as relações da VFC com as angulações da coluna vertebral e a função pulmonar. Materiais e Métodos: Este foi um estudo transversal com amostra de conveniência em indivíduos com EIA, de ambos os sexos, com idade de 10 a 18 anos, no período pré–operatório. O estudo foi composto por 66 participantes, 34 pacientes com EIA no grupo escoliose (GE), eleitos para tratamento conservador ou cirúrgico e 32 adolescentes saudáveis no grupo controle (GC). Esses pacientes foram submetidos à avaliação antropométrica, mensuração do ângulo de Cobb, avaliação da função respiratória e avaliação da VFC em repouso, onde foram registrados índices lineares e não lineares. Resultados: A VFC apresentou diferença estatisticamente significante no índice linear NN50 (p < 0,001) entre os grupos analisados. Pacientes com EIA apresentaram valores reduzidos de CVF, VEF1 e FEF 25-75%. Foram encontradas correlações moderadas entre a VFC e função pulmonar, assim como entre os ângulos de Cobb torácicos e a função pulmonar. Conclusão: Nossos resultados demonstram que indivíduos com EIA apresentam redução da VFC em índices lineares no domínio do tempo para a

variável NN50, sugerindo modulação parassimpática reduzida. Maiores angulações da coluna vertebral estão associadas com piora da função pulmonar em indivíduos com EIA, assim como a função pulmonar também está associada com variáveis da VFC, mostrando que a deformidade torácica e a função pulmonar podem influenciar na VFC em pacientes com EIA.

Palavras-chave: adolescentes, variabilidade, frequência cardíaca, escoliose, função respiratória

EP 176

EFEITO DE DIFERENTES DOSAGENS DE SUPLEMENTAÇÃO DE CAFEÍNA NA VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA E NO TEMPO DE EXAUSTÃO NO CICLOERGÔMETRO: UM ESTUDO PILOTO.

LUAN RODRIGUES SANTIAGO DA SILVA, IGOR NASSER, MICHEL SILVA REIS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

Introdução: A suplementação de cafeína é um dos recursos ergogênicos para melhoria de desempenho. Os efeitos de sua suplementação, bem como a dosagem, são discutíveis na literatura. Para monitorar a modulação autonômica, a variabilidade da frequência cardíaca (VFC) tem sido amplamente utilizada. Desse modo, poderia haver uma relação entre os valores obtidos na análise dos intervalos R-R com o consumo de cafeína e uma possível relação com o desempenho. Objetivo: Analisar o efeito da suplementação de diferentes dosagens de cafeína sobre a VFC, e o desempenho em um protocolo de duas transições. Material e Métodos: estudo é crossover, duplo-cego com placebo. Incluiu-se indivíduos ativos, com consumo diário menor que 40 mg de cafeína. Excluiu-se aqueles com VO2 max abaixo de 30 mL/kg/min-1, com desconforto articular durante o teste e com náuseas ou enjoos durante a suplementação. Inicialmente, realizou-se teste incremental para determinar as cargas dos testes experimentais. Após intervalo de 72h realizou-se três protocolos experimentais com diferentes dosagens baixa (3mg/kg), moderada (6mg/kg) e placebo. Monitorou-se a VFC em repouso e após 60 minutos do consumo da capsula.O protocolo realizado consistiu em duas transições. Do repouso para o moderado, foram realizados quatro minutos, onde a intensidade moderada consistiu de 95% do limiar ventilatório determinado pelo método v-slope. Em seguida foi realizada a transferência moderado-severo, onde foi considerado o valor de 60% da diferença do limiar ventilatória para o pico, realizado até a exaustão. Foi analisada a resposta ventilatório na média dos últimas 30 segundos na intensidade moderada e últimos 30 segundos no final do protocolo até a exaustão. Resultados: Em relação a VFC antes e após 60 minutos da ingesta das cápsulas, não houve diferenças significativas nos índices RMSSD, BF e AF para as diferentes dosagens e o placebo. Análise respiratória na intensidade moderada, não houve diferenças significativas para VE, VO2, VCO2, R, VE/VO2 e VE/VCO2 entre as diferentes dosagens e em comparação ao placebo. Na intensidade severa, comportamento similar foi verificado em relação a intensidade moderada, não havendo diferenças significativas entre as condições. Conclusão: A ingestão de cafeína não influenciou na VFC no período total de 60 minutos, não refletindo a hipótese de hiperatividade simpática. Adicionalmente, não alterou os parâmetros de desempenho e troca respiratória nos diferentes domínios de intensidade.

EP 177

ANÁLISE DE CONFIABILIDADE NA IDENTIFICAÇÃO DO LIMIAR DE ANAEROBIOSE PELO MÉTODO VISUAL DE INDIVÍDUOS COM FATORES DE RISCO PARA DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

VICTOR REGUFE C DA SILVA, MARCOS ADRIANO C. SANTOS, JACQUELINE M. CRUZ, BÁRBARA AMARAL FERREIRA, HUGO VALVERDE REIS, IGOR NASSER, GLAUCIA M. M. OLIVEIRA, MICHEL SILVA REIS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - RJ - BRASIL

Introdução: A prática de exercícios físicos está consolidada como um dos melhores métodos de prevenção e reabilitação das doenças cardiovasculares. O teste de exercício cardiopulmonar (TECP) é considerado método padrão ouro na determinação de diversas variáveis utilizadas na prescrição de exercícios e na identificação da capacidade funcional. Um parâmetro bem consolidado é o limiar de anaerobiose (LA), que pode ser determinado por meio da análise visual das variáveis ventilatórias. Objetivo: Avaliar a confiabilidade na análise visual do LA de indivíduos com fatores de risco para doença arterial coronariana (DAC). Materiais e Métodos: Trata-se de um estudo observacional, experimental e transversal, realizado com 17 indivíduos com idade média de 52,2 ± 13 anos e IMC médio de 33,01 ± 7,4 kgm2, de ambos os sexos, e com pelo menos um fator de risco para DAC (hipertensão arterial, sobrepeso e dislipidemia). Os voluntários realizaram o TCEP máximo ou sintoma limitado, associado à ergoespirometria para avaliar sua capacidade funcional. O teste foi realizado em cicloergômetro, com um protocolo do tipo rampa, com incrementação de carga de 15W/min, até a exaustão. Após isso, três avaliadores independentes realizaram a determinação do LA, por meio da análise visual das seguintes variáveis ventilatórias: razão ventilação/consumo de O2 (VE/VO2) e fração expirada final de O2 (FEO2). Resultados: Não houve diferença estatística entre as análises realizadas pelos avaliadores em nenhuma das variáveis. As correlações obtidas mostraram-se fortes e muito fortes: r=0,962 entre os observadores 1 e 2; r=0,872 entre os observadores 1 e 3; e r=0,857 entre os observadores 2 e 3, todas com p<0,001. Discussão: O método de obtenção do LA por análise visual é utilizado corriqueiramente. Os três avaliadores obtiveram resultados semelhantes, sem diferença estatística, comprovando a viabilidade do método. Conclusão: O método de análise visual por três observadores se mostra como uma ferramenta confiável para identificar o LA dos voluntários estudados.

EP 178

CORRELAÇÃO ENTRE O GRAU DE MODULAÇÃO VAGAL NAS POSIÇÕES SUPINA E ORTOSTÁTICA. UM ESTUDO COM CARDIOPATAS E JOVENS SAUDÁVEIS.

LUCIANA DE CARVALHO RODRIGUES MELO FRANCO BAHIA, ANA FLÁVIA REZENDEDE CASTRO, FLÁVIA PERASSA DE FARIA, GUILHERME ECKHARDT MOLINA, CARLOS JANSSEN GOMES DA CRUZ
CENTRO UNIVERSITÁRIO EURO AMERICANO-UNIEURO - BRASÍLIA - DF - BRASIL, UNIVERSIDADE DE BRASILIA - DF - BRASIL

Introdução: No cenário da reabilitação cardiovascular a análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) tem sido utilizada para avaliar o efeito crônico do exercício físico sobre o grau de modulação parassimpática sobre o coração. Contudo, geralmente essa análise é realizada apenas na posição supina, o que não permite a extrapolação dos achados para outras condições de estresse, como durante o ortostatismo, por exemplo. Assim, nosso objetivo foi investigar o grau de correlação entre a VFC analisada nas posições supina e ortostática. Métodos: A análise da VFC foi realizada nas posições supina e ortostática em amostra composta por jovens aparentemente saudáveis (10 homens e 10 mulheres; 25 ± 4,5 anos) e pacientes cardiopatas (8homens e 7 mulheres; 66,5 ± 12,6 anos). A análise da atividade cardiovagal foi realizada por meio do índice SD1 da plotagem de Poincaré e a análise de correlação por meio do teste não paramétrico de Spearman (p<0,05).Resultados: Foram observadas correlações positivas entre os valores de SD1 observados nas posições supina e ortostática em ambos os grupos (p<0,05), dados expressos na Figura 1.Conclusões: O grau de modulação vagal nas posições supina e ortostática estão positivamente correlacionados. Contudo, a variação compartilhada entre os índices foi de 56% nos cardiopatas e 19% em indivíduos saudáveis, o que sugere a necessidade de se avaliar os efeitos crônicos de intervenções farmacológicas e não farmacológicas sobre a VFC em diferentes condições de estresse, especialmente em jovens saudáveis.

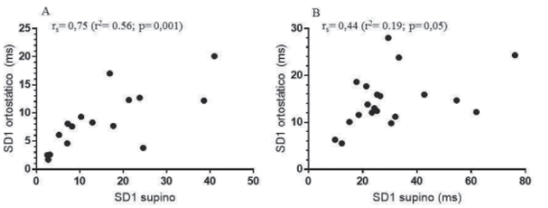


Figura 1. Correlação entre o grau de modulação vagal (SD1) nas posições supina e ortostática em cardiopatas de meia idade (A) e jovens saudáveis (B). Correlação de *Spearman.*

EP 179

EFEITO AGUDO DO CPAP E DO BIPAP SOBRE AS VARIÁVEIS HEMODINÂMICAS EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA: ESTUDO PILOTO

MONICA P. QUINTÃO, CHERMONT, SS, MURADAS MC, NOGUEIRA L, BRANDÃO L, MARCHESE LD, MARTINS WA, MESQUITA ET
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - NITEROI - RJ - BRASIL, CLINICA DE IC - UNIFESO - TERESOPOLIS - RJ - BRASIL

Fundamentos: A insuficiência cardíaca (IC) com fração de ejeção normal preservada (ICFEP) vem apresentando prevalência crescente atingingindo 50% dos portadores de insuficiência cardíaca. A ventilação não invasiva (VNI) tem sido empregada como tratamento não farmacológico na IC crônica, e apesar de já descritos os efeitos do CPAP na IC, pouco se sabe sobre a diferença entre os efeitos específicos do CPAP e do BIPAP na ICFEP. Objetivo: Comparar o efeito agudo hemodinâmico da VNI modo CPAP com o modo BIPAP em pacientes ambulatoriais com ICFEP. Métodos: O estudo seguiu um protocolo transversal, cruzado, controlado e cego. Foram avaliados cinco pacientes portadores de ICFEN de uma clínica de IC (2 homens, 70,6±11 anos, FEVE 61,9±3,5%). Os pacientes foram submetidos à VNI com os modos CPAP ou BIPAP em dias alternados (segundo randomização), por 30 minutos em posição recumbente e monitorados por impedância cardiográfica (momentos pré, per e pós CPAP 7cmH2O e BIPAP; IPAP 8 e EPAP 4 cmH2O). Análise estatística: Teste "t- student" e o valor de p foi considerado significante se ≤ 0,05. Resultados: No modo CPAP correu um aumento significativo nas seguintes variáveis (pré vs pós): débito cardíaco (DC: 4,02±1,8 vs 5,04±1,3), tempo de ejeção do ventrículo esquerdo (VE/LVET; 325,6±32,06 vs 357,4±53,39), trabalho do VE (LCW; 5,05±1,66 vs 5,54±1,74); Índice Heather (IH 13,14±3,10 vs 11,5±2,55) e da resistência vascular sistêmica (RVS; 1383,6±485,1vs 1324,8±285,8). O valor de p foi menor que 0,05 em todas as variáveis. Já o modo BIPAP não determinou mudanças significantes sobre o DC, o LVET, LCW, IH e a RVS (p>0,27) Conclusão: Neste estudo piloto, o efeito benéfico hemodinâmico do modo CPAP sugere que a VNI parece melhorar a função diastólica em portadores de ICFEN, todavia o modo BIPAP não determinou o mesmo efeito. A amostra deverá ser aumentada.

EP 180

EFEITO AGUDO DO CPAP SOBRE OS NÍVEIS DE LACTATO EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA E FRAÇÃO DE EJEÇÃO PRESERVADA: RESULTADOS PRELIMINARES

MONICA P. QUINTÃO, CHERMONT SS, BRANDAO L, NOGUEIRA L, GOMES J, MARGHESE L, MESQUITA ET

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - NITEROI - RJ - BRASIL, UNIFESO - NITEROI - RJ - BRASIL

Fundamentos: A ventilação não invasiva (VNI) tem sido empregada como tratamento não farmacológico na IC crônica, e apesar de já descritos os efeitos do CPAP na IC, pouco se a respeito dos efeitos específicos do CPAP sobre o lactato nestes pacientes. Objetivo: determinar o efeito agudo do CPAP sobre os níveis de lactato em pacientes com insuficiência cardíaca e fração de ejeção preservada Métodos: O estudo seguiu um protocolo transversal. Foram avaliados cinco pacientes portadores de ICFEN de uma clínica de IC (2 homens, 70,6±11 anos, FEVE 61,9±3,5%). Os pacientes foram submetidos à VNI com o modo CPAP, por 30 minutos em posição recumbente e monitorados por impedância cardiográfica (momentos pré, per e pós CPAP 7cmH2O. O Lactato foi colhido e avaliado pelo Aparelho Monitor analisador Accutrend Plus (Roche) Análise estatística: Teste "t- student" e o valor de p foi considerado significante se ≤ 0,05. Resultados: No modo CPAP correu um aumento significativo nas seguintes variáveis (pré vs pós): débito cardíaco (DC: 4,02±1,8 vs 5,04±1,3), trabalho do VE (LCW; 5,05±1,66 vs 5,54±1,74); e da resistência vascular sistêmica (RVS; 1383,6±485,1vs 1324,8±285,8). Houve aumento da SpO2 (95±1% vs 97±1%). Quanto aos níveis de lactato, ocorreu uma diminuição significante pós CPAP (3,58±0,8 mmol/l vs 2,96±1 mmol/l) O valor de p foi menor que 0,05 em todas as variáveis. Conclusão: O CPAP apresentou efeitos benéficos respiratórios na SpO2 e na concentração de lactato e hemodinâmicos no DC em pacientes com ICFEP.

EP 181

EFEITOS DE UM PROTOCOLO DE TERAPIA DE EXPANSÃO PULMONAR SOBRE A FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E PERIFÉRICA EM PACIENTES TRATADOS COM QUIMIOTERAPIA E RISCO DE CARDIOTOXICIDADE

BORGES J A, QUINTÃO MP, CHERMONT SS, H T DE MENDONÇA FILHO, MESQUITA ET

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - NITEROI - RJ - BRASIL, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

INTRODUÇÃO: A intolerância ao exercício em pacientes com câncer submetidos a quimioterapia (Qt) pode ser causada pela perda de força muscular periférica, principalmente. A função cardiovascular pode melhorar em resposta a um protocolo de Fisioterapia. A inclusão de protocolos de fisioterapia cardiorrespiratória em pacientes com câncer antes, durante e depois da Qt são essenciais para evitar a perda da capacidade pulmonar, melhorar a fadiga e a tolerância ao tratamento. OBJETIVOS: Avaliar o efeito de um protocolo de Fisioterapia Cardiorrespiratória sobre a força muscular inspiratória e periférica em pacientes com risco de cardiotoxicidade tratados com Qt. MÉTODOS: Estudo prospectivo, de pacientes com câncer gástrico submetidos a Qt, em um hospital oncológico. Foi feita uma avaliação funcional nos momentos pré (Qt1) e pos QT (Qt2), constituída de teste de caminhada de seis minutos (TC6M), avaliação da força muscular respiratória (FMR) e da força muscular periférica (FMP) e do índice de massa corpórea (IMC). Todos os pacientes incluídos no estudo foram submetidos ao protocolo de terapia de expansão pulmonar (TEP), através de inspirômetros de incentivo, padrões de sustentação máxima inspiratória e exercícios diafragmáticos realizados antes, durante e depois da Qt (3x/dia). Analise estatística: teste t de Student e Correlação Pearson, p<0,05 foi considerado significante. RESULTADOS: Foram avaliados 38 pacientes, 24 sexo feminino, 59±8 anos, IMC= 25 kg/m² (pré-Qt) e 24 kg/m² (pós-Qt); PImáx = -58 ± 23 mmHg (Pré-Qt) e 65 ± 23 mmHg (pós-Qt); PÉ máx=71 ± 24 mmHg (pré-Qt) e 69 ± 30 mmHg (pós-Qt); DP6M= 483±63 m (pré-Qt) e 488±69 m; FMPdominante= 32±9 kg (pré-Qt) e 30 ± 9 kg (pós-Qt); FMP não dominante = 27±9 kg (pré-Qt) e 29 ± 9 kg (pós-Qt. Ao ser aplicado o teste de correlação de Pearson, foi achado uma correlação moderada entre força muscular inspiratória e FMP dominante (R=0,54; p=0,001) e FMP não dominante(r=0,53;p= 0,001). CONCLUSÃO: Ocorreu melhora da força muscular inspiratória periferica após o protocolo de TEP, houve associação entre a força muscular inspiratória e FMP.

EP 182

ASSOCIAÇÃO ENTRE SCORE MRC E APARELHO DINAMOMETRIA DE MEMBRO SUPERIOR COMO INSTRUMENTOS PREDITIVOS DE MORBI-MORTALIDADE EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

WETTEN LD, SILVA CA, BARIVIERA RFH, BELONI SLS, CRUZ SS, SILVA DS, FERREIRA VM

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução:A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença sistêmica associada à desordem da estrutura muscular e do metabolismo, contribuindo para a intolerância ao exercício. O prejuízo da força muscular reduzida está relacionada a maior morbidade e mortalidade. Objetivo: avaliar a força muscular por meio de dinamometria de membro superior e da escala Medical Research Council (MRC) para predizer desfechos clínicos em pacientes internados por IC descompensada na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Metódos:Como forma de avaliação, as características clínicas (idade, peso, altura, fração de ejeção do ventrículo esquerdo, etiologia da IC) foram obtidas a partir de registros hospitalares. Avaliamos ambas as medidas em 51 pacientes internados na UTI, dividindo-se em dois grupos: Grupo fraco (MRC ≤ 48; n = 28) e Grupo forte (MRC> 48; n = 23). Resultados: Não foram encontradas diferenças significativas entre as características clínicas. O grupo fraco foi significativamente associado a um período mais longo de hospitalização na UTI (p = 0,002). Não se encontrou associação entre o valor de Hand Grip e o tempo de permanência na UTI (p = 0,082). Conclusão: O MRC pode ser útil para predizer prognóstico em pacientes internados com IC descompensada.

EP 183

IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL DE GRAVIDADE DE PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR UTILIZANDO A TABELA DE MULTIVARIÁVEIS DO TESTE CARDIOPULMONAR

DIAS BP, BERTINI CQ, CRESCÊNCIO JC, SCHWARTZMANN PV, DE OLIVEIRA LFL, MARQUES F, GADIOLI LP, GALLO JUNIOR

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE RIBEIRÃO PRETO - BRASIL

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) atualmente é considerada uma epidemia global com alta morbidade e mortalidade. Nesse contexto, o teste cardiopulmonar (TCP) tem sido considerado ferramenta imprescindível na avaliação prognóstica e na prescrição de exercícios. Com o objetivo de facilitar essa avaliação, evidências recentes têm sugerido a utilização da tabela de multivariáveis obtida pelo TCP (Figura 1). Objetivo: Identificar o perfil de gravidade de acordo com a tabela de multivariáveis obtidas no TCP dos pacientes portadores de IC encaminhados para um programa de reabilitação cardiovascular (RCV) em hospital de nível terciário. Métodos: Estudo retrospectivo com análise de TCP de pacientes encaminhados para RCV entre 2012 e 2016. Incluídos pacientes com diagnóstico de IC de qualquer etiologia e fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) reduzida (<50%). Excluídos pacientes com FEVE preservada. Os pacientes foram classificados em baixo risco (todas as variáveis na cor verde), alto risco (presença de ventilação oscilatória, PETCO2 menor que 33 ao repouso ou ausência de incremento de 3 mmHg durante o esforço, VO2 pico <10 ml/Kg.min e VE/VCO2 slope ≥ 45). Definiu-se como risco intermediário os pacientes que apresentavam as variáveis na cor amarela e laranja. Resultados: Foram avaliados 35 testes (20 homens), idade 56 ± 10 anos, FEVE 31 ± 9% sendo na maioria de etiologia isquêmica (63%). O VO2 pico obtido foi de 15,8 ± 4,4 ml/kg.min e o VE/VCO2 slope de 33 ± 6. Após análise das variáveis, 1 paciente foi classificado como baixo risco, 26 pacientes como risco intermediário e 8 pacientes como alto risco. Conclusão: O presente estudo observou que a tabela de multivariáveis foi útil em predizer o perfil de gravidade dos pacientes egressos para um programa de RCV em hospital de nível terciário. Dessa forma, pode-se observar que a maioria do pacientes apresentou risco intermediário a alto sugerindo pior prognóstico. Novos estudos devem ser realizados para avaliar o impacto da tabela de multivariáveis após o programa de RCV.

<table>
<tr><td colspan="4">Variáveis Primárias do TCP</td></tr>
<tr><td>VE/VCO2 slope</td><td>VO2 pico</td><td>EOV</td><td>PETCO2</td></tr>
<tr><td>VE/VCO2 slope <30.0</td><td>VO2 pico >20.0 ml/kg.min</td><td rowspan="2">Ausente</td><td>PETCO2 em repouso ≥33.0 mmHg</td></tr>
<tr><td>VE/VCO2 slope 30.0-35.9</td><td>VO2 pico= 16.0-20.0ml/kg.min</td><td>aumento de 3-8 mmHg durante esforço</td></tr>
<tr><td>VE/VCO2 slope 36.0-44.9</td><td>VO2 pico= 10.0-15.9 ml/kg.min</td><td rowspan="2">Presente</td><td>PETCO2 em repouso < 33.0 mmHg</td></tr>
<tr><td>VE/VCO2 slope ≥45.0</td><td><10.0 ml/kg.min</td><td>aumento de <3 mmHg durante esforço</td></tr>
<tr><td colspan="4">Variáves padrão do teste de esforço (TE)</td></tr>
<tr><td>Hemodinâmica</td><td>ECG</td><td colspan="2">HRR</td></tr>
<tr><td>Aumento da PA sistólica durante TE</td><td>Arritmias não sustentadas, foco ectópico, e/ou alterações do segmento ST durante TE e/ou em recuperação</td><td colspan="2">>12 batimentos em um minuto de recuperação</td></tr>
<tr><td>Platô na resposta da PA sistólica durante TE</td><td>Ritmo alterado, foco ectópico, e/ou alterações do segmento ST durante TE e/ou em recuperação: não levou à interrupção do teste</td><td colspan="2" rowspan="2">≤12 batimentos em um minuto de recuperação</td></tr>
<tr><td>Queda da PA sistólica durante TE</td><td>Alteração do ritmo, foco ectópico, e/ou alteração do segmento ST durante TE e/ou em recuperação: levou a interrupção do teste</td></tr>
<tr><td colspan="4">Razões do paciente para término do teste</td></tr>
<tr><td>Fadiga muscular de membros inferiores</td><td>Angina</td><td colspan="2">Dispnéia</td></tr>
</table>

Adaptado de Guazzi et al. Clinical recommendations for cardiopulmonary exercise testing data assessment in specific patient populations. Circulation 2012; 126(18):2261-2274 TCP: teste cardiopulmonar; EOV: ventilação oscilatória; TE: teste de esforço; ECG: eletrocardiograma; HRR: frequência cardíaca de recuperação; PA: pressão arterial

NUTRIÇÃO

EP 104

PERFIL NUTRICIONAL DE MULHERES COM GRAVIDEZ PRÉVIA COMPLICADA POR DOENÇA HIPERTENSIVA

SILVA, A.L.D., CARDOSO, B.S., COSTA-HONG, V., MACEDO, T.A., BAPTISTA, F.S., BORTOLOTTO, M.R.F.L., FRANCISCO, R.P.V., BORTOLOTTO, L.A.
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, CLÍNICA OBSTÉTRICA DO HCFMUSP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Distúrbios hipertensivos da gravidez têm uma frequência dicotômica: mulheres jovens na primeira gravidez e em mulheres multíparas mais velhas. O acompanhamento posterior da hipertensão arterial (HA) destas pacientes deve levar em conta peculiaridades próprias da população, entre estas o perfil nutricional, ainda pouco estudado. Objetivou-se conhecer o perfil nutricional de mulheres que apresentaram distúrbios hipertensivos da gravidez, acompanhadas em unidade ambulatorial de hospital especializado em cardiologia. Métodos: Coletaram-se dados antropométricos [peso, altura e circunferência da cintura (CC)], do consumo alimentar (três recordatórios de 24 horas e a frequência de consumo de alimentos ricos em sódio presentes na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos), do sódio urinário de 24 horas e Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Diastólica (PAD) de mulheres que apresentaram previamente distúrbios hipertensivos da gravidez e foram atendidas entre os meses de setembro de 2017 a janeiro de 2018. Resultados: A amostra inicial do estudo foi composta por 15 mulheres, idade média de 47,6±11 anos e, diagnóstico de HA com idade de 25,5±8 anos. Os diagnósticos de distúrbios hipertensivos na gestação foram: Hipertensão Crônica (n=8; 53,33%), seguido por Hipertensão Gestacional e Eclâmpsia (ambos com n=3; 20%) e Pré-Eclâmpsia (n=1; 6,67%). Houve predomínio de casos diagnosticados na primeira gestação (n=9; 60%), predominantemente nas gestantes mais jovens (p=0,01). Os valores médios de PAS e PAD foram 175,3±32 mmHg e 109,3±20 mmHg, respectivamente. A média do sódio urinário de 24 horas foi 225,6±50 mEq/24h, expressando alta ingestão de sódio (5,24g). Foi encontrada correlação linear positiva entre o sódio urinário de 24 horas e a PAS (r=0,73) e PAD (r=0,60). Do sódio total consumido, 57,80% era proveniente de alimentos ricos em sódio, sendo pão francês, temperos ultra processados e macarrão instantâneo os mais consumidos. Em avaliação antropométrica, o Índice de Massa Corporal médio foi de 32,6±7 Kg/m², com grande prevalência de sobrepeso e obesidade (ambos com n=7; 46,67%), e a média da CC foi de 100,1±15cm, com 100% (n=15) em risco substancialmente aumentado para doenças cardiovasculares (>88cm). Conclusões: Mulheres hipertensas com antecedente de distúrbio hipertensivo na gestação apresentam alta prevalência de excesso de peso e consumo de sódio superior ao recomendado, principalmente por excesso de alimentos ricos em sódio. È necessária intervenção nutricional específica, visando o controle e prevenção do desenvolvimento de complicações da HA.

EP 105

PERFIL NUTRICIONAL E PROGNÓSTICO DE PACIENTES COM CARDIOMIOPATIA CHAGÁSICA E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA

LARISSA CANDIDO ALVES TAVARES, HENRY FUKUDA MOREIRA, CAÍQUE BUENO TECHOCH, SILVIA HELENA GELÁS LAGE, MUCIO TAVARES DE OLIVEIRA JUNIOR, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, VICTOR SARLI ISSA
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: Distúrbios nutricionais são comuns em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) avançada e estão associados a pior prognóstico. Entretanto, esses distúrbios não foram suficientemente estudados em pacientes com IC de etiologia chagásica. O presente estudo tem por objetivo descrever características nutricionais de pacientes internados com IC descompensada, e comparar o estado nutricional de Chagásicos com as demais etiologias. Métodos: Trata-se de uma coorte prospectiva de pacientes adultos com diagnóstico de cardiomiopatia de diversas etiologias, fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) menor que 50% e internados com descompensação da IC. A avaliação nutricional foi realizada com auxílio da Avaliação Nutricional Subjetiva Global (ASG), impedância bioelétrica e medidas de peso, altura, índice de massa corpórea (IMC), circunferência do braço, prega cutânea triciptal, circunferência e área muscular do braço. Os dados clínicos, bioquímicos e a FEVE foram extraídos do prontuário médico eletrônico da instituição. Resultados: Foram avaliados 117 pacientes com idade média de 52.6±12.5 anos, sendo 79 deles do sexo masculino (62.2%) e com média de FEVE de 25.3±6.3%. As principais etiologias encontradas foram: cardiomiopatia dilatada em 49 (38,6%) pacientes, Chagásica em 37 (29,1%) e isquêmica em 21 (16,5%). Em comparação com as demais etiologias, os paciente com doença de Chagas apresentaram menor peso corpóreo (61.8±11.4 versus 70.2±16.5kg, p=0.009), menor IMC (22.6±3.7 vs 24.5±5kg/m2, p=0.049) e menor hemoglobina sérica (11.5±2.1 vs 12.5±2.2g/dL, p=0.009). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes quando comparadas idades, sexo, FEVE, valores de impedância bioelétrica, circunferências do braço, pregas cutâneas triciptais, circunferências e áreas musculares do braço e valores séricos de peptídeo natriurético tipo B, PCR, albumina, triglicérides, colesterol total e frações. A frequencia de desnutrição foi maior em Chagásicos (64,9%) do que em outras etiologias (46,3%), porém a diferença não apresentou significância estatística (p=0,075). Pacientes com doença de Chagasapresentaram maior mortalidade (40,5% vs 20%) e maior taxa de transplantes cardíacos (45,9% vs 21,3%) (p<0,0001). Conclusão: Pacientes com cardiomiopatia chagásica apresentam pior estado nutricional e pior prognóstico quando comparados com outras etiologias. Entretanto, essas condições não diminuem as chances de serem submetidos ao transplante cardíaco.

EP 106

SISTEMATIZAÇÃO DO ATENDIMENTO NUTRICIONAL PARA PACIENTES CARDIOLÓGICOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SÃO PAULO

GARZONE, E. O. C., OLIVEIRA, L., STANICH, P., MOREIRA, R. S. L., FARIAS, A. P. N., ANDRADE, B. D., GOMES, M. A. P., SILVA, C. T., GUIZILINI, S.
UNIFESP - UNIVERS. FEDERAL DE SÃO PAULO - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A doença cardíaca é hoje a principal causa de morte em adultos no Brasil. A avaliação nutricional e o acompanhamento dos pacientes devem ser sistematizados, pois sabe-se que o estado nutricional comprometido interfere na resposta a intervenções terapêuticas clínicas ou cirúrgicas. Métodos: Trata-se de um estudo prospectivo longitudinal de natureza quantitativa. A coleta foi realizada no Hospital Universitário de São Paulo, no período de Junho a Setembro de 2017. Foram incluídos pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos. Foram excluídos pacientes em cuidado paliativo e os que se recusaram a participar do estudo. Foi aplicado o instrumento Nutritional Risk Screening (NRS) 2002 para todos os pacientes, avaliando a presença de risco nutricional; em seguida, foram aplicadas as condutas nutricionais com base nos protocolos pré-estabelecidos e por fim, os Indicadores de Qualidade de acordo com o proposto pela publicação da "International Life Science Institute" (ILSI). Resultados: Foram avaliados 83 pacientes cardiopatas com idade média de 61,1 anos, com predomínio do sexo masculino (65%) e cor branca (63%). Em relação às comorbidades: 6% apresentavam Diabetes Mellitus, 20,5% dislipidemia, 32,5% Hipertensão Arterial Sistêmica e 48% apresentavam as 3 comorbidades associadas. Todos os pacientes avaliados encontravam-se no perfil clínico. A maioria dos pacientes fez uso de terapia nutricional oral (97,5%), sendo a prevalência destas pela dieta de consistência geral (85%) com aceitação pela maioria (78%). Frente à prescrição médica, 94% dos casos foram feitas adequações dietéticas. O IMC médio para esses pacientes foi de 26,5 kg/m², sendo 43% com classificação de eutrofia, seguida de obesidade (24%), sobrepeso (18%) e baixo peso (15%). De acordo com a NRS, os pacientes atendidos na enfermaria da cardiologia (n=45) predominaram sem risco nutricional (68,9%) e na unidade coronariana (n=38), em relação ao MUST, prevaleceram os pacientes com baixo risco nutricional (73,7%). Com relação ao desfecho clínico, 88% dos pacientes tiveram alta hospitalar; 1 paciente foi a óbito e 11% permaneceram em âmbito hospitalar. Conclusão: A partir da mensuração e acompanhamento destes pacientes, foi possível o desenvolvimento de estratégias para otimizar o cuidado individualizado prestado. A participação da equipe multiprofissional é essencial para que práticas que permitam assistência adequada sejam implementadas e mantidas. O planejamento dietético faz parte da terapia nutricional e tem o objetivo de recuperar e/ou a manter o estado nutricional do paciente.

EP 107

ASSOCIAÇÃO ENTRE OBESIDADE ABDOMINAL E FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES DIALÍTICOS

RAIMUNDA SHEYLA CARNEIRO DIAS, HEULENMACYA RODRIGUES DE MATOS, ANTÔNIO PEDRO LEITE LEMOS, CLEODICE ALVES MARTINS, ELTON JONH FREITAS SANTOS, LUANA ANAISSE AZOUBEL, ÉRIKA RIBEIRO CARNEIRO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - MA - BRASIL

INTRODUÇÃO. As complicações cardiovasculares são as principais causas de óbitos em pacientes com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. OBJETIVO. Avaliar o risco cardiovascular por meio de indicadores antropométricos e bioquímicos em pacientes renais crônicos em hemodiálise. MÉTODOS. Trata-se de um estudo de delineamento transversal, realizado na Unidade de Cuidados Renais de um Hospital Universitário. Para constituição do grupo investigado, foram selecionados os pacientes em hemodiálise há pelo menos 3 meses de tratamento e com idade maior ou igual a 18 anos. Foram coletados dados sociais, demográficos, clínicos e laboratoriais a partir da consulta aos prontuários ou por meio de entrevistas com os pacientes. Os indicadores antropométricos de obesidade abdominal foram: circunferência da cintura, relação cintura-quadril, relação cintura-estatura, diâmetro abdominal sagital e índice de conicidade. O risco cardiovascular foi avaliado por meio dos indicadores bioquímicos, proteína C reativa, colesterol total, HDL- colesterol, LDL- colesterol e triglicerídeos. Os dados foram catalogados e analisados no programa estatístico STATA 12.0 utilizando os testes Shapiro-Wilk, teste t não-pareado e Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5%. RESULTADOS. A amostra do estudo foi composta por 77 pacientes, com prevalência do sexo feminino (50,7%). A média de idade foi de 44,8±16,0 anos, com predominância de indivíduos pardos (59,7%) com menos de 9 anos de estudo (98,7%) e pertencentes as classes menos favorecidas D e E (45,3%). Os indicadores nutricionais de obesidade abdominal revelaram excesso de peso em 24,7%, 57,4%, 66,2% e 75,3% dos pacientes avaliados pelo diâmetro abdominal sagital, relação cintura estatura, relação cintura quadril e índice de conicidade, respectivamente. Na comparação entre as médias dos indicadores bioquímicos de risco cardiovascular segundo as variáveis antropométricas, observou-se que, os pacientes com maior deposição de gordura na região abdominal apresentaram maiores médias da proteína C reativa (p<0,05). Além disso, os indivíduos com alteração na relação cintura-estatura e circunferência da cintura também apresentaram maiores valores médios de triglicerídeos e menores médias do HDL-colesterol (p<0,05). CONCLUSÃO. Os resultados do estudo indicam que a relação cintura-estatura e circunferência da cintura foram os indicadores antropométricos que associaram-se aos fatores de risco cardiovascular em pacientes hemodiáliticos. Foi observada alta prevalência de obesidade abdominal nos pacientes estudados.

EP 108

INFLUENCIA DA SUPLEMENTAÇÃO DE JABUTICABA NA REMODELAÇÃO CARDÍACA APÓS INFARTO DO MIOCÁRDIO

RENATA APARECIDA CANDIDO DA SILVA, BRUNA LETÍCIA BUZATI PEREIRA, AMANDA DE MENEZES FIGUEIREDO, TATIANA FERNANDA BACHIEGA PINELLI, PRISCILA PORTUGAL DOS SANTOS, BERTA FURLAN POLEGATO, PAULA SHMIDT AZEVEDO GAIOLL, MARCOS FERREIRA MINICUCCI, SERGIO ALBERTO RUPP DE PAIVA, LEONARDO ANTONIO M ZORNOFF

FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - SP - BRASIL

Fundamentos: As doenças cardiovasculares são responsáveis por 31% de todas as mortes globais, destacando-se o infarto do miocárdio (IM). Após o IM alterações como aumento do estresse oxidativo e déficit energético desempenham papel fisiopatológico importante. Neste contexto, há interesse em utilizar alimentos naturais, com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, destacando-se a jabuticaba. Métodos: Ratos Wistar machos foram submetidos ao infarto experimental ou à cirurgia simulada (Sham) e alocados em 4 grupos: 1)grupo Sham alimentado com ração controle (SC, n=16); 2)grupo infartado alimentado com ração controle (IC, n=14); 3)grupo infartado, alimentado com ração controle suplementada com 2% de jabuticaba (IJ2, n=23); 4) grupo infartado, alimentado com ração controle suplementada com 4% jabuticaba (IJ4, n=18). Os animais foram suplementados por 3 meses e, em seguida, foram submetidos à avaliação ecocardiográfica e posteriormente à eutanásia com coleta de material biológico. Foram utilizados apenas animais infartados com tamanhos de infarto maiores que 35%. Os dados foram apresentados como média ± desvio padrão. As comparações foram feitas por teste ANOVA de uma via, com nível de significância adotado de 5%. Resultados: infarto induziu alterações cardíacas morfológicas e funcionais (sistólicas e diastólicas), maior estresse oxidativo (maior concentração de hidroperóxido de lipídeo (HP), menor atividade da catalase, superóxido dismutase (SOD), glutationa peroxidase (GSH-Px), da expressão de fator nuclear eritróide2 e piora do metabolismo energético (menor atividade do complexo piruvato desidrogenase (PIDH), de citrato sintase (CS), do Complexo I e II da cadeia respiratória, da ATP sintase e de beta-hidroxiacil Coenzima A desidrogenase (β-OH-acilCoA-DH) e maior atividade da lactato desidrogenase (LDH). Os animais infartados que receberam a suplementação com 2 e 4% de jabuticaba apresentaram aumento da GSH-Px e diminuição de HP, melhorando da resposta endógena antioxidante e atenuando a peroxidação lipídica. A suplementação com a dose de 2% diminuiu a atividade da LDH, melhorando o metabolismo anaeróbio de glicose, e a dose de 4% diminuiu a atividade da PKF, diminuindo a atividade da via glicolítica. Conclusão: A suplementação de jabuticaba nos animais infartados atenuou o estresse oxidativo e melhorou o metabolismo energético cardíaco.

EP 109

AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA EDUCAÇÃO NUTRICIONAL EM MULHERES OBESAS.

DALILA PINHEIRO LEAL, LETICIA PEREIRA DE ARAÚJO, TATIANE VANESSA DE OLIVEIRA, ANTONIO DE PADUA MANSUR

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL, UNIVERSIDADE *ANHANGUERA DE SÃO PAULO - OSASCO - SÃO PAULO - BRASIL*

Introdução: A obesidade é um fator de risco importante para as doenças crônico-degenerativas. As atividades educativas de adequada orientação alimentar estão associadas com menor incidência de obesidade e de doenças crônico-degenerativas. Este estudo avaliou a eficácia de um programa de educação nutricional no tratamento de mulheres obesas pelo controle calórico e maior consumo de frutas e verdura. Métodos: Foram avaliadas prospectivamente 22 mulheres obesas com índice de massa corpórea (IMC) ≥30 Kg/m2 e circunferência abdominal >80 cm. As participantes foram submetidas a uma avaliação antropométrica e de consumo alimentar, e orientadas a preencher o registro alimentar de três dias para análise qualitativa. O programa de educação nutricional teve como etapas orientações nutricionais em grupo, restrição calórica de 15% do consumo habitual, aumento do consumo de frutas e legumes e evitar alimentos ricos em gorduras e açucares. As mulheres foram reavaliadas após três meses da orientação alimentar. Resultados: A média de idade foi de 46±9 anos e IMC inicial de 38±22 kg/m². Após três meses da intervenção, observou-se redução de 15% do IMC, para 31±6 kg/m² (p<0,01). Observou-se também um importante aumento de 28% no consumo de frutas, de 85% no consumo de legumes e redução de 16% no consumo de alimentos ricos em gorduras e açucares.Conclusão: A educação alimentar mostrou-se uma intervenção eficaz na redução da obesidade e na melhora qualidade da alimentação. Esses benefícios têm importante impacto no controle e na redução das doenças crônico-degenerativas.

EP 110

DIFERENÇAS NO PERFIL DE CONSUMO DE SAL, ANTROPOMÉTRICO E DE PRESSÃO ARTERIAL ENTRE IDOSOS E ADULTOS JOVENS PARTICIPANTES DE CAMPANHA DE PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR NA CIDADE DE SÃO PAULO

PAULA ETSUKO MATSUI, BRUNA DOS SANTOS CARDOSO, MARINA BORDIN CAMPIDELI, ANA LUISE DUENHAS SILVA, MITSUE ISOSAKI, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O consumo excessivo de sódio é um dos principais fatores de risco para a hipertensão arterial sistêmica. A Organização Mundial da Saúde recomenda o consumo diário de sódio inferior a 2 g, equivalente a 5g de sal. Objetivo: Avaliar e comparar o estado nutricional e o consumo de sal de idosos e adultos jovens participantes de uma campanha populacional de conscientização em saúde cardiovascular (CV). Método: Estudo transversal com 81 indivíduos participantes de ações da Campanha do Dia da Hipertensão no município de São Paulo em maio de 2017. Os indivíduos foram submetidos à aferição da pressão arterial (PA), avaliação antropométrica e, a um questionário sobre o consumo de sal (Questionário de Frequência Alimentar-GAC/USP). Resultados: A PA sistólica foi significativamente maior nos idosos que nos adultos mais jovens (144 (132-145) vs. 133,5 (119-145) mmHg; p<0,05), mas a PA diastólica não foi diferente entre eles. Em relação a ingestão de sal, a população idosa apresentou maior consumo mediano de sal de adição comparada a de adultos jovens (12,5 (8,3-12,50) vs. 5,55 (2,7-5,55) g,; p<0,05); o consumo total de sal (adição e intrínseco dos alimentos) de ambos os sexos entre os idosos foi 13,82 (7,50-13,82) g, cerca de 2,7 vezes maior que o valor de referência, não significativamente diferente que o consumo dos adultos jovens que foi de 7,57 (5,60-11,46) g, equivalente a 1,5 vezes o valor recomendado. Quanto aos dados antropométricos, observou-se valores médios elevados de Índice de Massa Corpórea (IMC) e circunferência da cintura (CC) tanto em idosos (29,38 (25,58-32,59) Kg/m²; 110 (92-110) cm) quanto em adultos jovens (28,94 (25,0-33,36) Kg/m²; 92 (78-108) cm), sem diferenças entre os grupos etários e sexos.Conforme a estratificação de risco de doenças CV pelo Índice Cintura Estatura (ICE>0,50), a população idosa apresentou risco elevado maior comparada a de adultos (91,4% vs 71,7%; p<0,05). Conclusão: 1) O consumo de sal diário estimado foi significativamente elevado em idosos e adultos jovens, sendo o consumo de sal adicionado maior na população idosa que por sua vez apresentou maiores valores de PAS. 2) Em avaliação do ICE, a porcentagem de participantes idosos que apresentaram risco elevado foi superior a de adultos jovens. 3) Portanto, ações de prevenção à saúde em âmbito nutricional e multidisciplinar pode trazer benefícios e minimizar riscos CV, principalmente entre os idosos.

EP 111

IMPACTO DA SARCOPENIA NO TEMPO DE INTERNAÇÃO E COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS DE IDOSOS SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA: UM ESTUDO DE COORTE

MARINA BORDIN CAMPIDELI, LIS PROENÇA VIEIRA, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A sarcopenia é um processo caracterizado por uma perda progressiva da massa muscular esquelética que pode acarretar diversos eventos como aumento da fragilidade, incapacidade funcional, má qualidade de vida e até mesmo a morte. Um dos fatores que podem acentuar a perda de massa magra é o baixo consumo calórico, especialmente das fontes de proteínas. Objetivo: Avaliar o consumo proteico habitual e verificar se a sarcopenia possui impacto no tempo de internação hospitalar e na incidência de complicações pós-operatórias. Métodos: Estudo de coorte prospectivo controlado, realizado com pacientes internados para cirurgia cardíaca de revascularização do miocárdio e/ou troca de válvulas, no período de março a novembro de 2017. O diagnóstico da sarcopenia foi realizado com base na bioimpedância para verificar a presença de baixa massa muscular e no dinamômetro e teste de sentar e levantar para determinar a perda de função muscular através da força e/ou desempenho, segundo os critérios do European Working Group on Sarcopenia in Older People.O tempo de internação e a presença de complicações tais como mortalidade, infecções e/ou arritmias foram coletados em prontuário eletrônico da instituição. Para avaliar o consumo proteico habitual utilizou-se um questionário de frequência alimentar validado. Os dados foram calculados a partir da Tabela de composição dos alimentos (TACO) e ajustados para energia total. Na análise dos dados utilizou-se a estatística descritiva, o teste t-student, Mann Whitney, qui-quadrado e a regressão logística multivariada. Considerou-se significante p<0,05. Resultados. A amostra final foi composta por 60 pacientes. A prevalência de sarcopenia foi maior entre homens (62,5%) do que em mulheres (21,43%) (p=0,001). Os seguintes fatores influenciaram significantemente os desfechos complicação e tempo de internação, respectivamente: idade (p=0,0006/p=0,000), o teste de desempenho no sexo masculino (p=0,03/p=0,01) e o ângulo de fase (p=<0,01/p=<0,01). O diagnóstico de sarcopenia não demonstrou influência prognóstica (p=0,78/p=0,83) para os desfechos estudados. O consumo proteico foi de 71,64g entre os sarcopenicos e 85,37g entre os não sarcopenicos (p=0,057).Conclusão: observou-se tendência a um menor consumo proteico entre idosos sarcopenicos, contudo não houve relação significante entre sarcopenia, incidência de complicação pós-cirúrgica e maior tempo de internação nessa população.

EP 112

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO MULTIPROFISSIONAL PARA COLABORADORES DE UM HOSPITAL ESPECIALIZADO EM CARDIOLOGIA (NUTRISAÚDE)

BRUNA DOS SANTOS CARDOSO, PAULA ETSUKO MATSUI, MARINA BORDIN CAMPIDELI, THAIS REIS DE LEÃO, LIS PROENÇA VIEIRA, MITSUE ISOSAKI, LUIZ APARECIDO BORTOLOTTO

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: Ações de promoção de alimentação saudável no ambiente de trabalho devem ser adotadas para promoção da saúde e qualidade de vida. Estas iniciativas contribuem para a redução dos agravos relacionados às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e dos seus fatores de risco modificáveis, especialmente o excesso de peso e alimentação inadequada. Objetivo: Avaliar e comparar mudanças nos parâmetros nutricionais, bioquímicos e pressóricos durante um programa com colaboradores de um hospital público. Métodos: Estudo de intervenção aleatório realizado com colaboradores de um hospital cardiológico terciário da cidade de São Paulo, por meio de programa com duração de quatro meses e encontros semanais de 60 minutos. A avaliação foi composta em dois momentos, pré e pós programa, por meio de exames bioquímicos (glicose, colesterol total e frações), pressão arterial sistólica e diastólica, índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC) e aplicação do questionário de autocuidado com alimentação. Para a análise estatística utilizou-se na comparação de médias o teste t-Student, e o teste de Wilcoxon para medianas, considerando $p<0,05$ como significante. Resultados: Participaram 28 colaboradores, com IMC mediano pré e pós programa classificado como obesidade (31,2 (25,7-35,9) vs. 30,1 (25,5-35,4) kg/m²; $p<0,05$). Observou-se diferença com relação ao peso corporal (78,4 (66,2-99,5) vs. 77,6 (64,6-98,7) Kg.,$p<0,05$) e CC (100 (86,7-109,5) vs. 98 (85,2-108,2) cm.; $p<0,05$). Dentre as análises bioquímicas, apenas os triglicérides apresentaram diferença significante (111±105 vs. 107±59² ml/dL.; $p<0,05$). Não houve alteração nos níveis pressóricos. Observou-se melhora expressiva na adoção de práticas alimentares saudáveis como no relato deste hábito (1,1±1,9 vs. 3,6±2,0 vezes por semana.; $p<0,05$), no seguimento da orientação fornecida por nutricionista (2,9±2,0 vs.3,9±1,5 vezes por semana.; $p<0,05$) e no consumo de três porções de frutas diariamente (3,0 (2,0-4,7) vs. 5,0 (3,0-6,7) vezes por semana.; $p<0,05$). Conclusão: 1) Houve redução de peso corporal, CC e IMC, com interferência nos níveis de triglicérides; 2) Melhores escolhas alimentares pelos participantes;3) Inclusão de programas de intervenção à saúde de forma multidisciplinar podem trazer benefícios e minimizar riscos de DCNT.

EP 113

RISCO CARDIOVASCULAR E NÍVEIS CIRCULANTES DE FATOR NEUROTRÓFICO DERIVADO DO ENCÉFALO EM VEGETARIANOS.

CAROLINA PIMENTEL, SONIA TUCUNDUVA PHILIPPI, VIVIANE LAZARI, ELIZABETH TEODOROV

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FSP/USP - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Estudos epidemiológicos têm documentado importantes e significativos benefícios do vegetarianismo na redução de doenças cardiovasculares. O Fator Neurotrófico Derivado do Encéfalo (BDNF) pertence à família de neurotrofinas e tem ação na plasticidade dos neurônios, mas essa proteína pode transpor a barreira hemato-encefálica e tornar-se circulante, participando de funções como a estabilidade da placa de ateroma. Dessa maneira, acredita-se que os níveis de BDNF também podem se relacionar com a doença cardiovascular. Objetivo - avaliar o risco cardiovascular e os níveis de BDNF circulantes em indivíduos vegetarianos comparados aos dos onívoros. Métodos - Foram estudados 56 vegetarianos e 40 onívoros adultos. Trata-se de um estudo transversal. Os níveis de BDNF foram avaliados com o BDNF Emax® ImmunoAssay System (Promega, Madison, WI, EUA), de acordo com as especificações do fabricante. O índice de Castelli 1 é indicador de risco cardiovascular e foi calculado por meio da razão colesterol total (CT)/ lipoproteína plasmática de alta densidade (HDL). Foi realizada coleta de sangue para o estudo dos parâmetros bioquímicos e moleculares. As análises foram conduzidas pelo software SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 20.0 e para todas foi considerado um nível de significância de 5%. Para aumentar o poder da análise os valores do índice de Castelli foram agrupados em normal e alterado. Resultados– Os valores do índice de Castelli (3,23 ± 0,84 vs 3,90 ± 0,99, p =0,001) foram menores em vegetarianos do que em onívoros, sendo que os vegetarianos apresentaram 17 vezes mais chances de obter índice de Castelli normal. Quanto a variável BDNF, não houve diferença entre vegetarianos e onívoros (662,8 + 276,5pg/ml vs 698,1 + 314,9 pg/ml, p=0,563). Conclusão – Sugere-se que a dieta vegetariana pode apresentar efeitos protetores nesses indivíduos e que mais estudos são necessários para indicar o BDNF como um futuro marcador biológico da saúde cardiovascular.

EP 114

AUMENTO DE PESO E PREFERÊNCIA POR ALIMENTOS DOCES EM EX-TABAGISTAS

MARINA ENGELHARDT, DRA.LIS PROENÇA VIEIRA, DRA. JAQUELINE SCHOLZ

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O tabagismo é a principal causa de morte evitável no mundo, associada ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, respiratórias e câncer, e as intervenções voltadas para a cessação do tabagismo podem ter um significativo impacto na saúde pública. Embora esteja bem documentado na literatura a relação inversa entre a cessação do tabagismo e o aumento de peso corporal, não se conhece ao certo as causas do ganho de peso. Objetivo: Avaliar o aumento de peso e o consumo de doces em pacientes que aderiram ao tratamento anti-tabágico. Método: Tratou-se de um estudo piloto, de coorte e prospectivo, realizado entre novembro de 2017 a fevereiro de 2018. Foram incluídos pacientes que participaram do Programa de Tratamento do Tabagismo em um hospital de São Paulo, de ambos os sexos, e atendidos por planos de saúde privados e pelo Sistema Único de Saúde. Os participantes da pesquisa foram avaliados em dois momentos: no início do programa de cessação de tabagismo; e na 16° semana, o que corresponde a um mês após a última consulta do Programa de Tratamento do Tabagismo. Avaliou-se o consumo de doces através de um questionário de frequência alimentar. Foi realizado teste do Qui quadrado de Pearson e comparação de médias para análise intra e intergrupos. Considerou-se significante $p<0,05$. Resultados: Foram incluídos neste estudo 16 pacientes, dos quais, seis pararam de fumar (37,5%) e 11 (68,75%) reduziram e/ou cessaram o consumo de cigarro. Observou-se que houve aumento de 1,5 kg em que parou de fumar e redução de -0,3 kg, em quem não parou de fumar ($p=0,012$); a circunferência da cintura aumentou 1,5 cm e reduziu 0,05 cm no grupo que parou e não parou de fumar, respectivamente ($p=0,009$). O consumo de doces passou de 2,85 porções no início do estudo para 3,47 no final ($p=0,25$), entre os que pararam de fumar, porém sem associação com o aumento de peso ($p=0,34$). Conclusão: Observou-se aumento de peso e da circunferência da cintura na amostra estudada, mas não foi possível concluir se esse aumento se deve ao aumento do consumo de alimentos doces após a cessação do tabagismo.

EP 115

PREVALÊNCIA DE OBESIDADE SARCOPÊNICA EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 E DOENÇA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO

MATOS, B.O., ROSA, C.S.C., MARCOS, N.M., NISHIMOTO, D.Y., LOSILLA, M.P.R., GIMENES, C.

UNIVERSIDADE DO SAGRADO CORAÇÃO - BAURU - SP - BRASIL

As alterações metabólicas causadas pelo diabetes mellitus tipo 2 (DM2), pela doença renal crônica e pelo tratamento hemodialítico desencadeiam mecanismos responsáveis pelo desenvolvimento da obesidade sarcopênica, considerada como fator de risco para a mortalidade, principalmente por desenvolvimento de doenças cardiovasculares. O objetivo do presente estudo é investigar a prevalência da obesidade sarcopênica em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 e doença renal crônica submetidos à hemodiálise. Trata-se de um estudo transversal que analisou indivíduos adultos de ambos os sexos, com diagnóstico de DM2 e doença renal crônica submetidos ao tratamento hemodialítico de dois centros de hemodiálise da cidade de Bauru-SP. Todos os pacientes dos centros de hemodiálise referidos foram considerados para o estudo, desde que atendessem aos critérios de inclusão. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sagrado Coração e pelo Núcleo de Ensino e Pesquisa da FAMESP. Foram coletadas informações por meio de questões autorrelatadas e por meio do prontuário. Os pacientes foram avaliados para verificação de peso, altura, composição corporal por bioimpedância elétrica e força de preensão manual pelo dinamômetro. Foram considerados indivíduos com obesidade sarcopênica aqueles que apresentaram baixo índice de massa muscular esquelética e de força de preensão manual e com percentual de gordura corporal acima do percentil 60. Os dados foram verificados para a distribuição normal com o teste de Kolmolgorov-Smirnov. As características da amostra foram apresentadas como média ± desvio padrão. As variáveis categóricas foram descritas como valores absolutos e porcentagens, usando o software SPSS versão 13.0. A amostra foi composta por 84 indivíduos, 54,8% do sexo masculino e 45,2% do sexo feminino, com média de idade de 63±9,43 anos, 25% dos pacientes apresentaram obesidade sarcopênica. Sexo, tabagismo e presença de doença arterial coronariana se associaram com significancia de $p<0,30$ com obesidade sarcopênica. Concluiu-se que que 25% dos indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 e doença renal crônica em tratamento hemodialítico apresentavam obesidade sarcopênica e que esta condição.

EP 116

RISCO DE SARCOPENIA EM IDOSOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL CARDIOLÓGICO: UM ESTUDO TRANSVERSAL.

NATÁLIA DE VASCONCELLOS BARBOSA, LIS PROENÇA VIEIRA

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: a sarcopenia é uma síndrome caracterizada pela perda progressiva e generalizada de força e de massa muscular esquelética, que pode gerar impactos negativos sobre a saúde dos idosos, como o aumento do risco de quedas, hospitalizações mais frequentes, dependência, institucionalizações, piora da qualidade de vida e aumento da mortalidade. Objetivo: descrever e analisar as condições associadas ao risco de sarcopenia em idosos cardiopatas. Métodos: estudo transversal de prevalência, realizado de maio a junho de 2017, com 200 idosos cardiopatas de ambos os sexos, em um Hospital Cardiológico, dos quais 100 eram internados e 100 ambulatoriais. Foram coletadas as variáveis: gênero, idade, peso, altura, doença cardíaca de base, tempo de internação, fração de ejeção, comorbidades, tabagismo, etilismo e índice de massa corporal (IMC). Realizou-se a triagem da sarcopenia por meio do questionário SARC-F associado à medida da circunferência da panturrilha (CP). Foi realizada a análise estatística descritiva (frequência absoluta e relativa, média e desvio padrão) e analítica (teste Qui-quadrado de Pearson e regressão logística). O $p<0,05$ foi considerado estatisticamente significante. Resultados: A prevalência de risco para sarcopenia na amostra foi 25,5%, sendo 17% nos pacientes ambulatoriais e 34% nos internados ($p=0,006$), sem diferença para gênero, faixa etária e doença cardíaca de base. A tabela 1 apresenta o impacto das diferentes variáveis no risco de sarcopenia. Conclusão: O risco para sarcopenia foi o dobro em cardiopatas internados em relação aos ambulatoriais e observou-se que a internação e o IMC <23kg/m² foram os principais fatores de risco para a síndrome.

ODONTOLOGIA

EP 117

DESAFIOS DA CIRURGIA ORAL EM PACIENTE PÓS-INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO RECENTE

CHICRALA GM, SANTAELLA NG, MANZANO BR, MACIEL AP, QUISPE RA, SALGUEIRO DG, ALVES LMC, CAETANO FG, RUBIRA CMF, SANTOS PSS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU - SÃO PAULO - BRASIL, HOSPITAL ESTADUAL DE BAURU "DR. ARNALDO PRADO CURVÊLLO" - BAURU - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Procedimentos cirúrgicos odontológicos em pacientes pós-infarto agudo do miocárdio (IAM) recente ainda são alvo de discussão na literatura devido à susceptibilidade a novo episódio isquêmico. Não há consenso sobre o tempo mínimo para realização de procedimentos cirúrgicos, ficando sob responsabilidade da equipe multidisciplinar (cirurgião-dentista e médico cardiologista). Relato de caso: Homem de 42 anos, admitido em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) com história de dor precordial seguida de parada cardiorrespiratória e reanimação por 30 minutos. Exames iniciais revelaram índice de troponina positivo com ecocardiograma evidenciando bloqueio atrioventricular de primeiro grau. Foi realizada angioplastia com instalação de stent em artéria coronária direita. Durante internação, desenvolveu-se insuficiência renal aguda e necessidade de hemodiálise. Foram prescritos ácido acetilsalicílico, heparina sódica, clopidogrel, atorvastatina, amiodarona e furosemida. A avaliação odontológica ocorreu em período de intubação orotraqueal e ventilação mecânica, constatando condição bucal precária, fraturas dentárias, raízes residuais, mobilidades dentárias acentuadas, lábios ressecados e supuração via sulco gengival (abscesso odontogênico). Foi realizado reforço na orientação de higiene bucal com solução antimicrobiana, prescrição de umectante labial e de antibiótico de amplo espectro. Em consenso médico-odontológico, optou-se por aguardar estabilidade hemodinâmica para intervenção odontológica para eliminação de focos de infecção e riscos de avulsão dentária. Após alta da UTI, o paciente apresentava melhora da função renal, boas condições neurológicas e cardiovasculares, assim como melhora dos parâmetros laboratoriais (creatinina=5,9; RNI=1,16; TTPA=28s; ureia=67; hemoglobina=9,6; hematócrito=29,3; leucócitos=6550; plaquetas=356m). Foram realizadas extrações de múltiplos dentes em maxila e mandíbula em centro cirúrgico sob sedação leve associada a suporte antibiótico e implementação de medidas de hemostasia local. No controle pós-operatório não houve sinais clínicos de sangramento ou de infecção bucal. Considerações finais: Em pacientes pós-infartados recentes, o manejo odontológico deve respeitar suas condições sistêmicas, elegendo o melhor momento para intervenção e atuando de forma multidisciplinar. A abordagem odontológica-cirúrgica deve sempre visar à segurança e qualidade de vida do paciente.

EP 118

EMERGÊNCIAS MÉDICAS NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES CARDIOPATAS

MILENA MAZZEI BARCIA, QUEILA ALINE DE LIMA, LUIZ FELIPE PORRIO DE ANDRADE, ANA CAROLINA DE ANDRADE BUHATEM MEDEIROS, TIAGO WATANABE, LEVY ANDERSON CEZAR ALVES, FREDERICO BUHATEM MEDEIROS

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CIRURGIÕES DENTISTAS - SÃO PAULO - SÃO PAULO - BRASIL

Introdução: Embora não sejam comuns, as situações de emergência médica podem ocorrer na prática odontológica de modo imprevisível, sem obedecer a regras ou padrões definidos. O cirurgião-dentista deve, portanto, estar preparado para resolvê-las. A avaliação do estado geral de saúde e a adoção de medidas preventivas aumentam a segurança clínica no atendimento de pacientes que requerem cuidados especiais, como os cardiopatas. Objetivo: Enfatizar a importância e o conhecimento dos principais sinais e sintomas, medicações e condutas frente às emergências médicas, em pacientes com alterações cardiovasculares. Materiais e Métodos: Descrever as emergências médicas que possam acontecer no dia-dia do consultório odontológico, por meio de uma revisão literatura dos últimos 15 anos, com suas respectivas condutas, medicação e sinais e sintomas entre elas: síncope, lipotímia, parada cardiorrespiratória, angina pectoris, infarto agudo do miocárdio, crise asmática, hipoglicemia e hiperglicemia, hipertensão arterial e asfixia por engasgo. Conclusão: O cirurgião-dentista precisa estar capacitado e treinado para diagnosticar e intervir de forma adequada nas emergências médicas em consultório odontológico, evitando situações inesperadas, para garantir a integridade física do paciente com alterações cardiovasculares, até que os mesmos possam receber atendimento especializado.

EP 119

A CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA CARDIOLÓGICA DE UM HOSPITAL TERCIÁRIO.

ELAINE MASSUMI HIGASHI, NATALIA MIGUEL, MARCELA ALVES DOS SANTOS PAUL, RAFAEL LODI, CÍNTIA MARIA ALENCAR DE CARVALHO, TÂNIA CRISTINA PEDROSO MONTANO, ITAMARA LÚCIA ITAGIBA NEVES, RICARDO SIMÕES NEVES

INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: A cavidade bucal é um importante reservatório de patógenos, principalmente em pacientes que estão sob terapia intensiva. A atenção à saúde odontológica dos pacientes hospitalizados em unidades de terapia intensiva (UTIs) contribui efetivamente para sua recuperação, diminuindo os índices de pneumonia nosocomial e tempo de internação. A importância do tratamento odontológico preventivo e curativo nesses pacientes já é bem documentada na literatura. Assim como, há diversos estudos associando a doença periodontal com complicações sistêmicas, como a bacteremia e endocardite infecciosa. Objeitivo: Avaliar a condição oral dos pacientes internados nas UTIs cardiológicas de um hospital terciário. Métodos: Foram incluídos na pesquisa indivíduos internados entre maio e novembro de 2015, cuja avaliação odontológica era solicitada por um médico, conforme rotina do hospital. Estes pacientes foram submetidos ao exame clínico intraoral, ao registro do índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D), à avaliação periodontal simplificada (PSR-OMS) e planejamento do tratamento odontológico. Resultados: Foram avaliados quarenta pacientes portadores de diferentes cardiopatias. O CPO-D médio foi de 18,6, sendo que os pacientes com doenças coronarianas apresentaram os maiores valores de CPO-D (média de 24,6). O PSR-OMS mostrou que o escore X, que representa ausência de elemento dentário no sextante, obteve as maiores porcentagens, em seguida os escores 2 e 3, significando que a maioria dos pacientes apresentam alterações periodontais com necessidade de tratamento periodontal no leito. Conclusão: A condição bucal dos pacientes internados em UTIs cardiológicas em um hospital de grande porte foi considerada insatisfatória, evidenciando a necessidade de atuação multidisciplinar do cirurgião dentista junto com a equipe de UTI.

EP 120

ABORDAGEM CIRÚRGICA-ODONTOLÓGICA NO PACIENTE COM ALTERAÇÃO CARDIOVASCULAR E DOENÇA HEPÁTICA CRÔNICA NO PRÉ-TRANSPLANTE DE FÍGADO

QUEILA ALINE DE LIMA, MILENA MAZZEI BARCIA, LUIZ FELIPE PORRIO DE ANDRADE, ANA CAROLINA DE ANDRADE BUHATEM MEDEIROS, TIAGO WATANABE, LEVY ANDERSON CEZAR ALVES, FREDERICO BUHATEM MEDEIROS

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CIRURGIÕES DENTISTAS - SÃO PAULO - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO:A doença hepática crônica (DHC) é definida como uma lesão inflamatória do fígado, com etiologias e graus de necrose e inflamação hepatocelular variados, que pode progredir até a cirrose. O fígado tem papel fundamental no balanço nutricional uma vez que é o principal órgão do metabolismo intermediário de proteínas, carboidratos e gorduras. Pacientes com hepatopatias crônicas podem apresentar alterações sistêmicas com comprometimento nutricional, imunológico e cardiovascular, metabolismo inadequado das drogas, distúrbios de coagulação, infecções frequentes e uso crônico de uma variedade de medicamentos. O presente trabalho propõe uma abordagem cirúrgica-odontológica no pré transplante de fígado em pacientes com DHC e alteração cardiovascular. RELATO DE CASO: Paciente do gênero masculino, leucoderma, 21 anos de idade, em avaliação odontológica pré-transplante hepático, portador de colangite esclerosante primária, hipertenso, dislipidemia, insuficiência cardíaca congestiva, icterícia colestática, plaquetopenia, edema, varizes esofágicas e xantomas em face. Ao exame físico observou-se a presença de raízes residuais em arcada superior e inferior e acúmulo de placa bacteriana. Solicitado exames pré-operatórios e paciente submetido a extração dentária, com uso de hemostático local, ácido tranexâmico macerado, sem nenhuma intercorrência cirúrgica pré ou pós-operatória, com posterior liberação para transplante hepático. CONCLUSÃO: O acompanhamento, com avaliações odontológicos prévias e periódicas é de fundamental importância para erradicação de eventuais focos infecciosos, eliminando possíveis bacteremias de origem bucal, que possam agravar o quadro clínico e dificultar o tratamento destes pacientes.

EP 121

ALÍVIO DE SINTOMAS BUCAIS EM PACIENTE COM DOENÇA PULMONAR EM UMA ENFERMARIA DE CUIDADOS PALIATIVOS. RELATO DE CASO

MARIANA MENDES, SUMATRA JALES, RICARDO TAVARES, SERGIO ANAGUSKO, ANA CAROLINA DE ANDRADE

NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO EM CUIDADOS PALIATIVOS DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (HCFMUSP) - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Introdução: A Fibrose Pulmonar Idiopática (FPI) é uma doença crônica do interstício pulmonar que se manifesta por fibrose progressiva com alta prevalência de insuficiência respiratória. Como toda doença crônica, apresenta repercussões bucais decorrentes da doença de base e/ou do seu tratamento. Neste perfil de pacientes, o Cuidado Paliativo torna-se uma necessidade. Relato de caso: Homem de 77 anos admitido na enfermaria de Cuidados Paliativos de um hospital terciário por FPI avançada, para controle de

sintomas e cuidados de fim de vida. Durante a oroscopia realizada pela equipe, recebeu diagnóstico de candidíase oral, onde foi solicitada avaliação da equipe de odontologia. Na avaliação odontológica, queixou-se de língua ressecada e perda do paladar. Ao exame extraoral, paciente acamado, dispneico em repouso, em uso contínuo de máscara de venturi e lábios ressecados. Ao exame intraoral, observou-se dentição parcial com presença de placas brancas ressecadas (resíduos alimentares) em palato duro e mole, mucosa jugal e gengival, língua ressecada com saburra e hipossalivação. Foi realizada a higiene bucal com swab embebido em solução de clorexidina à 0,12%, prescrição de substituto salivar e hidratante labial. O procedimento foi longo e intermitente devido à dificuldade do paciente se manter sem o suporte de oxigênio. Após o procedimento, o paciente relatou melhora de 90% dos sintomas orais. Considerações finais: O caso evidenciou a importância da avaliação sistemática e especializada realizada pelo cirurgião-dentista inserido em uma equipe multiprofissional em Cuidados Paliativos, que, além do diagnóstico diferencial, proporcionou alívio dos sintomas e conforto ao paciente em sua fase final de vida.

EP 122

SANGRAMENTO BUCAL COMO COMPLICAÇÃO DE EXTRAÇÃO DENTÁRIA APÓS SUSPENSÃO DE ANTIAGREGANTE PLAQUETÁRIO EM PACIENTE COM ANGINA INSTÁVEL

MANZANO BR, CHICRALA GM, SANTAELLA NG, AGUILAR RQ, MACIEL AP, SALGUEIRO DG, ALVES LMC, CAETANO FG, FISCHER RUBIRA CM, SANTOS PS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA, USP - BAURU - SÃO PAULO - BRASIL, HOSPITAL ESTADUAL DE BAURU - BAURU - SÃO PAULO - BRASIL

É consenso que os antiagregantes e anticoagulantes não devem ser descontinuados para cirurgias odontológicas, já que o risco de complicações tromboembólicas excede as complicações hemorrágicas que, em grande parte, podem ser controladas com manobras hemostáticas locais. Relato do caso: Homem de 61 anos, leucoderma, internado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) por dor torácica com duração maior que 20 minutos em repouso associado à dispneia, sudorese e diarreia reflexa, com diagnóstico de angina instável. No momento da avaliação odontológica apresentava-se consciente, contactuante, eupneico, sem uso de drogas vasoativas, hemodinamicamente estável, sem precordialgia. A história médica revelou hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo I, histórico de angina instável há 2 meses. Estava em terapia dual com Ácido Acetil Salicilico (AAS) e Clopidogrel, em uso de Enoxaparina, Metoprolol, Vastarel e Nitroglicerina. Paciente com queixa de sangramento bucal, relatou extração de dentes sob anestesia local há 1 dia, sem intercorrências. Referiu interrupção de AAS por 20 dias prévio ao procedimento cirúrgico, seguindo orientações médicas e odontológicas, apresentou episódios de vômito e diarreia no primeiro dia pós-extração dentária. Inicialmente, a equipe médica realizou manobras hemostáticas locais com gaze embebida de adrenalina associado a infiltração de anestésico local e solicitou avaliação odontológica devido a persistência de sangramento bucal. Ao exame físico intrabucal observou-se ausência de vários dentes, sutura na região de dentes superiores posteriores esquerdo com sangramento espontâneo no sítio cirúrgico e via sulco gengival do dente adjacente além e presença de prótese dentária removível inferior. A conduta odontológica consistiu na introdução de ácido tranexâmico diluído em soro fisiológico para bochecho a cada 8 horas para hemostasia local, reforço no controle de biofilme bucal através do uso de solução antimicrobiana e remoção da prótese dentária durante internação. O paciente recebeu alta da UTI sem queixas e sem sangramento bucal. Considerações Finais: O Sangramento bucal decorrente de procedimentos cirúrgico-odontológicos pode ser eficazmente controlado através de medidas hemostáticas locais não havendo necessidade de suspensão do antiagregante e anticoagulantes o que reduz o risco de tromboembolismo.

EP 123

HEMORRAGIA EM PACIENTES ANTICOAGULADOS: UM MEDO CONSTANTE !

FREDERICO MUCCIOLI, ANA CAROLINA PORREO DE ANDRADE, GABRIELA AVEZUM, MARIO ALEXANDRE LON, LILIA TIMERMAN, VIVIANE UMEDA, VALERIA CRISTINA LEÃO DE SOUZA
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

RESUMO - Objetiva-se com o presente trabalho fazer uma revisão de literatura demonstrando as complicações apresentadas após extração dentária realizadas em pacientes durante terapia com anticoagulantes orais, Marevan e Marcoumar, quais os seus possíveis tratamentos e condutas.Uma boa anamnese, associada a um bom exame físico e bucal podem ajudar na detecção de coagulopatias. Os profissionais devem estar preparados para oferecer o tratamento adequado a esses pacientes, o qual depende da severidade da doença e do tipo de procedimento a ser realizado. Cabe ao cirurgião dentista conhecer estas peculiaridades, e quais condutas de prevenção tomar diante de cada anticoagulante, caso clínico e quantidade de elementos a serem extraídos para a prevenção de complicações pós e transoperatórias.

PSICOLOGIA

EP 124

ANÁLISE DAS CONCLUSÕES E CONDUTAS RECOMENDADAS EM AVALIAÇÕES PSICOLÓGICAS DE CANDIDATOS AO TRANSPLANTE CARDÍACO

PAULA, A. P. A. DE, NASCIMENTO, V F, ROMANO, B. W., WATANABE, D. M.
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

Introdução: O transplante cardíaco consiste em um doente potencialmente fatal receber um coração saudável de uma pessoa que morreu. A avaliação multiprofissional tem o objetivo de investigar o paciente acerca de suas condições para submissão ao transplante. Como parte desta, a avaliação psicológica é uma fonte de informações de caráter explicativo sobre fenômenos psicológicos do paciente.Objetivos: Analisar as conclusões e as condutas recomendadas nas avaliações psicológicas pré-transplante cardíaco. Métodos: Realizou-se um estudo transversal, retrospectivo, quali-quantitativo. A coleta de dados foi realizada a partir de roteiros de entrevista e dos relatórios de todas as avaliações psicológicas realizadas no ano de 2016 em um hospital público do Estado de São Paulo. Adotou-se o método de análise de conteúdo temática para definição das variáveis e suas respectivas categorias. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística descritiva básica. Resultados: Foram encontradas 84 avaliações psicológicas, realizadas em pacientes do gênero masculino (59,5%, n=50), casados (61,9%, n=52). Em metade das avaliações (n=42) identificou-se a indicação, indicação com restrição ou contraindicação à inserção no programa. A indicação foi a conclusão mais frequente (29,8%, n=25), tendo como principais critérios adotados a presença de um cuidador (53,8%, n=14) e a aceitação do procedimento (50%, n=13). Entretanto, apesar de finalizadas, 33% (n=28) das avaliações apresentaram um resultado inconclusivo quanto à indicação ou não da inserção do paciente em fila. Tais avaliações assinalaram aspectos favoráveis e desfavoráveis à inclusão do paciente no programa de transplante. Em 39,5% (n=30) das avaliações, recomendou-se o acompanhamento psicológico do paciente avaliado. Conclusão: As conclusões das avaliações psicológicas pré-transplante assinalaram a indicação ou não da inserção do paciente em fila de transplante em metade das avaliações. Entretanto, encontrou-se também que o parecer das avaliações psicológicas foi construído com base no apontamento de fatores favoráveis ou desfavoráveis à inclusão em fila, para que a indicação ou contraindicação fosse feita globalmente pela equipe multiprofissional de transplante. Entendeu-se que os achados da presente pesquisa podem contribuir para o desenvolvimento de futuras pesquisas que visem a identificação de variáveis psicológicas preditoras de sucesso no transplante, bem como para repensar a forma como os psicólogos atuam neste contexto de seleção de candidatos ao transplante cardíaco.

EP 125

ANÁLISE DE VARIÁVEIS PSICOLÓGICAS DO CUIDADOR IDENTIFICADAS NAS AVALIAÇÕES PSICOLÓGICAS PRÉ-TRANSPLANTE PULMONAR

PANDOLFI, B., CHAVES, I. C., ROMANO, B. W., WATANABE, D. M.
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL

INTRODUÇÃO: O transplante pulmonar é um processo complexo, que envolve cuidados médicos pré e pós-transplante e necessidade de reabilitação. Daí advém a importância de que o paciente tenha, além de estratégias de enfrentamento eficazes, um suporte social adequado. No que diz respeito a esse suporte, a avaliação psicológica no momento da pré-inserção em fila no programa de transplante pulmonar, pondera, além das condições psicológicas do paciente, variáveis psicológicas do cuidador escolhido para realizar a tarefa de interlocutor entre o candidato ao transplante e a equipe de saúde, considerando que este prestará apoio para o paciente nos momentos de pré e pós-transplante. OBJETIVOS: O objetivo geral do presente estudo foi analisar variáveis psicológicas associadas ao cuidador na avaliação psicológica para seleção de candidatos a um programa de transplante pulmonar. Especificamente, buscou-se identificar o estado emocional do cuidador, sua compreensão acerca do transplante e suas disponibilidades objetiva e subjetiva para exercer a função. MÉTODOS: Tratou-se de uma pesquisa documental, descritiva, de abordagem quali-quantitativa. Foram analisadas anotações em roteiros de entrevista e relatórios psicológicos de todas as avaliações psicológicas realizadas nos anos de 2015 e 2016 de um hospital público da cidade de São Paulo, utilizando como critério de inclusão avaliações psicológicas que tivessem entrevistas com o cuidador e avaliações realizadas com cuidadores de pacientes com idade entre 18 e 65 anos. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística descritiva básica. RESULTADOS: De acordo com os critérios de seleção, foram analisados documentos referentes a 93 avaliações psicológicas. Os cuidadores avaliados eram do sexo feminino (74,2%, n=69), cônjuges (37,6%, n=35) ou pais dos pacientes (31,2%, n=29) e ativos profissionalmente (35,5%, n=33). Quanto às variáveis psicológicas analisadas, 14% (n=13) dos cuidadores apresentaram-se com humor estável, 59,2% (n=55) apresentaram um bom nível de compreensão sobre o programa de transplante, 68,8% (n=64) mostraram-se disponíveis objetivamente e 46,2% (n=43) apresentaram-se disponíveis subjetivamente para os cuidados do paciente. CONCLUSÃO: Concluiu-se que as variáveis psicológicas do cuidador avaliado pelo programa de transplante pulmonar sinalizaram respostas favoráveis à vivência do programa, como um estado emocional estável, boa compreensão do programa e disponibilidade objetiva e subjetiva do cuidador para o cuidado do paciente.

EP 126
Uma intervenção multidisciplinar de educação em saúde: relato de experiência em unidade de internação de cirurgia cardíaca adulto
LOBO, T. C., SILVA, D. R., AMORIM, H. S., PAIVA, T. P., SILVA, T. O. F., QUEIROZ, M. P., NASCIMENTO, M. S., GUIZILINI, S., CHÁRA, E., MOREIRA, R. S. L.
UNIFESP - Univers. Federal de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil
Introdução: GP, 67 anos, natural do Espírito Santo, residente na cidade do Rio de Janeiro (RJ), técnica de enfermagem aposentada, 2 filhos, divorciada. Procurou um hospital universitário na cidade de São Paulo (SP) devido a indicação médica de revascularização miocárdica, sendo admitida na unidade de cirurgia cardíaca. Evidenciou-se a demanda pela clarificação de dúvidas referente a cirurgia e ao processo de internação em unidade de terapia intensiva a qual se sujeitaria. A paciente também referiu ansiedade e angústia. Como estratégia, optamos pela aplicação de uma intervenção lúdica, denominada IRON, que é uma reprodução do procedimento cirúrgico e situações comumente vivenciadas em UTIs pós-cirúrgicas. A descrição desta experiência visa refletir a eficácia da utilização de instrumentos lúdicos para educação em saúde em pacientes adultos buscando a elucidação de seu papel central no processo de adoecimento, proporcionando ferramentas e condições para sua atuação e apropriação. Método: Relato de experiência de intervenção em saúde por profissionais de residência multiprofissional em cardiologia de um hospital escola de grande porte na zona sul de São Paulo (SP) vinculado a uma universidade federal. O instrumento IRON consiste de um manequim com a reprodução de um corpo humano com dispositivos e equipamentos comumente utilizados em cirurgias e UTIs pós-cirúrgicas cardíacas, como drenos, cateteres. Resultados: A intervenção lúdica foi realizada em outubro de 2017. Enquanto equipe multiprofissional responsável por acompanhar a paciente, realizamos a intervenção lúdica. G. montou o cenário que esperava encontrar na UTI. Corrigimos e explicamos como G. acordaria e os procedimentos que seriam realizados. Após a aplicação, conversamos com a paciente que relatou diminuição de suas dúvidas, tanto referentes a cirurgia quanto ao pós-operatório. Assim como a paciente, seu filho foi abordado e relatou que a mãe mostrou-se tranquila. Na UTI, G. cooperou com o tratamento, favorecendo nossos cuidados. Conclusões: Podemos inferir que após a aplicação do instrumento utilizado a paciente referiu redução de ansiedade frente ao procedimento cirúrgico pela compreensão do mesmo. Após a cirurgia, G. apresentou-se colaborativa e tranquila frente a rotina da unidade de terapia intensiva na qual esteve internada. Portanto, os benefícios descritos apontam para a necessidade de ampliação da pesquisa neste campo.

Fig. 1: IRON construído pela paciente G.

EP 127
AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA PRÉ-TRANSPLANTE CARDÍACO ADULTO: ANÁLISE DE VARIÁVEIS SOBRE A SAÚDE MENTAL, PERSONALIDADE E COGNIÇÃO DOS PACIENTES
ESPINDOLA, J. M., APOSTOLICO, M. S, ROMANO, B. W., WATANABE, D. M.
INSTITUTO DO CORAÇÃO DO HCFMUSP - SP - BRASIL
INTRODUÇÃO: O transplante cardíaco é o tratamento indicado para pacientes com insuficiência cardíaca em estágio avançado. Para a inserção no programa de transplante, o indivíduo é submetido a uma avaliação multiprofissional. Como parte dela, a avaliação psicológica envolve a identificação de condições pré-existentes ou contraindicações que tenham um impacto negativo na vivência do programa. Para tanto, averígua-se o perfil psicológico do paciente, suas reações emocionais, personalidade e cognição, além da existência de transtornos psiquiátricos e uso de substâncias. OBJETIVOS: O presente estudo teve como objetivo analisar variáveis psicológicas relativas à saúde mental, personalidade e cognição de candidatos a um programa de transplante cardíaco. MÉTODOS: Tratou-se de um estudo documental, de natureza quali-quantitativa. Os dados foram coletados de roteiros de entrevista e de relatórios de todas as avaliações psicológicas realizadas no período de 2012 a 2016 de um programa de transplante cardíaco adulto. Posteriormente, foram submetidos à análise estatística descritiva básica. RESULTADOS: Foram identificados documentos de 440 avaliações psicológicas. Os pacientes eram do sexo masculino (64%, n=284), com idade média de 48 anos, casados (70%, n=307), com ensino fundamental ou médio de escolaridade (32%, n=143), e aposentados ou afastados de sua atividade laboral (63%, n=278). A presença de um transtorno mental no momento da avaliação foi identificada em 3% (n=14) da amostra, sendo o mais frequente o transtorno depressivo (2%, n=8). Encontrou-se que 14% (n=62) das avaliações sinalizaram o uso de álcool, 5% (n=21) de fumo e 1% (n=3) de alguma droga ilícita no momento da avaliação. As características de personalidade identificadas foram capacidade de adaptação a normas e regras (21%, n=91), considerada adequada em 12% (n=55) das avaliações; abertura a novas experiências (16%, n=70), avaliada como uma característica apresentada pelos pacientes em 14% (n=60) delas; e reação à frustração (1%, n=5). Quanto à cognição, 77% (n=341) apresentaram-se orientados, 41% (n=182) com pensamento e percepção preservados e 75% (n=330) com capacidade de compreensão adequada. CONCLUSÃO: Concluiu-se que as avaliações psicológicas pré-transplante cardíaco indicaram baixa prevalência de transtornos mentais nos pacientes avaliados, sendo o transtorno depressivo o mais frequente. Os pacientes apresentaram-se orientados, com pensamento, percepção e capacidade de compreensão preservados. A personalidade foi uma variável pouca identificada nos documentos analisados.

EP 128
ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NA EQUIPE DE CUIDADOS PALIATIVOS EM CARDIOLOGIA
MILENA DAVID NARCHI, MARIA TERESA CABRERA CASTILLO
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL
Introdução: Este artigo apresenta a atuação do psicólogo junto ao paciente e sua família, atendido pelo Grupo de Cuidados Paliativos no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. Os Cuidados Paliativos surgem como uma nova perspectiva de lidar com a doença e enxergar o ser humano em suas várias facetas e possibilidades. A doença cardíaca e a aproximação da finitude da vida podem ter muitos significados para o paciente e família. O psicólogo na Cardiologia é parte integrante do Grupo de Cuidados Paliativos e tem como funçãoatender as demandas que surgem dos pacientes, familiares e da equipe que assiste esse paciente. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo sobre a interação do psicólogo com esses pacientes. Foram utilizadas as conferências familiares, com a participação da equipe multidisciplinar, na discussão do processo do adoecimento com o objetivo de promover e abrir espaços para a família e o paciente falarem sobre suas expectativas, dúvidas e angústias em relação ao tratamento. Neste processo, realiza-se um plano de cuidado individual para atender as necessidades em todas as esferas bio-psico-social-familiar-espiritual. Resultados: Os seguintes pontos foram trabalhados com paciente e família: propiciar a visita de parentes e amigos distantes; cuidar da família e da equipe multidisciplinar; o trabalho com as perdas de saúde, liberdade e capacidade funcional; expressar sobre o sentido da espiritualidade; ajudar o paciente a resolver as pendências; falar sobre a sua própria morte, trabalhar com os lutos e pós-óbito. Conclusão: O trabalho do psicólogo é imprescindível em todas as etapas e necessidades que se colocam a cada momento, acompanhando também as situações de morte. Outras atividades do psicólogo: implementar as habilidades de comunicação, promover encontros multidisciplinares, elaborar planos terapêuticos,lidar com conflitos,tendo como finalidade a interação entre os membros da equipe, paciente e família.

SERVIÇO SOCIAL

EP 129
DESAFIOS COLOCADOS AO SERVIÇO SOCIAL POR MÃES DE CRIANÇAS CARDÍOPATAS INTERNADAS
IRALICE DE FÁTIMA FONSECA ALVES, MARIA BARBOSA DA SILVA
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL
Introdução A presença de acompanhante, junto a criança é um direito e requer atenção a essa evolução. A unidade pediátrica é um local, onde as ações profissionais devem ser organizadas, para defrontar com as situações sócio familiares postas por pais e ou responsáveis de crianças, bem como questões politicas administrativas. Objetivos Identificar, descrever e analisar os desafios colocados ao assistente social, no seu cotidiano, pelos pais e ou responsáveis de crianças internadas na unidade cardiológica, junto às situações sócio familiares. Metodologia Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa foi realizada uma pesquisa qualitativa com 13 mães, no período de 24/11 a 15/12/17, depois de esclarecidas sobre os objetivos do estudo, concordaram em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responderam um questionário com perguntas abertas e fechadas aplicado pela assistente social responsável. A análise dos resultados se deu sob a ótica do materialismo histórico dialético, entendido como a síntese de múltiplas determinações da realidade social estudada. Resultados Após a identificação das respostas comuns mais significativas, para a mesma questão, procedeu-se a analise dos resultados. As respostas quanto às dificuldades/facilidades com a família, normas hospitalares, equipe de saúde, serviço social e outras mães foram: cul-

pa por deixar outros filhos aos cuidados de outras pessoas; desejo de parar de trabalhar fora para cuidar da família; permanência por longo tempo no hospital; dúvidas, amargura e expectativas quanto aos procedimentos clínicos e cirúrgicos; desconhecimento sobre as normas da unidade pediátrica; relação conflituosa e permeada por disputa de poder com a equipe de saúde. Considerações finais As questões colocadas pelas mães se apresentam como desafios ao assistente social que deve fortalecer a luta coletiva em defesa dos direitos sociais e humanos e se configura no seu compromisso ético com a socialização e democratização de informações e a preocupação com a qualidade dos serviços prestados. Portanto, se faz necessário que a equipe de saúde se reúna periodicamente para discutir e estabelecer estratégias para dar respostas a esses desafios. As ações profissionais devem se desenvolver de modo conciliador e construtivo no cuidado compartilhado; encontrar um ponto de equilíbrio na rotina hospitalar que atenda as necessidades de ambas as partes; o exercício respeitoso aos valores, cultura e experiências entre os envolvidos. E assim, promovendo o diálogo e a reflexão contínua na construção de uma boa relação.

EP 130

O PLANTÃO SOCIAL, COMO LEGÍTIMO ESPAÇO DE ATUAÇÃO DO SERVIÇO SOCIAL EM UMA INSTITUIÇÃO DE SAÚDE ESPECIALIZADA EM CARDIOLOGIA.

GISÉLIA FERREIRA DE SOUZA, MARIA BARBOSA DA SILVA
INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SP - BRASIL

Introdução: O plantão social foi implantado nas instituições de saúde junto ao surgimento da profissão, entretanto, mesmo sendo um espaço de atuação histórico dos assistentes sociais, as reflexões realizadas sobre ele são incipientes se comparado a outras áreas em que estes profissionais atuam. O plantão social é um espaço legítimo de atuação do assistente social, que permite ao profissional atuar na perspectiva da democratização e socialização de informações sobre a promoção da saúde, prevenção de doenças, de riscos, danos e agravos. Objetivo: Para a presente pesquisa buscou-se analisar a importância do plantão social na afirmação profissional dos assistentes sociais, bem como identificar o seu posicionamento em relação a esta atuação, explicitar a ação no plantão social e por fim compreender as relações fomentadas neste espaço. Metodologia: Este estudo utilizou como base de desenvolvimento uma pesquisa qualitativa, objetivando alcançar uma melhor compreensão das nuances do trabalho do assistente social no plantão social. Foi realizada a entrega de 11 formulários com questões semiestruturadas para assistentes sociais que atuam ou atuaram no atendimento do plantão social. Resultados: Os dados colhidos em campo foram sistematizados em tabela de Excel e classificadas por categorias: Formação profissional; Técnicas profissionais; Condições de atuação profissional. A sistematização proporcionou uma melhor leitura dos dados, facilitando assim a compreensão da análise. Considerações finais: Considerando as respostas obtidas nos formulários, nota-se sem duvida que o plantão social é um espaço de múltiplas demandas, onde a atuação profissional deve ser pautada indubitavelmente na reflexão continua do cotidiano. Notadamente faz-se necessário buscar estratégias para a o fator de descontinuidade dos atendimentos. Mediante isto, é proposta uma constante reflexão do fazer profissional, no intuito de maximizar as intervenções, agregando valores e visões que outros profissionais não contemplam.

EP 131

CENTRO DE REFERÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS E A EMANCIPAÇÃO POLÍTICA DOS USUÁRIOS

PATRÍCIA DA FONSECA, ELIANE ANTÔNIA DE CASTRO, JOÃO PAULO MARTINS
IESI-INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DE ITAPIRA - ITAPIRA - SP - BRASIL

O presente trabalho objetiva analisar a apreensão da relação existente entre a prática profissional do assistente social e a possibilidade de emancipação dos usuários dos Centros de Referência e Assistência Social - CRAS, destacando o protagonismo dos usuários dos serviços disponibilizados nestes "lócus". O estudo preconizou a reflexão dos conceitos gerais da Política Nacional de Assistência Social no Brasil - PNAS, a Constituição Federal do Brasil de 1988, a Regulamentação da Lei Orgânica de Assistência Social em 2003, o Sistema Único de Assistência Social - SUAS, dentre outras fundamentações teóricas vinculadas à presente análise. O CRAS é um órgão público cujo o assistente social realiza o trabalho especializado junto às famílias, as quais são público-alvo da Política Nacional de Assistência Social. Desta forma, a pesquisa demonstrou que como esta profissão possui um Código de Ética e um projeto político-profissional que se posiciona em favor da classe trabalhadora, a intervenção realizada pelo assistente social neste espaço imbrica-se na relação interdisciplinar existente entre o Serviço Social e os demais profissionais do SUAS, profissionais de outras políticas e principalmente com os usuários elencados pela PNAS, quais sejam, as famílias. A análise permitiu o conhecimento e inovação nos trabalhos realizados pelos assistentes sociais nos CRAS, denotado Trabalho social com famílias, que se utiliza dos eixos técnicos - operativos, teórico-metodológico e ético político fortemente presentes no processo formativo em Serviço Social. Nesse sentido, a intervenção profissional junto as famílias cria condições para o fortalecimento das esferas públicas, destacando os princípios de intersetorialidade, transversalidade, integralidade e interdisciplinaridade das políticas sociais públicas. Desta forma, conclui-se que o protagonismo dos usuários do CRAS é apreendido no fortalecimento da identidade comunitária e na publicização dos serviços presentes nas esferas públicas, por conseguinte, a emancipação política das famílias pode ser significativamente provocada pela prática profissional do assistente social realizada neste campo de atuação.

EP 132

O CONTROLE SOCIAL NA SAÚDE EM TEMPOS DE DESMONTE DOS DIREITOS SOCIAIS: A JUDICIALIZAÇÃO COMOENFRENTAMENTO À UNIVERSALIZAÇÃO DO DIREITO

MINUCCI, G.S., GOMES, V.M.S., MARQUES, D.R., SANTOS, A.P.S., ROHR, L., ALMEIDINHA, L.D., PINTO, W.O.D., SILVA, M.G.S., WANDERLEY NETO, J.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM - UBERABA - MINAS GERAIS - BRASIL

O controle social formalizado a partir da participação na política de saúde encontra-se presente antes da homologação do SUS, e da reformulação do direito na Constituição Federal de 1988. Um exemplo refere-se à Reforma Sanitária, movimento social surgido na década de 1970, que teve como protagonistas profissionais de saúde, sociedade e trabalhadores, e representou um importante instrumento de reformulação do direito à saúde na CF/88. O controle social na saúde faz parte da sistematização do SUS, que prevê em sua legislação a participação social por meio de Conselhos e, também por meio de associações que defendam os direitos sociais. Essa sistematização decorre do fato de que a saúde foi um direito conquistado por toda sociedade, através de vários movimentos sociais, que apoiaram e fizeram parte da Reforma Sanitária, de forma a alargar sua dimensão coletiva. Outro fator importante para defesa de direito de forma integral, foi a consideração dos determinantes sociais da saúde no processo - saúde doença e cuidado - de forma a considerar que a saúde não é apenas a ausência de doença, mas sim, a possibilidade de se ter acesso aos demais direitos sociais, como: educação, moradia, trabalho, meio ambiente, lazer, dentre outros, como meio de acesso à cidadania. O avanço da política neoliberal no decorrer da década de 1990 vinculada a um projeto de mercado privatista resultou na redução e no desmonte das propostas elaboradas pela CF/88 e pelo SUS para a garantia do direito à saúde e outras políticas sociais. Contudo, apesar da retração do aspecto social no Estado brasileiro, observou-se, também, a ampliação dos direitos civis e políticos, com a participação da sociedade na gestão administrativa, de forma a promover uma generalização do discurso sobre a importância da participação e do controle social sobre as decisões governamentais. A participação e o controle social puderam, a partir de então, ser exercidos através dos conselhos de políticas públicas. No caso da saúde, vislumbra-se como mecanismos de controle social, os conselhos municipais e estaduais de saúde, Conselho Nacional de Saúde, e as ações judiciais que passaram a fazer parte da realidade brasileira no que diz respeito à efetivação dos direitos sociais.

EP 133

SERVIÇO SOCIAL E SAÚDE: DESAFIOS DA ATUAÇÃO PROFISSIONAL NA ÁREA DA ONCOLOGIA

REGINA MAURA REZENDE, ALINE PASSOS, MARINA LETÍCIA REZENDE MANTOVANI, ZILDA CRISTINA DOS SANTOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - UFTM - UBERABA - MINAS GERAIS - BRASIL

O presente trabalho, fruto de Trabalho de conclusão de curso visou verificar quais são os direitos das pessoas com doenças oncológicas, compreendendo e apresentando a contribuição do serviço social para efetivação dos direitos das mesmas para que eles tenham visibilidade e mais reconhecimento para que, em consequência, possam buscar os serviços de saúde e fazer o real usufruto e acessos aos seus direitos enquanto cidadãos. E, tem como objetivo apresentar a contribuição dos assistentes sociais na efetivação dos direitos das pessoas com doenças oncológicas, e como objetivos específicos desse estudo conhecer acerca da política de saúde no Brasil, bem como verificar quais são os direitos das pessoas com doenças oncológicas no país, e compreender como o serviço social contribui para efetivação dos direitos desses sujeitos. Logo, empreender uma reflexão sobre o tema é imprescindível, pois o impacto da doença para a pessoa com esta doença, bem como para seus familiares, precisa ser compreendido em sua totalidade. Trata-se de apreender esse processo para além das aparências, ou o imediato, mas principalmente o que emerge a partir das condições emocionais, socioeconômicas e culturais. Desta maneira o Serviço Social vem contribuir na garantia dos direitos das pessoas com doença oncológica e no direcionamento das informações. Este estudo foi realizado por meio de revisão bibliográfica e pesquisa documental por meio de artigos, livros e textos relacionados com o tema para conseguir alcançar os objetivos propostos; importante destacar que a "inspiração" de empreender o presente estudo, deu-se a partir da vivência do estágio supervisionado, em que foi oportunizada a condição de aproximação com a temática, bem como com o "sofrimento" que emerge desse segmento da população, e que ainda se faz necessária a dedicação a estudos e processos de intervenção.